

**Das Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Weltbildes:
Systematische Theologie, Naturwissenschaften und
Religionspädagogik im Dialog**

Zur Erlangung des akademischen Grades eines
Doktors der Philosophie
(Dr. phil.)

von der Fakultät für Geistes- und Humanwissenschaften, Institut für Katholische
Theologie der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe
angenommene

Dissertation

von Julia Hoffmann (geborene Naab)

Tag der mündlichen Prüfung:	7. Mai 2014
Erstprüferin:	Prof. Dr. Sabine Pemsel-Maier
Zweitprüfer:	Prof. Dr. Joachim Weinhardt

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei denjenigen herzlich bedanken, die zu der Entstehung meiner Dissertation mit beigetragen haben. Dieser Dank gilt in erster Linie Prof. Dr. Sabine Pemsel-Maier, die mich als Erstbetreuerin zu dieser Untersuchung ermutigt und sie mit großem Interesse begleitet hat. Neben der hervorragenden inhaltlichen und methodischen Unterstützung hat sie mich in Durststrecken immer wieder motiviert. Mein Dank gilt auch meinem Zweitbetreuer Prof. Dr. Joachim Weinhardt, der mich im Studium für naturwissenschaftlich-theologische Fragestellungen begeistert hat und für inhaltliche Diskussionen stets ansprechbar war.

Herzlich danken möchte ich meinen Korrekturlesern Verena Troßbach, Stefanie Wolz, Annette Scheible und Eckart Naab. Mein Mann Dr. Rainer Hoffmann war mir darüber hinaus bei der Erstellung des Layouts behilflich.

Besonderer Dank gebührt verschiedenen Institutionen: dem Cusanuswerk und der Stiftung der deutschen Wirtschaft für die finanzielle und ideelle Unterstützung als Stipendiatin während meines Studiums und der Studienstiftung des deutschen Volkes für die Förderung meiner Arbeit durch ein Promotionsstipendium.

Karlsruhe, im Juli 2014

Julia Hoffmann

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

1. Das Wirken Gottes in der Welt theologisch neu bedenken: ein dringendes Forschungsdesiderat..... 1
2. Methodisches Vorgehen der vorliegenden Untersuchung..... 7

I. Problemaufriss:

Spannungsfeld biblisches Weltbild und Evolutionstheorie

- Eröffnung: Evolutionstheorie und biblischer Schöpfungsglaube - Ein Widerspruch? 17

Erstes Kapitel: Naturwissenschaftliche Perspektiven - Merkmale des evolutiven Weltbildes..... 19

1. Charakteristika des naturwissenschaftlichen Weltbildes in Vergangenheit und Gegenwart..... 19
2. Das Selbstverständnis der Naturwissenschaften 21
3. Konzepte der Evolutionstheorie 22
4. Erklärungspotential der Evolutionstheorie 29
5. Auswirkungen der Evolutionstheorie auf das Wirklichkeitsverständnis 30

Zweites Kapitel: Christliches Schöpfungsverständnis..... 34

1. Die Erschaffung des Menschen und der Erde – ein exegetischer Zugang..... 35
2. Das ‚göttliche Erschaffen‘ aus systematisch-theologischer Perspektive 40

Drittes Kapitel: Zur Notwendigkeit des Dialoges zwischen Theologie und Naturwissenschaften..... 46

1. Verhältnisbestimmung von Theologie und Naturwissenschaften 46
2. Ein notwendiger Schritt: Integration der Evolutionstheorie in den christlichen Schöpfungsglauben..... 57
3. Ein notwendiger Schritt im Religionsunterricht: Von der Unabhängigkeit zum Dialog 63
4. Kirchliche Verlautbarungen: Dialog zwischen Theologie und Naturwissenschaften als Aufgabe des schulischen Religionsunterrichts 64

II. Religionspädagogische Perspektiven

Erstes Kapitel: Entwicklung von Weltbildern bzw. Weltanschauungen in religionspädagogischer Perspektive..... 69

1. Jean Piaget: Grundlagen..... 70
2. Auseinandersetzung mit Piaget..... 75
3. Notwendigkeit einer domainspezifischen Förderung 78

Zweites Kapitel: Ergebnisse der neueren Forschung zu den Weltbildern und Weltanschauungen von Kindern und Jugendlichen 80

1. Weltbildentwicklung und Schöpfungsverständnis nach Fetz, Reich und Valentin 81

1.1 Die Plausibilität des Artifzialisismus im Kindesalter..... 83

1.2 Die Ablösung der artifzialisistischen durch eine naturalistische Weltdeutung und die Krise des Gottesglaubens im Jugendalter 88

Exkurs: Entdeckung der eigenen Subjektivität 91

2. Weltbilder und Weltanschauungen Jugendlicher nach Ziebertz und Riegel... 96

3. Fazit der Studien zur Entwicklung von Weltbildern und Weltanschauungen 100

Drittes Kapitel: Ergebnisse der neueren Forschung zur Vereinbarkeit von Schöpfungsglaube und naturwissenschaftlichen Weltentstehungstheorien bei Heranwachsenden 102

1. Nach Rothgangel (1999) 103

2. Nach Höger (2008)..... 107

3. Nach Gennerich (2009) 108

Viertes Kapitel: Ergebnisse der neueren Forschung zum Verständnis des Wirkens Gottes bei Kindern und Jugendlichen..... 111

1. Vorstellungen von Gott und seinem Wirken 112

2. Das Wirken Gottes aus der Sicht Jugendlicher nach Sandt (1996)..... 115

3. Das Wirken Gottes und die Theodizee-Frage 118

Fazit und bleibende religionspädagogische Anfragen 121

III. Zur Diskussion um das Wirken Gottes im Horizont des Dialoges mit den Naturwissenschaften

Erstes Kapitel: Facetten der Frage nach dem Wirken Gottes 124

1. Was für ein Gott lässt Auschwitz zu? Hans Jonas und die göttliche Selbstbeschränkung 124

2. Die Frage nach dem Wirken Gottes im aktuellen systematischen Diskurs... 127

Zweites Kapitel: Gegenwärtige Modelle zum Wirken Gottes..... 138

1. Modell 1: Persönliches Agieren und Intervention 138

2. Modell 2: Das göttliche Handeln durch die von ihm geschaffene Naturordnung 141

Exkurs: Karl Rahners Rekurs auf Thomas von Aquin 142

3. Modell 3 nach Medard Kehl und Reinhold Bernhardt 144

Drittes Kapitel: Drei theologische Positionen im Dialog mit den Naturwissenschaften	151
Christian Kummer: Ein Gott, der macht, dass die Dinge sich machen	152
1. Schöpfung heißt, dass die Dinge sich machen	152
<i>Exkurs: Geschöpfliche Freiheit als Lösung der Theodizee?.....</i>	<i>155</i>
2. Zweckmäßigkeit in der Schöpfung?	156
2.1 Äußere Teleologie bzw. Höherentwicklung: Thesen aus der Biologie.....	159
2.2 Kummers Plädoyer für eine Höherentwicklung innerhalb der Evolution	162
2.3 Materielle Ordnung und Geist	163
3. Rezeption des metaphysischen Evolutionsmodells von Pierre Teilhard de Chardin.....	165
4. Kummers Schöpfungsverständnis - eine Absage an eine traditionelle Schöpfungslehre und Plädoyer für eine theologische Metaphysik	169
5. Plädoyer für den Dialog von Theologie und Naturwissenschaft	171
6. Das Konzept des Pantheismus	172
6.1 Versuch einer Begriffsbestimmung von Pantheismus	172
6.2 Kummer - ein Pantheist?	174
7. Denkerische Herausforderungen.....	175
8. Würdigung und Kritik.....	176
Hans Kessler: Selbstorganisation und aktive Selbsttranszendenz – Zwei Begriffe zur Deutung desselben Prozesses.....	180
1. Intuitive Erfahrung von Gottes Wirklichkeit.....	181
2. Wie der Schöpfer-Gott nach Kessler (nicht) gedacht werden darf	181
3. Verhältnisbestimmung von Evolution und Schöpfungsglaubens	182
4. Zufall oder Finalität im Evolutionsprozess?	186
5. ‚Creatio nova‘ - „als Überschuss über alle Evolution“	187
6. Das Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses	188
6.1 Göttliche Ermöglichung aktiver Selbsttranszendenz	190
6.2 Die göttliche Immanenz.....	192
6.3 Vier Ebenen des Handelns bzw. Wirkens Gottes	194
7. Das Konzept des Panentheismus	197
7.1 Plädoyer für das Konzept eines Panentheismus.....	197
7.2 Versuch einer Begriffsbestimmung von Panentheismus	198
8. Würdigung und Kritik am Konzept Kesslers	200
<i>Exkurs: Selbsttranszendenz - eine geeignete Kategorie für den theologisch- naturwissenschaftlichen Dialog?</i>	<i>205</i>

John Polkinghorne: „Konsonanz von Theologie und Naturwissenschaften“	218
1. Das Wirken Gottes in der Welt der Physik	222
<i>Exkurs: Wunder aus systematisch-theologischer Perspektive</i>	222
2. Gott und Zeit	230
3. Das Konzept des Theismus	232
3.1 Versuch einer Begriffsbestimmung von ‚Theismus‘	232
3.2 Plädoyer für das Konzept des Theismus.....	233
4. Selbsteinschätzung seines Konzepts des Wirkens Gottes.....	235
5. Würdigung und Kritik.....	237
Fazit: Zusammenschau	244
Bleibende Anfragen.....	246
Ausblick.....	248

IV. Religionsdidaktische Perspektiven

Hinführung: Religionspädagogische Herausforderungen	251
Erstes Kapitel: Didaktik des Perspektivenwechsels bzw. der Mehrperspektivität	256
1. Verortung und Bedeutung	256
2. Prinzip der Didaktik der Mehrperspektivität: ‚Von sich selbst absehen lernen‘	257
3. Unterrichtstheoretische Legitimation	258
4. Mehrperspektivität in der Religionsdidaktik	259
5. Konklusion.....	262
Zweites Kapitel: Komplementäres Denken	264
1. Ursprung, Bedeutung und Verwendung des Komplementaritätsbegriffs	264
2. Komplementäres Denken innerhalb naturwissenschaftlich-theologischer Fragestellungen	266
3. Die Entwicklung komplementären Denkens	267
4. Wissenschaftsorientierung zur Förderung komplementären Denkens	270
5. Komplementäres Denken als kognitive Schwierigkeit	272
6. Zusammenhang zwischen Kompetenz und Performanz hinsichtlich naturwissenschaftlich-theologischer Fragestellungen	273
7. Komplementäres Denken als erstrebenswerte Kompetenz im Religionsunterricht.....	274

8. Konklusion - komplementäres Denken zur Förderung eines naturwissenschaftlich plausiblen Verständnisses des Wirkens Gottes.....	277
Drittes Kapitel: Stärkung der Schöpfungsperspektive	279
Fazit	283
Ausblick: Kognition, Performanz und Ästhetik.....	285
Literaturverzeichnis	288

1. Das Wirken Gottes in der Welt theologisch neu bedenken: ein dringendes Forschungsdesiderat

Die Frage nach dem Handeln bzw. Wirken Gottes in der Welt ist von religiös existentieller Bedeutung, besonders für religiöse bzw. gläubige Menschen, die zugleich naturwissenschaftlich gebildet sind.¹ Sie stellt sich insbesondere durch ein Phänomen, das Max Weber² in seinem Vortrag ‚Wissenschaft als Beruf‘³ die ‚Entzauberung der Welt‘ nennt.⁴ Demnach führen der wissenschaftlich-technische Fortschritt und der zunehmende Einfluss der Naturwissenschaften zu einem „Vertrauen auf die prinzipielle Berechenbarkeit und technische Beherrschbarkeit der Welt, die von Göttern und anderen unberechenbaren Mächten unbehelligt ist.“⁵ Ein punktuell eingreifender Gott erscheint schlechterdings nicht mehr plausibel.⁶

Hinter der Frage nach dem Wirken Gottes steht eine Grundfrage im Verhältnis von Theologie und Naturwissenschaften. Jahrhundertlang schien es, als wären die beiden Disziplinen nicht miteinander zu vereinbaren. Seit Mitte des 20. Jahrhunderts sind die Fronten zwischen Theologie und Naturwissenschaften jedoch deutlich aufgebrochen.⁷ Der inzwischen sehr lebendig geführte interdisziplinäre Dialog

¹ Dies bestätigt unter anderem der Physiker und Theologe Thorsten Moos. Vgl. ders., Die kosmologische Verlegenheit moderner Religion. Zur praktischen Notwendigkeit einer theologischen Kosmologie, in: Vogelsang, Frank, Meisinger, Hubert & Thorsten Moos (Hg.), Gibt es eine Ordnung des Universums? Der Kosmos zwischen Messung, Anschauung und religiöser Deutung, Bonn 2012, 201-229.

² 1864-1920.

³ Weber, Max, Wissenschaft als Beruf (1917/1919), in: Studienausgabe der Max Weber-Gesamtausgabe I/17, Tübingen 1994, 1-23, 9.

⁴ Vgl. auch Moos 2012.

⁵ Moos 2012, 201; vgl. dazu auch: Peitz, Heinz-Hermann, Begrüßung und Einführung anlässlich Hans Kesslers Vortrag ‚Allmacht oder Ohnmacht? Über Gottes Wirken in der Welt‘, Tagungszentrum Hohenheim, 9. Dezember 2011. Dass Gott als transzendente Macht durch wissenschaftlichen Fortschritt verdrängt werden konnte, liegt für Heinz-Hermann Peitz maßgeblich an fehlenden Anknüpfungspunkten zum Wirken Gottes. Als Referent für den Dialog zwischen Naturwissenschaften und Theologie an der Akademie der Diözese Rottenburg-Stuttgart betreut Heinz-Hermann Peitz eine online Plattform zum naturwissenschaftlich-theologischen Dialog - www.forum-grenzfragen.de.

⁶ Vgl. Peitz, Heinz-Hermann, Begrüßung und Einführung anlässlich Hans Kesslers Vortrag ‚Allmacht oder Ohnmacht? Über Gottes Wirken in der Welt‘, Tagungszentrum Hohenheim, 9. Dezember 2011; Peitz fragt kritisch an, ob ein punktuell eingreifender Gott angesichts der Erfahrung von Auschwitz je plausibel war und macht auf die Konsequenzen einer veränderten Gottesrede für das Bittgebet aufmerksam.

⁷ Vgl. Schockenhoff, Eberhard, Kosmologie und Schöpfungsglaube. Zum Dialog zwischen Naturwissenschaft und Theologie, in: ders. & Max G. Huber (Hg.), Gott und der Urknall. Physikalische Kosmologie und Schöpfungsglaube, Freiburg/ München 2004, 115-160, 115.

basiert auf der Einsicht, dass die Wirklichkeit viel zu komplex ist, als dass es nur einen möglichen Zugang zu ihr geben könnte. In der Theologie hat sich darum schon seit längerer Zeit die Erkenntnis durchgesetzt, dass die Evolutionstheorie keine Bedrohung des christlichen Schöpfungsglaubens darstellt, auch wenn das biblische Weltbild nicht mit Hilfe evolutiver Kategorien formuliert wurde. Allerdings wurde bislang nur in einzelnen Ansätzen weitergedacht, welche Konsequenzen sich aus dem evolutiven Wirklichkeitsverständnis für die Gotteslehre ergeben.

Gegenwärtig führen die katholische wie evangelische systematische Theologie einen intensiven Diskurs um die Art und Weise, wie im Kontext eines evolutiven Weltbildes angemessen von Gott zu denken und zu sprechen ist und inwiefern sich eine solche Gottesrede von Beschreibungen des Wirkens Gottes in der traditionellen Theologie unterscheiden muss.⁸ Ins Bewusstsein gerufen wurde die Notwendigkeit dieses Diskurses durch eine vertiefte neue Beschäftigung mit der Evolutionstheorie von Charles Darwin anlässlich seines doppelten Jubiläums im Jahr 2009.⁹ Seit Jahrhunderten ringen Naturwissenschaftler, Theologen und Phi-

⁸ Vgl. Herder Korrespondenz Spezial, *Getrennte Welten? Der Glaube und die Naturwissenschaften*, Freiburg 2008; *Theologisch-praktische Quartalschrift* 1/2010, *Ist Gott noch der Rede wert?* Regensburg 2010; Baudler, Georg, *Der freigelassene Kosmos. Naturwissenschaft und Schöpfung*, Ostfildern 2011; ders., *Darwin, Einstein – und Jesus. Christsein im Universum der Evolution*, Düsseldorf 2009; Dennebaum, Tonke, *Kein Raum mehr für Gott? Wissenschaftlicher Naturalismus und christlicher Schöpfungsglaube*, Würzburg 2006; Becker, Patrick, *Kein Platz für Gott? Theologie im Zeitalter der Naturwissenschaften*, Regensburg 2009a; Böttigheimer, Christoph, *Wie handelt Gott in der Welt? Reflexionen im Spannungsfeld von Theologie und Naturwissenschaft*, Freiburg i.Br. 2013; u.a.

⁹ Charles Robert Darwin wurde vor 200 Jahren geboren und veröffentlichte vor 150 Jahren sein Werk *Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl*, mit dem er die moderne Evolutionstheorie begründete. Das Darwin-Jubiläum war Anlass für zahlreiche Publikationen innerhalb des theologisch-naturwissenschaftlichen Dialogs. Vgl. dazu: Schönborn, Christoph, *Ziel oder Zufall? Schöpfung und Evolution aus der Sicht eines vernünftigen Glaubens*, Freiburg 2007 (Kardinal Schönborn möchte darin seine missverständlichen Äußerungen, die 2005 in der *New York Times* und im *International Herald Tribune* unter dem Titel *‘Finding Design in Nature’* erschienen sind, klarstellen, was ihm zumindest teilweise gelingt.); Junker, Thomas, *Schöpfung gegen Evolution - und kein Ende? Kardinal Schönborns Intelligent-Design-Kampagne und die Katholische Kirche*, in: Kutschera, Ulrich, *Kreationismus in Deutschland*, Berlin 2007, 71-97; Hattrup, Dieter, *Darwins Zufall oder Wie Gott die Welt erschuf*, Freiburg i.Br. 2008; Klose, Joachim & Jochen Oehler (Hg.), *Gott oder Darwin? Vernünftiges Reden über Schöpfung und Evolution*, Berlin/ Heidelberg 2008; Kessler, Hans, *Evolution und Schöpfung in neuer Sicht*, Kevelaer 2009; Kummer, Christian, *Der Fall Darwin. Evolutionstheorie contra Schöpfungsglaube*, München 2009a; Souvignier, Georg, Lüke, Ulrich, Schnakenberg, Jürgen & Hubert Meisinger (Hg.), *Gottesbilder an der Grenze zwischen Naturwissenschaft und Theologie*, Darmstadt 2009; Blume, Michael, *Neurotheologie. Hirnforscher erkunden den Glauben*, Marburg 2009; Neininger, Rosemarie, *Welt verstehen - an die Schöpfung glauben. Zum Dialog zwischen physikalischer und theologischer Weltdeutung*, Paderborn 2010; Wolters, Gereon, *Ambivalenz und Konflikt. Katholische Kirche und Evolutionstheorie*, Konstanz 2010; Vaas, Rüdiger & Michael Blume, *Gott, Gene und Gehirn. Warum Glaube nützt. Die Evolution der Religiosität*, Stuttgart ³2011; Bayrhuber, Horst, Faber, Astrid & Reinhold Leinfelder (Hg.), Dar-

losophen um Antwortversuche auf Grenzfragen an der Schnittstelle von Naturwissenschaften und Theologie. Heute beschäftigen sich Theologen und Naturwissenschaftler in zahlreichen Dialoginitiativen mit der Frage nach dem Wirken Gottes: im englischsprachigen Raum unter anderem am *Ian Ramsey Centre* in Oxford, in der *International Society for Science and Religion* (ISSR) in Cambridge, am *Center für Theology and Natural Sciences* (CTNS) in Berkeley und am *Center für Theological Inquiry* in Princeton. In Deutschland widmen sich beispielsweise das *Forum Grenzfragen* der Akademie der Diözese Rottenburg-Stuttgart, die Evangelische Akademie Baden in Bad Herrenalb, die Evangelische Akademie im Rheinland in Bonn und die Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft e.V. in Heidelberg der Thematik. Im englischsprachigen Raum haben sich insbesondere John Polkinghorne,¹⁰ Arthur Peacocke¹¹ und Ian Barbour¹² sowie die Wissenschaftler am CTNS¹³ in der Debatte um das göttliche Wirken verdient ge-

win und kein Ende? Kontroversen zu Evolution und Schöpfung, Seelze 2011; Lüke, Ulrich & Georg Souvignier (Hg.), *Evolution der Offenbarung - Offenbarung der Evolution*, Freiburg i.Br. 2012; Schwarz, Hans, *400 Jahre Streit um die Wahrheit - Theologie und Naturwissenschaft*, Göttingen 2012; Dörr, Bernhard, *Trinitarische Prozess-Kosmologie. Grundzüge einer christlich-theologischen Wirklichkeitssicht im Zeitalter der Naturwissenschaften*, Paderborn 2013; u.a.

¹⁰ Polkinghorne, John C., *One World. The Interaction of Science and Theology*, London 1986, 2007; ders., *Science and Creation. The Search for Understanding*, Templeton Foundation Press, West Conshohocken 2006 (originally published by SPCK 1988); ders., *A Note on Chaotic Dynamics*, in: *Science and Christian Belief*, 1, 123-127, 1989a; ders., *Science and Providence. God's Interaction with the World*, London, Boston 1989b; ders., *God's Action in the World*, in: *CTNS Bulletin* 10, 1-7, 1990; ders., *Reason and Reality. The Relationship Between Science and Theology*, London 1991; ders., *The Way the World is. The Christian Perspective of a Scientist*, London ²1992; ders., *Quarks, Chaos, and Christianity. Questions to Science and Religion*, London 1994a; ders., *Science and Christian Belief. Theological Reflections of a Bottom-up-Thinker: The Gifford Lectures for 1993-4*, London 1994b; ders., *Serious Talk. Science and Religion in Dialogue*, Valley Forge, Pa. 1995; ders., *Beyond Science. The Wider Human Context*, Cambridge/ New York 1996a; ders., *The Faith of a Physicist. Reflections of a Bottom-up-Thinker (Theology and the sciences)*, Minneapolis, Minn 1996b; ders., *Scientists as Theologians. A Comparison of the Writings of Ian Barbour, Arthur Peacocke and John Polkinghorne*, London 1996c.

¹¹ Peacocke, Arthur, *Gottes Wirken in der Welt. Theologie im Zeitalter der Naturwissenschaften*, Mainz 1998; ders., *Natur und Gott. Für eine Theologie im Zeitalter der Wissenschaft*, in: Fuchs, Gotthard & Hans Kessler (Hg.), *Gott, der Kosmos und die Freiheit. Biologie, Philosophie und Theologie im Gespräch*, Würzburg 1996, 170-188; ders., *Theology for a Scientific Age. Being and Becoming - Natural, Divine and Human*, London 1990, ²1993; ders., *Creation and the World of Science*, Oxford 1979; ders., *Science and the Christian Experiment*, London 1971.

¹² Barbour, Ian G., *Issues in Science and Religion*, Englewood Cliffs 1966, ²1968; ders. (Hg.), *Science and Religion. New Perspectives on the Dialogue*, New York 1968; ders., *Myths, Models and Paradigms. A Comparative Study in Science and Religion*, New York u.a. 1974; ders., *Religion in an Age of Science*, Bd. 1 (The Gifford Lectures 1989-1990), London 1990.

¹³ Russell, Robert J., Murphy, Nancey & Christopher Isham (Hg.), *Quantum Cosmology and the Laws of Nature. Scientific Perspectives on Divine Action*, Notre Dame, IN 1993; Russell, Robert J., Murphy, Nancey & Arthur Peacocke (Hg.), *Chaos and Complexity. Scientific Perspectives on Divine Action*, Vatican Observatory, Berkeley, CA 1995. Bernhardt qualifiziert diese Publikationen als die differenzierteste Darstellung der Divine-Action-Debatte im Dialog mit den Naturwissenschaften. Vgl. Bernhardt, Reinhold, *Was heißt „Handeln Gottes“? Eine Rekonstruktion der Lehre von der Vorsehung*, Wien ²2008a, 22; vgl. auch: Russell, Robert John, Murphy, Nancey & William Stoeger

macht. Eine hervorragende Zusammenschau aktueller Positionen der *divine action debate* und traditioneller theologischer Positionen sowie eine fundierte Analyse der verschiedenen Typen der Rede vom Wirken Gottes gibt Reinhold Bernhardt in seiner wegweisenden Abhandlung.¹⁴ Allerdings gibt es trotz der zahlreichen Gesprächsinitiativen Stimmen, die von enttäuschenden Dialogergebnissen innerhalb des theologisch-naturwissenschaftlichen Dialogs sprechen.¹⁵

Innerhalb der katholischen Theologie hat Teilhard de Chardin¹⁶ als erster die Sprengkraft der Evolutionstheorie für die Gotteslehre entdeckt. Wenn Gott in der Schöpfung nicht ‚Dinge macht‘, sondern ‚macht, dass die Dinge sich machen‘, um eine von Teilhards markanten Formulierungen aufzugreifen, wenn er nicht als Schöpfer die Dinge ‚herstellt‘, sondern den Geschöpfen Potential verleiht zur Selbstentwicklung, ja zur Selbsttranszendenz,¹⁷ dann muss die Theologie in ihrem Denken und Sprechen von Gott dem Rechnung tragen. In diesem Sinne betont Jan-Heiner Tück: „Die Arbeit am Gottesbegriff kennt weitere Baustellen [...]. Die Herausforderungen, die aus den Anfragen der Naturwissenschaft an den Gottesglauben erwachsen, wären ein weiteres Feld.“¹⁸ Patrick Becker sieht in der Frage nach dem Wirken Gottes einen der entscheidenden Brennpunkte innerhalb des gegenwärtigen naturwissenschaftlich-theologischen Dialoges¹⁹ - im „deutschsprachigen Bereich verstärkt in den letzten Jahren, im englischsprachigen Bereich be-

S.J., *Scientific Perspectives on Divine Action. Twenty Years of Challenge and Progress*, Vatican Observatory – Vatican City State 2008. Für weitere Publikationen siehe Center for Theology and the Natural Sciences, www.ctns.org/publications.html (zuletzt eingesehen: 2.8.2013), Berkeley, California.

¹⁴ Bernhardt 2008a.

¹⁵ Vgl. Benk, Andreas, *Gott ist nicht gut und nicht gerecht. Zum Gottesbild der Gegenwart*, Düsseldorf 2008, 96-98, u.a.; bezüglich Kriterien eines gelungenen Dialogs vgl.: Peitz, Heinz-Hermann, *Kriterien und Bedingungen für einen gelingenden Dialog*, in: Becker, Patrick & Ursula Diewald, *Zukunftsperspektiven im theologisch-naturwissenschaftlichen Dialog*, Göttingen 2011, 385 – 408; ders., *Kriterien des Dialogs zwischen Naturwissenschaft und Theologie. Anregungen aus dem Werk Karl Rahners*, Innsbruck/ Wien 1998; Becker 2009a, 151-155.

¹⁶ Der französische Jesuit Pierre Teilhard de Chardin (1881 – 1955) war Theologe und Naturwissenschaftler.

¹⁷ Zur Begriffsbestimmung siehe Abschnitt III, Drittes Kapitel, Exkurs: Selbsttranszendenz.

¹⁸ Tück, Jan-Heiner, *Arbeit am Gottesbegriff. Ein Erkundungsgang anhand jüngerer Veröffentlichungen*, in: *HerKorr* 63 (12/2009), 623-628, 628.

¹⁹ Vgl. Becker, Patrick, *Das Wirken Gottes in der Welt. Zur Vereinbarkeit von Theismus und Naturwissenschaften*, *MThZ* 56, 2005, 248-257. Im Jahre 2009 bestätigt Becker dieses Forschungsdesiderat und nennt die Debatte um das Wirken Gottes eine „bisher unbewältigte Herausforderung“ Becker 2009a,13; vgl. auch Becker, Patrick, *Ein wirkmächtiger Gott? Ein Problemaufriss aus theologischer Perspektive*, in: Souvignier, Georg, Lüke, Ulrich, Schnakenberg, Jürgen & Hubert Meisinger (Hg.), *Gottesbilder an der Grenze zwischen Naturwissenschaft und Theologie*, Darmstadt 2009b, 83-93, 84; 90f.

reits deutlich länger.“²⁰ Er bemängelt das Fehlen plausibler Antworten und fordert als dringendes Forschungsdesiderat innerhalb der Theologie „Nachfolgemodelle für das klassische Konzept des mittels Wunder punktuell in die Geschichte eingreifenden Gottes“²¹. Es ist Aufgabe der Theologie, sich dieser Herausforderung zu stellen: „zum einen, weil Transformationsprozesse in Weltsicht und Sprechweise der Menschen nach Transformationen der Theologie selbst rufen; zum anderen, weil nichts weniger als die Rationalität des Glaubens auf dem Spiel steht.“²² Im Unterschied zu einem angemessenen, wissenschaftskompatiblen Verständnis des Wirkens Gottes in der Welt hält Becker die Debatte um ein evolutives Schöpfungsverständnis inzwischen für eine Randerscheinung innerhalb der Theologie. Bleibend herausfordernd seien diesbezüglich nicht so sehr naturwissenschaftliche Standpunkte, sondern vielmehr fundamentalistische Strömungen, die häufig von einer hohen Medienpräsenz profitieren.²³

Es stimmt nachdenklich, dass von den Büchern, die einen interdisziplinären Brückenschlag wagen, die auflagenstärksten von naturwissenschaftlichen Autorinnen und Autoren gestellt werden. Richard Dawkins, Daniel Dennett oder Gerhard Roth propagieren eine aggressiv empirisch ausgerichtete Herangehensweise an die Welt und produzieren damit Bestseller. [...] Das empirische Denken der Naturwissenschaften scheint sich als Maßstab auch für solche Fragen zu etablieren, die bis dato zum Kompetenzbereich von Theologie und Philosophie gehörten.²⁴

Die Einsicht eines veränderten Wirkens Gottes hat weitreichende Konsequenzen, nicht nur für das Schöpfungsverständnis, sondern vor allem für das Verständnis des Wirkens Gottes in der Welt, aber auch für das Verständnis von Gottes Allmacht, von Wundern, göttlicher Vorsehung und Theodizee²⁵. So fordert Ralph Bergold von der Schöpfungstheologie, „intensiv darüber nachzudenken, wie die wissenschaftlich erkannte Welt als Gottes Schöpfung verstanden werden kann, in der das Wort Fleisch wurde und wie über das Wirken Gottes gesprochen werden

²⁰ Becker 2009b, 84.

²¹ AaO., 8. Vgl. dazu auch: Becker, Patrick & Ursula Diewald, Die Herausforderung der Naturwissenschaften. Eine Problemanzeige zur Einleitung, in: dies., Zukunftsperspektiven im theologisch-naturwissenschaftlichen Dialog, Göttingen 2011, 9-18, 11.

²² AaO., 14.

²³ Vgl. aaO., 7.

²⁴ AaO., 9f.; vgl. auch Dawkins, Richard, Der Gotteswahn, Berlin ²2007; Hitchens, Christopher, God ist not great, Grove/ Atlantic 2008.

²⁵ Eine gelungene Übersicht über den aktuellen Diskurs um die Theodizee-Problematik bietet Armin Kreiner: vgl. ders., Gott im Leid. Zur Stichhaltigkeit der Theodizee-Argumente, Freiburg i.Br. 2005a.

kann.“²⁶ Eine im Kontext des evolutiven Weltbildes konzipierte theologisch und naturwissenschaftlich verantwortete Rede vom Wirken Gottes kann jedenfalls nicht naiv von einem punktuellen göttlichen Eingreifen von außen in den Verlauf der Welt ausgehen.

Die hier skizzierte Problematik bzw. Fragestellung ist zugleich von religionspädagogischer Relevanz, denn ein verändertes Gottesverständnis auf dem Hintergrund des evolutiven Weltverständnisses kann weder in der religionspädagogischen Theoriebildung noch in der inhaltlichen und didaktischen Konzeption eines zeitgemäßen Religionsunterrichts ignoriert werden. Nach wie vor gilt die wissenschaftliche Betrachtung des theologisch-naturwissenschaftlichen Dialogs aus religionspädagogischer Perspektive als weitgehend unbearbeitet.²⁷ Bisher wurden naturwissenschaftlich-theologische Fragestellungen primär aus systematisch-theologischer Perspektive angegangen. Martin Rothgangel ist davon überzeugt, dass der naturwissenschaftlich-theologische Dialog religionspädagogisch relevante Aspekte gewinnen kann, indem Religionspädagogik und Systematische Theologie in ein dialogisches Verhältnis treten.²⁸ Trotz der Existenz zahlreicher Unterrichtsmaterialien zum naturwissenschaftlich-theologischen Dialog konstatierte er ein Forschungsdesiderat hinsichtlich der religionspädagogischen Grundlegendiskussion²⁹ und sprach 2008 noch von einer ‚religionspädagogischen Abseitsfalle‘: „Die fachwissenschaftliche Komplexität des Verhältnisses von ‚Naturwissenschaft und The-

²⁶ Bergold, Ralph, Ziel - Zufall - Selbsttranszendenz. Der Glaube an die Schöpfung im Zeitalter der Naturwissenschaft, in: Miggelbrink, Ralf, Sattler, Dorothea, Zenger, Erich (Hg.), Gotteswege. Für Herbert Vorgrimler, Paderborn 2009, 129-141, 131.

²⁷ Darauf weist Guido Hunze hin, in: ders., Schöpfung – ein unterschätzter Grundbegriff der Religionspädagogik, Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik 8 (2009), 42-55, 42. Auch Christian Högers Studie zeigt, dass das Schnittfeld Naturwissenschaften und Theologie keineswegs der Domäne der Systematischen Theologie unterstellt ist, sondern eines eigenständigen religionspädagogischen Zugangs bedarf. Vgl. Höger, Christian, Abschied vom Schöpfergott? Welterklärungen von Abiturientinnen und Abiturienten in qualitativ-empirisch religionspädagogischer Analyse, Empirische Theologie, Bd. 18, Berlin 2008.

²⁸ Vgl. Rothgangel, Martin, Naturwissenschaft und Theologie. Wissenschaftstheoretische Gesichtspunkte im Horizont religionspädagogischer Überlegungen, Göttingen 1999, 289.

²⁹ Vgl. dazu: Rothgangel 1999, 17. Neben Rothgangs Studie sind hier zu nennen: Emeis, Dieter, Wegzeichen des Glaubens. Über die Aufgabe der Katechese angesichts einer von Science und Technik geprägten Mentalität. Mit didaktischen Skizzen zu den Themen ‚Liebe und Geschlecht‘ und ‚Friede‘ (Untersuchungen zur Praktischen Theologie 1), Freiburg 1972; Angel, Hans-Ferdinand, Naturwissenschaft und Technik im Religionsunterricht (RSTh 37), Frankfurt a.M. 1988; Dieterich, Veit-Jakobus, Naturwissenschaftlich-technische Welt und Natur im Religionsunterricht. Eine Untersuchung von Materialien zum Religionsunterricht in der Weimarer Republik und in der Bundesrepublik Deutschland (1918-1985), 2 Bde., Frankfurt a.M. 1990; Hunze, Guido, Die Entde-

ologie' ist oftmals derart vereinnahmend, dass der religionspädagogische Blick auf SchülerInnen (fast) völlig aus dem Blick geraten kann.³⁰ Später bemerkte der Autor positiv, dass es der Religionspädagogik

ungeachtet aller Defizite und Forschungsdesiderate [...] in den letzten Jahren gelungen ist, im Blick auf das komplexe Themenfeld „Naturwissenschaft und Theologie“ ein eigenständiges Profil zu entwickeln. Nicht ausschließlich die philosophischen bzw. fundamental-theologischen Positionen bestimmen den religionspädagogischen Zugang zu den hier auftretenden Fragen. Vielmehr veränderte die „Hinwendung zum Subjekt“ auch die Perspektiven und Forschungszugänge.³¹

Trotz der bisherigen ersten Forschungserfolge mangelt es an einer religionspädagogischen Reflexion des Wirkens Gottes angesichts des evolutiven Wirklichkeitsverständnisses und einer damit einhergehenden veränderten Gottesrede.

2. Methodisches Vorgehen der vorliegenden Untersuchung

Die zentrale Frage der vorliegenden Untersuchung ist die nach dem angemessenen Verständnis des Wirkens Gottes innerhalb eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses. Thema ist dabei also nicht das heilsgeschichtliche Handeln Gottes, das innerhalb der katholischen Theologie selbstverständlich vorausgesetzt wird. Die katholische Theologie unterscheidet klassischerweise zwischen dem Schöpfungshandeln Gottes, seinem heilsgeschichtlichen Handeln und seinem Wirken am bzw. im einzelnen Menschen.³² Dagegen teilt die evangelische Theologie diese konsequente Überzeugung nicht notwendigerweise.³³

ckung der Welt als Schöpfung. Religiöses Lernen in naturwissenschaftlich geprägten Lebenswelten, Stuttgart 2007; Höger 2008.

³⁰ Rothgangel, Martin, Gehirn und Geist. Religionspädagogische Perspektiven zum Verhältnis von Naturwissenschaft und Theologie, in: ders. & Ulrich Beuttler (Hg.), Glaube und Denken. Jahrbuch der Karl-Heim-Gesellschaft 21, 2008, 121-128, 126.

³¹ Angel, Hans-Ferdinand & Martin Rothgangel, „Naturwissenschaft und Theologie“ als religionspädagogische Herausforderung. Eine Einführung in den Thementeil, Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik 8 (2009), H. 1, 2-3, 3. Dennoch sieht Rothgangel nach wie vor einen Bedarf an empirischen Studien hinsichtlich Schulbuchanalysen und Studien über LehrerInnen und SchülerInnen. Um konkrete Lehr-Lernprozesse zu verstehen, bedarf es seines Erachtens nach einer empirischen Analyse von Unterrichtseinheiten, die aufgrund der zahlreichen Variablen, die das Unterrichtsgeschehen beeinflussen, langwierig und aufwendig ist. Vgl. Rothgangel, Martin, „Naturwissenschaft und Theologie“ aus der Perspektive empirischer Unterrichtsforschung, Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik 8 (2009), H. 1, 68-74, 73. Folgende empirische Arbeiten, die den naturwissenschaftlich-theologischen Dialog aus religionspädagogischer Perspektive betrachten, sind bisher in seiner Betreuung entstanden: Rodegro, Meike, Urknall oder Schöpfung? Eine empirische Untersuchung im Religionsunterricht der Sekundarstufe II, Dissertationsschrift, Kassel 2010, www.uni-kassel.de/upress/online/frei/978-3-89958-842-2.volltext.frei.pdf (letzter Zugriff: 29.10.2013); Saup, Judith, Unterrichtsforchung am Beispiel des Themas Naturwissenschaft und Glaube, Wissenschaftliche Hausarbeit an der Pädagogischen Hochschule Weingarten, 2002, www.theo-web.de/online-reihe/Unterrichtsforschung-Judith_Saup.pdf (letzter Zugriff: 8.10.2012).

³² Vgl. exemplarisch Böttigheimer 2013.

³³ Evangelische Theologen wie Pannenberg und Polkinghorne verstehen unter ‚Welt‘ sowohl Natur

Der gewählte Forschungsansatz entfaltet das Wirken Gottes von der Schöpfung her und bedenkt die Fragestellung zugleich aus systematisch-theologischer und aus religionspädagogischer Perspektive. Dabei sollen Religionspädagogik und Systematik in einen Dialog treten, der zu einem beidseitigen Erkenntnisgewinn beiträgt. Religionspädagogik und Systematische Theologie verfolgen unterschiedliche Ziele: Während die Systematik bzw. Dogmatik versucht, objektive Aussagen zu treffen,

fordert und fördert die Religionspädagogik die existenziell-subjektive Auseinandersetzung mit den eigenen, persönlichen Gottesvorstellungen; [...] bietet die Dogmatik Antworten, will die Religionspädagogik vor allem das Fragen wach halten und steht jenen Antworten skeptisch gegenüber, die alle Fragen zum Erliegen bringen; verstehen sich diejenigen, die Dogmatik als wissenschaftliche Disziplin betreiben, als Fachmänner und -frauen, identifiziert die Religionspädagogik Kinder und Jugendliche als Interpreten und Experten ihrer Glaubenswelt.³⁴

Längst hat sich das Selbstverständnis der Religionspädagogik weg von einer reinen Anwendungs- hin zu einer Handlungswissenschaft entwickelt; eine Hermeneutik der Aneignung hat die einstige Vermittlungshermeneutik inzwischen abgelöst. Im Fokus steht ein

produktive[r] Umgang mit kindlichen bzw. jugendlichen Verstehensweisen, damit eine rekonstruierende Aneignung des Glaubens gelingen kann. Auf diesem Hintergrund kann die Dogmatik nicht im Sinne eines Herrschaftsanspruches der religionspädagogischen Praxis vorschreiben, was genau Kinder und Jugendliche zu glauben haben.³⁵

Für einen Dialog von Religionspädagogik und Systematik macht sich ebenfalls Martin Rothgangel stark. Er verortet die Religionspädagogik als wissenschaftliche Disziplin in der „Mitte der Theologie“³⁶ und entfaltet das Konzept einer religionspädagogischen Theologie, die als Anwalt des Subjekts in einem Dialog mit den anderen theologischen Disziplinen steht. Im Anschluss an Paul Tillich plädiert er schließlich für ein dialogisches Verhältnis von Systematischer und Religionspädagogischer Theologie.³⁷ In diesem Sinne ist ein Dialog zwischen den beiden Diszip-

als auch Geschichte sowie die gesamte Kultur. Deswegen werden beim Wirken Gottes in der Welt alle Ebenen berücksichtigt. Insbesondere bei Polkinghorne wird deutlich, dass er die ‚heils-geschichtliche‘ Auferweckung Jesu von den Toten für seine gesamte Theorie vom Wirken Gottes in der Welt als Konstitutiv betrachtet. Siehe dazu Abschnitt III, Erstes Kapitel, 2. und Abschnitt III, Drittes Kapitel, John Polkinghorne.

³⁴ Pemsel-Maier, Sabine, Dreifaltig und allmächtig. Gottesverständnis und Gottesrede im Dialog von Religionspädagogik und Dogmatik, in: rpb 60/2008, 53-68, v.a. 54-57, 54.

³⁵ AaO., 56.

³⁶ Vgl. dazu: Rothgangel, Martin & Edgar Thaidigsmann, Religionspädagogik als Mitte der Theologie? Theologische Disziplinen im Diskurs, Stuttgart 2005.

³⁷ Vgl. Rothgangel, Martin, Systematische Theologie als Teildisziplin der Religionspädagogik? Präliminarien zum Verhältnis von Systematischer und Religionspädagogischer Theologie, in: Theo-Web 2 (2003), H. 1, 47-62, 54ff.; vgl. auch: Biehl, Peter, Die Stellung der Religionspädagogik im

linien geradezu gefordert und birgt das Potential, zu einem umfassenden Erkenntnisgewinn beizutragen.³⁸ So nimmt die Untersuchung zugleich systematisch-theologische als auch religionspädagogische Perspektiven in den Blick, indem der systematische Teil durch religionspädagogische Implikationen der vorliegenden Fragestellung umrahmt wird. Ausgangspunkt sind empirische religionspädagogische und entwicklungspsychologische Forschungsergebnisse, die aufzeigen, dass ein traditionelles Gottesverständnis insbesondere unter Heranwachsenden im Jugendalter an Plausibilität verloren hat. Schließlich sollen systematisch-theologische Aspekte des Wirkens Gottes innerhalb eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses religionspädagogisch fruchtbar gemacht werden, indem religionsdidaktische Konsequenzen einer veränderten Gottesrede formuliert werden.

In einem Problemaufriss werde ich zunächst das Spannungsfeld zwischen biblischem Weltbild und Evolutionstheorie darstellen, indem ich die Merkmale des evolutiven Weltbildes dem christlichen Schöpfungsverständnis und der Rede vom göttlichen Handeln und Wirken gegenüberstelle. Hier schließt sich die Frage an, ob das biblische Weltbild in einem Widerspruch zu dem naturwissenschaftlichen, evolutiven Weltverständnis steht. Auf diesem Hintergrund werde ich Möglichkeiten der Verhältnisbestimmung zwischen Naturwissenschaften und Theologie aufzeigen und die Notwendigkeit einer Integration der Evolutionstheorie in den christlichen Schöpfungsglauben sowie einer Förderung des interdisziplinären Dialogs aus religionspädagogischer Perspektive plausibilisieren. Als These zeichnet sich bereits hier ab, dass das Wirken Gottes über die *creatio continua*, dem kontinuierlichen Schöpfungswirken Gottes, religionspädagogisch zu bedenken ist. Nach dem Problemaufriss werde ich eine religionspädagogische Bestandsaufnahme vornehmen, in dem ich Ergebnisse der Weltbildforschung fruchtbar machen werde. Hier beziehe ich mich zunächst auf Jean Piaget, dessen entwicklungspsychologische Untersuchungen für die Erforschung der Weltbilder bzw. der Weltan-

Haus der Theologie. Anmerkungen zum Verhältnis von Systematischer Theologie und Religionspädagogik, in: Rothgangel & Thaidigsmann, 2005, 13-26. Ebenso macht Rothgangel auf die Notwendigkeit eines Dialogs mit Pädagogik und Fachdidaktik aufmerksam, „um Aufschluss über die pädagogische Begründbarkeit der für das Verhältnis von Naturwissenschaft und Theologie wesentlichen wissenschaftstheoretischen Aspekte zu gewinnen.“ Rothgangel 1999, 289.

³⁸ Der gewählte Ansatz, in dem Systematik und Religionspädagogik in einem dialogischen Verhältnis zueinander steht, hängt zweifelsohne mit meinem Hochschulkontext zusammen. An einer Pädagogischen Hochschule sind sowohl Fachwissenschaft als auch Fachdidaktik bedeutsam und werden idealerweise in einen Dialog gebracht.

schauungen Heranwachsender³⁹ bis heute grundlegend sind. Die auf seinen strukturgenetischen Ansatz zurückzuführenden Stufentheorien der religiösen Entwicklung gilt es kritisch-konstruktiv zu hinterfragen. Aufgrund des zunehmenden Bewusstseins der Notwendigkeit, individuelle Entwicklungsverläufe zu berücksichtigen, zeichnet sich gegenwärtig ein Trend in Richtung bereichsspezifische Entwicklung ab. Schließlich werde ich aktuelle Forschungsergebnisse zu den Weltbildern bzw. den Weltanschauungen von Kindern und Jugendlichen erörtern.⁴⁰

Die Längs- und Querschnittuntersuchungen von Reto Luzius Fetz, Karl Helmut Reich und Peter Valentin zur Weltbildentwicklung und Schöpfungsverständnis bei Kindern und Jugendlichen zeigen, dass hauptsächlich religiös sozialisierte Kinder über ein unreflektiertes Schöpfungsverständnis verfügen, das sie als ‚artifizialistisch‘ qualifizieren und das dem Schöpfungsverständnis der Bibel und der Vorstellung von einem ‚Hersteller-Gott‘ entspricht.⁴¹ War der Artifizialismus in der griechischen und christlich-jüdischen Denktradition lange Zeit das dominierende Welterschaffungsmodell, wurde er in der Neuzeit von dem wachsenden Einfluss der Naturwissenschaften zurückgedrängt. Dass Kinder in der Regel über ein artifizialistisches Schöpfungsverständnis verfügen, geht bereits auf Piagets Forschungsergebnisse zur Erkenntnisentwicklung zurück.⁴² In der Adoleszenz wird dieses Welterschaffungsmodell jedoch mit zunehmender Reflexionsfähigkeit kritisch hinterfragt, weil sich die kognitiven Strukturen verändern. Die breite religionspädagogische Forschung zum Gottesbild von Kindern und Jugendlichen bestätigt die Schwierigkeiten mit der traditionellen Rede von Gott. Schon 1996 weist

³⁹ In Abschnitt I., Drittes Kapitel, 2. wird auf die Uneinheitlichkeit innerhalb der Verwendung der Begriffe ‚Weltbild‘ und ‚Weltanschauung‘ hingewiesen und eine Möglichkeit der Differenzierung vorgeschlagen, der zufolge nur dann vom ‚Weltbild Jugendlicher‘ gesprochen werden kann, wenn das Weltbild ohne weltanschauliche Elemente gemeint ist. Ist jedoch von weltanschaulichen Elementen die Rede, so müsste konsequenterweise von der ‚Weltanschauung Jugendlicher‘ gesprochen werden. Die Verwendung der beiden Begriffe wird in den entsprechenden Kapiteln analog zu der rezipierten Literatur verwendet. In eigenen Bewertungen wird die oben genannte Differenzierung berücksichtigt.

⁴⁰ Die Weltbilder bzw. die Weltanschauungen der Heranwachsenden beziehen sich vorwiegend auf den westdeutschen Kontext, dh. ein Mindestmaß an religiöser Sozialisation und christlicher Kultur wird vorausgesetzt. Der ostdeutsche Kontext wird aus Gründen einer thematischen Abgrenzung hierbei vernachlässigt.

⁴¹ Vgl. Fetz, Reto Luzius, Reich, Karl Helmut & Peter Valentin, Weltbildentwicklung und Schöpfungsverständnis. Eine strukturgenetische Untersuchung bei Kindern und Jugendlichen, Stuttgart 2001, 167f.

⁴² Vgl. aaO., 118ff. Vor allem im frühen Grundschulalter ist das biblisch-artifizialistische Schöpfungsverständnis für Kinder plausibel, weil es ihren kognitiven Strukturen entspricht.

Fred-Ole Sandt darauf hin:⁴³ Bei sich selbst als ‚christlich‘ einstufenden Jugendlichen sind durchaus traditionelle theistische Überzeugungen festzustellen. Dagegen stoßen bei Jugendlichen, die sich selbst als ‚atheistisch‘ bezeichnen - während Sandt ihre Überzeugung als „‚post-traditionelle‘ Religiosität“⁴⁴ qualifiziert - die theistische Gottesvorstellung im Allgemeinen⁴⁵ und das damit verbundene Allmachtsskonzept im Besonderen⁴⁶ auf Ablehnung.

Auch Hans-Georg Ziebertz zeigt mit seiner umfangreichen empirischen Erhebung zur Religiosität von Jugendlichen, dass die traditionellen christlichen Gottesvorstellungen bei ihnen deutlich an Relevanz verloren haben.⁴⁷ Ziebertz fasst seinen Befund wie folgt zusammen: „Höhere Macht ‚en vogue‘ - Theismus in der Krise“⁴⁸. Die 2006 publizierte Erhebung von Werner Ritter zur Einstellung von Schülern zum Thema ‚Leid und Gott‘ konstatiert gleichermaßen einen Wandel des Gotteskonzeptes unter Kindern und Jugendlichen: „Traditionelle Gottesattribute [...] spielen für einen Teil der Kinder und Jugendlichen heute eine weniger wichtige Rolle als noch vor 20 Jahren“⁴⁹. Auf Seiten der katholischen Religionspädagogik plädiert Hubertus Halbfas für eine Korrektur der überkommenen Gottesrede,⁵⁰ seine Vorschläge wurden allerdings bislang nicht aufgegriffen.

Die Forschungsergebnisse von Fetz, Reich und Valentin aber auch die Arbeit von Hunze⁵¹ zeigen, dass Jugendliche primär über ein naturalistisches Weltbild verfügen und ein traditionell artifizialistisches Schöpfungsverständnis nicht mehr plausibel erscheint. Allenfalls bleibt ein deistisches Gottesverständnis, das davon ausgeht, dass Gott zwar am Anfang die Welt erschaffen hat, er die Welt aber sich

⁴³ Vgl. Sandt, Fred-Ole, Religiosität von Jugendlichen in der multikulturellen Gesellschaft. Eine qualitative Untersuchung zu atheistischen, christlichen, spiritualistischen und muslimischen Orientierungen, Münster u.a. 1996, 73-164.

⁴⁴ AaO., 73.

⁴⁵ Vgl. aaO., 75f.

⁴⁶ Vgl. aaO., 77-79.

⁴⁷ Vgl. Ziebertz, Hans Georg, Kalbheim, Boris & Ulrich Riegel, Religiöse Signaturen heute. Ein religionspädagogischer Beitrag zur empirischen Jugendforschung, Gütersloh/ Freiburg 2003, 326-336. Die Autoren untersuchten mehr als 700 jugendliche Probanden im Alter von 15 bis 16 Jahren.

⁴⁸ AaO., 326.

⁴⁹ Ritter, Werner H., Hanisch, Helmut, Nestler, Erich & Christoph Gramzow, Leid und Gott. Aus der Perspektive von Kindern und Jugendlichen, Göttingen 2006, 155; ebenso 119; 147f., 155, 162 - 170.

⁵⁰ Vgl. Baas, Britta & Peter Rosien, Der Wind des Wandels. Fragen an Hubertus Halbfas, in: Publik-Forum 17 (2005), 30-34.

⁵¹ Vgl. Hunze 2007.

selbst überlassen hat. Während die Untersuchungen von Fetz, Reich und Valentin einen Einblick in den entwicklungstypischen Weltbildverlauf, der vom Artifizialismus bis zu einer naturalistischen Weltdeutung im Jugendalter reicht, gewähren, bietet die Forschung von Hans-Georg Ziebertz und Ulrich Riegel⁵² eine detaillierte Einsicht in die komplexen Weltbilder bzw. Weltanschauungen Jugendlicher. Forschungsergebnisse von Martin Rothgangel,⁵³ Christian Höger⁵⁴ und Carsten Gennerich⁵⁵ werden daraufhin befragt, wie Heranwachsende das Verhältnis von Schöpfungsglaube und Naturwissenschaften einschätzen, bevor der Frage nach dem Wirken Gottes aus der Sicht von Kindern und Jugendlichen nachgegangen wird. Dazu werden neuere Forschungsergebnisse zur Religiosität, Gottesvorstellungen und der Theodizee-Problematik zu Rate gezogen. Mit Hilfe der Untersuchung von Fred-Ole Sandt⁵⁶ wird die Komplexität und Widersprüchlichkeit der jugendlichen Vorstellungen vom Wirken Gottes dargelegt. Für den schulischen Kontext ergibt sich daraus, dass Schülerinnen und Schüler im Jugendalter dringend dabei unterstützt werden müssen, ein evolutives Schöpfungs- und Weltverständnis zu entwickeln, um zu verhindern, dass ihr Schöpfungsglaube unreflektiert einbricht oder aber umgekehrt im Kreationismus verbleibt. Deutlich wird die Dringlichkeit einer systematisch-theologisch fundierten religionspädagogischen Förderung von Koordinationsleistungen verschiedener Weltsichtparadigmen, die mit einem angemessenen Verständnis des göttlichen Wirkens in der Welt einhergeht, um letztlich zu verhindern, dass der Gottesglaube unreflektiert dauerhaft einbricht. Diese Einsicht verlangt nach einer systematisch-theologischen Erörterung eines angemessenen Verständnisses des Wirkens Gottes im Horizont des Dialoges mit den Naturwissenschaften.

Angesichts der Tatsache, dass von Seiten der Systematischen Theologie unterschiedliche und durchaus disparate Versuche vorliegen, das Wirken Gottes naturwissenschaftlich kompatibel zu denken, ist es das Anliegen der vorliegenden Untersuchung, drei systematisch-theologische Ansätze zu vergleichen, die vorliegen-

⁵² Vgl. Ziebertz, Hans-Georg & Ulrich Riegel, Letzte Sicherheiten. Eine empirische Untersuchung zu Weltbildern Jugendlicher, Freiburg/ Basel/ Wien 2008.

⁵³ Vgl. Rothgangel 1999.

⁵⁴ Vgl. Höger 2008.

⁵⁵ Vgl. Gennerich, Carsten, Empirische Dogmatik des Jugendalters. Werte und Einstellungen Heranwachsender als Bezugsgrößen für religionsdidaktische Reflexionen, Bielefeld 2009.

⁵⁶ Vgl. Sandt 1996.

den Argumentationslinien zu beurteilen und zu bündeln. Als Gesprächspartner wurden Theologen gewählt, die entweder zugleich auch Naturwissenschaftler sind oder explizit den Dialog mit den Naturwissenschaften suchen. Dabei ist zu unterscheiden zwischen Argumentationsmustern aus der Biologie und jenen, die einem physikalischen Kontext entstammen.⁵⁷ Christian Kummer und Hans Kessler treten gezielt in einen Dialog mit der Evolutionstheorie, John Polkinghorne betrachtet das göttliche Wirken aus physikotheologischer Perspektive. Die Entwürfe bemühen sich um eine denkerische Vermittlung von evolutionärer Biologie bzw. Kosmologie mit der christlichen Glaubenslehre und gehen so der Frage nach dem Wirken Gottes durch eine theologische Integration der biologischen und physikalischen Evolutionstheorien nach. In der vorliegenden Untersuchung sollen sie hinsichtlich ihrer Gemeinsamkeiten und Differenzen, ihrer Chancen und möglicher Aporien analysiert werden. Gewählt wurden sie, weil sie um eine zeitgemäße Begründung des Wirkens Gottes angesichts des evolutiven Wirklichkeitsverständnis ringen und dazu in einen Dialog mit den Naturwissenschaften treten.⁵⁸ Dabei fungiert ein angemessenes, naturwissenschaftlich kompatibles Schöpfungsverständnis als Paradigma für eine Bestimmung des Wirkens Gottes in der Welt.

Grundsätzlich existieren mehrere Möglichkeiten, die Frage nach dem Wirken Gottes zu entfalten. Neben dem Zugang über die Schöpfung würde die Wunderthematik⁵⁹ und die Pneumatologie die Frage nach dem göttlichen Wirken eröffnen. Den Ansatz über die Schöpfung zu wählen legt sich in besonderer Weise nahe, weil gerade die Schöpfungsthematik im Dialog zwischen Theologie und Naturwissenschaften in besonderer Weise erhellt wurde.⁶⁰ Der christliche Schöpfungs-begriff impliziert den Begriff des Wirkens Gottes, insofern das kontinuierliche Schöpfungswirken von entscheidender Bedeutung ist. Dies wird in der entscheidenden Dimension von Schöpfung, der *creatio continua*, deutlich. Demnach bleibt Gott der

⁵⁷ Es ist interessant, dass der so genannte Neue Atheismus von dogmatistischen Evolutionsbiologen gepflegt wird, wie beispielsweise Richard Dawkins und Thomas Junker, während viele Physiker offen sind für Wirklichkeitsbereiche, die naturwissenschaftlich nicht erfassbar sind. Das trifft nicht nur auf die hier erörterten Positionen zu, die beide Wissenschaften in Personalunion vertreten, sondern auch auf reine Physiker. So steht Carl Friedrich von Weizsäcker im Dialog mit der christlichen Tradition, David Bohm mit der hinduistisch-theosophischen (Krishnamurti).

⁵⁸ Die Entwürfe beziehen sich nicht auf die Heilsgeschichte im engeren Sinne oder auf die Inkarnation, sondern auf das Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Weltbildes.

⁵⁹ Auch von dort wäre ein Dialog mit den Naturwissenschaften denkbar gewesen.

⁶⁰ Siehe Abschnitt III, Zweites Kapitel.

Welt auch und gerade nach der Entstehung der Welt kontinuierlich zugewandt und kann als beständig tragender Grund, der seine Schöpfung durch sein Wirken permanent im Sein erhält, umschrieben werden.⁶¹ Die drei gewählten Positionen stehen exemplarisch für verschiedene Modelle der Gott-Welt-Verhältnisbestimmung, die als Pantheismus (Kummer), Panentheismus (Kessler) und Theismus (Polkinghorne) umschrieben werden können. Als These zeichnet sich ab, dass ein panentheistisches Modell der Gott-Welt-Verhältnisbestimmung eine adäquate Möglichkeit bietet, Gottes Wirken in der Welt im Kontext eines evolutiven Weltbildes zu erklären, ohne entscheidende christliche Charakteristika aufzugeben.⁶² Inwieweit einzelne Konzepte oder eines davon möglicherweise den Anspruch erheben können, ‚Nachfolgemodell‘ im von Becker geforderten Sinn werden zu können, soll diskutiert werden.

Diese systematisch-theologischen Erkenntnisse werden letztlich religionspädagogisch fruchtbar gemacht, indem, ausgehend von einem revidierten Verständnis des Wirkens Gottes in der Welt, religionsdidaktische Konsequenzen formuliert werden. Hier stellen sich die Fragen, wie Heranwachsende bei der Entwicklung eines angemessenen Verständnisses des Wirkens Gottes innerhalb eines evolutiven Weltbildes, der Gottesrede, des Bittgebets, der Allmacht Gottes und der Theodizeefrage unterstützt werden können und inwiefern im schulischen Religionsunterricht die Entwicklung eines evolutiven Schöpfungs- und Weltverständnisses unterstützt werden kann, um einen unreflektierten Einbruch des Schöpfungsglaubens - oder aber auch umgekehrt das Verbleiben im Kreationismus - bei Kindern und Jugendlichen zu vermeiden. Es zeigt sich, dass insbesondere die Fähigkeit des mehrperspektivischen Denkens im Allgemeinen und die des komplen-

⁶¹ Vgl. dazu: Anselm, Rainer, Schöpfung als Deutung der Lebenswirklichkeit, in: Schmid, Konrad (Hg.), Schöpfung, Themen der Theologie Band 4, Tübingen 2012, 225-294, insbesondere 228-235; Kehl, Medard, Und Gott sah, dass es gut war. Eine Theologie der Schöpfung, Freiburg/ Basel/ Wien ²2008, 36. Die verschiedenen Dimensionen des christlichen Schöpfungsverständnisses werden in Abschnitt I., Zweites Kapitel erörtert.

⁶² So fordert Klaus Müller, der in der Zeitschrift *Christ in der Gegenwart* die Krise des Gottesglaubens diskutiert, eine Neubestimmung des Gott-Welt-Verhältnisses, die er als Panentheismus umschreibt. Vgl. Müller, Klaus, Ein-Gott-Glaube in der Kritik, *Christ in der Gegenwart* 7/2010, 77f.; ders., Geschichte der Gotteskrise, *Christ in der Gegenwart* 8/2010, 85f.; ders., Ein-Gott-Glaube und Gewalt, 10/2010, 113f.; ders., Vom Dogma zur Poesie: das neue Gott-Denken, *Christ in der Gegenwart* 11/2010, 121f.; vgl. dazu auch: ders., Streit um Gott. Politik, Poesie und Philosophie im Ringen um das wahre Gottesbild, Regensburg 2006.

tären Denkens⁶³ im Speziellen bei der Entwicklung eines angemessenen Verständnisses des göttlichen Wirkens innerhalb eines naturwissenschaftlich geprägten Weltbildes entscheidend sind. Entsprechend werden, ausgehend von dem religionspädagogischen Desiderat einer mangelnden Rezeption neuerer Theologie in Bildungsplänen und Unterrichtsmaterialien, zunächst eine wissenschaftstheoretische Verortung der Didaktik des Perspektivenwechsels bzw. der Mehrperspektivität sowie eine Analyse des Bedeutungshorizonts vorgenommen. Deutlich wird, dass die Förderung der Fähigkeit des mehrperspektivischen Denkens im Religionsunterricht sowohl aus intradisziplinärer Perspektive für die Theologie als auch für einen gewinnbringenden Dialog mit anderen Wissenschaften bedeutsam ist. Schließlich werden Ursprung, Bedeutung und Verwendung des Komplementaritätsbegriffs erörtert, bevor die Bedeutung des komplementären Denkens bei naturwissenschaftlich-theologischen Fragestellung sowie Möglichkeiten einer Förderung diskutiert werden. Die Fähigkeit des komplementären Denkens ist letztlich der Schlüssel, um verschiedene, zunächst inkompatibel erscheinende Perspektiven, miteinander in Beziehung zu setzen und in einen gewinnbringenden naturwissenschaftlich-theologischen Dialog zu treten. Entscheidend ist dabei, nicht nur wissenschaftstheoretische Voraussetzungen, sondern auch einen ästhetischen Zugang zu berücksichtigen.⁶⁴ Hier eröffnet sich die religionsdidaktische Chance, das Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses zu thematisieren und Heranwachsende bei der Entwicklung eines theologisch angemessenen Verständnisses des göttlichen Wirkens zu unterstützen. Außer Frage steht, dass die Fähigkeit des mehrperspektivischen Denkens und das Denken in Komplementarität einer systematischen Förderung bedarf und weder dem Zufall überlassen werden kann, noch auf einzelne Unterrichtsstunden oder -einheiten beschränkt bleiben darf. Als Hypothese zeichnet sich ab, dass ein rein kognitives Unterrichtsmodell zu kurz greift und ebenso emotionale, ästhetische und performative Zugänge berücksichtigt werden müssen, um das Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses zu plausibilisieren.

⁶³ Dabei geht es um Überlegungen zu den subjektiven, gedanklichen Koordinationsleistungen verschiedener Weltanschauungsparadigmen.

⁶⁴ Vgl. Naab, Julia, Zur Verhältnisbestimmung von Theologie und Naturwissenschaften – Optionen für den Religionsunterricht, in: Schöpfung und Naturwissenschaft, IRP-Themenheft, Freiburg 2012, 29-31.

Ziel ist es, mit Hilfe der im dialogischen Diskurs von Religionspädagogik, Systematischer Theologie und Naturwissenschaften erbrachten Reflexionsleistungen für eine Basis von zielgeleiteten Unterrichtsstrategien zu sorgen, die in der schulischen Praxis für spezifische Klassensituationen zu konzipieren sind. Somit sollen Schüler und Schülerinnen letztlich theologisch reflektiert in ihrem persönlichen Entwicklungsprozess unterstützt werden.⁶⁵ Eine Forschungsarbeit dieser Art liegt bislang noch nicht vor.

⁶⁵ Gennerich weist in seiner empirischen Dogmatik auf die Notwendigkeit dieses Vorgehens hin. Vgl. Gennerich 2009, 347f; 394.

I. Problemaufriss: Spannungsfeld biblisches Weltbild und Evolutionstheorie

Eröffnung: Evolutionstheorie und biblischer Schöpfungsglaube - Ein Widerspruch?

Auf den ersten Blick stehen Evolutionstheorie und biblischer Schöpfungsglaube in einem deutlichen Widerspruch zueinander. Das auf der Evolutionstheorie basierende evolutive Weltbild ist als dynamisch zu charakterisieren⁶⁶, der biblische Schöpfungsglaube erscheint hingegen statisch. Die Rede von der Evolution impliziert die Entwicklung aller Lebewesen und Arten. Es gilt inzwischen als empirisch gesichert, dass sich über Millionen von Jahren vielfältige Arten bis hin zu ihrer derzeitigen Gestalt entwickelt haben und sich nach wie vor in einem ständigen Entwicklungsprozess befinden. Die Entstehung dieser Artenvielfalt erklärt die Evolutionstheorie ohne den Rekurs auf Gott. Evolutive Mechanismen erläutern die Entwicklung der Organismen und Lebewesen rein mechanistisch bzw. naturalistisch. Das Prinzip der natürlichen Selektion liefert eine plausible Erklärung für den Artenwandel, indem sich Lebewesen an bestimmte Nischen anpassen und sich somit im Laufe der Zeit kontinuierlich weiterentwickeln. Dahingegen erscheint das biblische Weltbild⁶⁷, auf dem das christliche Schöpfungsverständnis basiert, ebenso wie das der griechischen und römischen Antike, statisch. Die auf der Welt existierenden Tier- und Pflanzenarten sind nach diesem Verständnis von Anfang an gegeben und entstammen unmittelbar dem göttlichen Schöpfungsakt; die Welt wurde in ihrer vorfindlichen Gestalt von ihm so geschaffen und bleibt unverändert.

So wie Gott die Welt mit den vorfindlichen Arten in einem Schöpfungsakt erschafft, so greift er vor allem nach der Darstellung des Alten Testaments, aber auch in neutestamentlicher Perspektive, immer wieder direkt und unmittelbar in das irdische Geschehen ein. Exemplarisch für Gottes Eingreifen sind im Alten Testament neben der Errichtung der Erde als Lebenshaus (Gen 1,1 - 2,3) beispielsweise der

⁶⁶ Vgl. Hübner, Jürgen, Schöpfung und Evolution – „Leben“ zwischen Biologie und Theologie, in: Klose & Oehler 2008, 387-400, 388f.

⁶⁷ Es sei hier darauf hingewiesen, dass bereits die summarische Rede vom ‚biblischen Weltbild‘ eine Vereinfachung darstellt. Der evangelische Alttestamentler Bernd Janowski konstatiert: „um ‚das biblische Weltbild‘ in seiner Komplexität und Entwicklung zu rekonstruieren“, müssen die „vor-exilischen, exilischen und nachexilischen Weltbilder“ (Janowski, Bernd, Das biblische Weltbild. Eine methodologische Skizze, in: ders. & Beate Ego (Hg.), Das biblische Weltbild und seine altorientalischen Kontexte, Tübingen 2001, 3-26, 13) beschrieben werden. Vgl. aaO.

Bundesschluss (Gen 5,1 - 9,29), Gottes Versprechen an Abraham und Sara, ihnen im hohen Alter einen Sohn zu schenken (Gen 17,19), das Hinausführen des Volkes Israels aus der ägyptischen Gefangenschaft (Ex 13 - 15) oder die Rettung Jonas vor dem Tode (Jon 2,1 - 11).⁶⁸ Auch im Neuen Testament ist davon die Rede, dass Gott unmittelbar führt und lenkt, etwa in Mt 2,19, wo Gott Josef im Traum einen Engel schickt, der ihn zur Flucht nach Ägypten veranlasst oder in Lk 11,20, wo Jesus durch Gott Dämonen vertreibt.⁶⁹ Ein solches Handeln Gottes wird auch als ‚interventionistisch‘ bezeichnet und ist ein typisches Merkmal des biblischen Weltbildes.

Der erste Blick erschließt also ein klares Spannungsverhältnis zwischen Evolutionstheorie und biblischem Schöpfungsglauben. Dabei ist es keine Frage, dass es ein notwendiges Unterfangen ist, über das Verhältnis der beiden Perspektiven zu verhandeln. So bedarf es einer theologischen Rezeption des Evolutionsparadigmas in der religiösen Wirklichkeitsdeutung, um letztlich zu einem angemessenen Verständnis des Wirkens Gottes zu gelangen. Ein angemessenes, naturwissenschaftlich kompatibles Schöpfungsverständnis fungiert dabei als Paradigma für eine Bestimmung des Wirkens Gottes in der Welt. In diesem Sinne bedarf der erste spannungsgeladene Blick einer vertieften Klärung, Hinterfragung und kritischen Reflexion, die im Folgenden vorgenommen werden soll. Dazu werden zunächst die Merkmale des evolutiven Weltbildes und die Hermeneutik des biblischen Schöpfungsglaubens dargestellt, bevor Optionen einer Verhältnisbestimmung der beiden Perspektiven sowie die Notwendigkeit eines dialogischen Verhältnisses erörtert werden.

⁶⁸ Vgl. dazu auch: Herrmann, Wolfram, Jahwe, der Bewahrende, Neukirchen-Vluyn 2011, 46.

⁶⁹ Im Neuen Testament geht das Handeln Jesu fundamental auf die Initiative Gottes zurück.

Erstes Kapitel: Naturwissenschaftliche Perspektiven - Merkmale des evolutiven Weltbildes

Während der christliche Schöpfungsglaube die Existenz eines göttlichen Schöpfers voraussetzt, bedarf das evolutive Weltbild keiner Intervention einer höheren Macht. Vielmehr können die Mechanismen der Evolution rein naturalistisch erklärt werden.

1. Charakteristika des naturwissenschaftlichen Weltbildes in Vergangenheit und Gegenwart⁷⁰

Im 19. Jahrhundert lösten sich die Naturwissenschaften von der Theologie und entwickelten ein mechanistisches, deterministisches und statisches Weltbild. Im Laufe des 19. und 20. Jahrhunderts veränderte sich dieses Weltbild maßgeblich durch neue, herausragende naturwissenschaftliche Errungenschaften. Die Erkenntnisse der Thermodynamik durch Rudolf E. Clausius und Lord William Thomson Kelvin im Jahre 1850/1851 sowie Charles Darwins Veröffentlichung von ‚The Origin of Species‘ im Jahre 1859, womit er die Evolutionstheorie begründete, stellten die vermeintliche Statik des Weltbildes in Frage. Dass das Universum deterministisch sei, wurde durch die Quantenmechanik und Werner Heisenbergs Formulierung der Unschärfebeziehung im Jahre 1926 entkräftet. Ein dynamischeres Universum als bis dahin angenommen implizierte Albert Einsteins Relativitätstheorie im Jahre 1905 und 1915.⁷¹ Durch diese und weitere herausragende naturwissenschaftliche Erkenntnisse veränderte sich das wissenschaftliche Weltbild des 20. Jahrhunderts allmählich. Es kann „als dynamisch, teilweise deterministisch und verstehbar“⁷² charakterisiert werden. Auch im 21. Jahrhundert entwickelt sich das wissenschaftliche Weltbild stetig weiter. Inzwischen geht man von einer kontinuierlichen Expansion des Universums aus: „Die Stringtheorie, lange Zeit kaum mehr als eine wissenschaftliche Kuriosität, hat sich zur M-Theorie weiterentwickelt und wird mitsamt ihrer Vorstellung vom Multiversum vielerorts sehr ernst genommen.“⁷³ Jedoch ist die ‚grand unified theory‘, die die klassische und Quantenphysik vereinigen soll, bisher noch nicht gefunden. Gegenwärtig sind es im Wesentlichen

⁷⁰ Die folgenden Ausführungen beziehen sich überwiegend auf Worthing, Mark, Art.: Weltbild – Naturwissenschaftlich, RGG⁴, Bd. 8, Tübingen 2005, 1428-1430.

⁷¹ Vgl. Worthing 2005, 1428.

⁷² AaO.

⁷³ AaO., 1429.

drei Konzepte, die das derzeit Gestalt annehmende Weltbild ausmachen: die dynamische Emergenz, Komplexität sowie ein Holismus.⁷⁴ Von Emergenz spricht man, „wenn die Größen der höheren Ebene nicht allein von der niedrigeren Ebene her verstanden oder erklärt werden können.“⁷⁵ Die evolutionäre Betrachtung von Prozessen hat „einem dynamischen Konzept der Emergenz den Boden bereitet, in welchem neue Ebenen, Prozesse, Größen, Eigenschaften usw. aus weniger komplexen oder fundamentaleren Prozessen oder Größen entstehen und dabei mehr sind als bloß deren vorhersagbare Summe oder Ergebnis.“⁷⁶ Das Konzept der Emergenz geht davon aus, dass das Ganze die Summe seiner Teile übersteigt. Durch den Blick auf das Ganze erhofft man sich „eine kausale Erklärung für das Verhalten der Teile.“⁷⁷ Komplexität hängt eng mit Emergenz zusammen und hat an Bedeutung gewonnen, insofern „die Komplexitätsebenen und -tiefe physikalischer Prozesse und Systeme besser verstanden wurden.“⁷⁸ Eine bestimmte Komplexitätsebene gilt inzwischen als Voraussetzung für Emergenz:

Wenn sich die Komplexität der Materie selbstorganisiert entfaltet, erscheint Emergenz als das, was man als Epiphänomen dieses Prozesses bezeichnen könnte. Die den vielen, speziell den lebenden Systemen innewohnende Komplexität führt das wissenschaftliche Konzept des Reduktionismus an seine Grenze: nicht auflösbare Komplexität, welche weder mit Hilfe bekannter noch zukünftig zu entdeckender physikalischer Gesetze erklärt werden kann.⁷⁹

Während im 20. Jahrhundert ein wissenschaftlicher Reduktionismus vorherrschte, ist im beginnenden 21. Jahrhundert eine Hinwendung zum Holismus zu beobachten. So sollen die Dinge nicht mehr lediglich aus ihren Einzelteilen heraus, sondern in ihrer Ganzheit und Komplexität erklärt und verstanden werden. Damit einher geht die wachsende Bereitschaft, „nichtphysikalischen Realitäten Anteil an den verschiedenen Ebenen des Daseins zuzugestehen.“⁸⁰ Diese Aspekte tragen zum derzeit vorherrschenden naturwissenschaftlichen Weltbild bei. Zweifelsohne wird es religiöse und philosophische Weltbilder weiterhin entscheidend beeinflussen.⁸¹

⁷⁴ Sicherlich könnten weitere Konzepte, die das naturwissenschaftliche Weltbild prägen, ergänzt werden. Im Sinne einer hier notwendigen thematischen Begrenzung wurden diese drei entscheidenden Konzepte gewählt.

⁷⁵ Worthing 2005, 1429.

⁷⁶ AaO.

⁷⁷ AaO.

⁷⁸ AaO.

⁷⁹ AaO., 1429f.

⁸⁰ AaO., 1430. Jedoch bleibt Kausalität auf physikalische Prozesse beschränkt.

2. Das Selbstverständnis der Naturwissenschaften

In einer theologischen Arbeit, die sich mit dem naturwissenschaftlich-theologischen Dialog befasst, erscheint es notwendig, insbesondere das naturwissenschaftliche Selbstverständnis darzustellen.⁸² Zunächst setzt naturwissenschaftliche Forschung eine klar definierte Zielsetzung sowie folgende Richtlinien voraus, die ohne Zweifel für alle Wissenschaften gelten: Das aus der „Praxis resultierende wissenschaftliche Wissen“⁸³ muss nicht nur handlungsbewährt sein, sondern auch intersubjektiv gelten und eindeutig kommunizierbar sein.⁸⁴ Aus naturwissenschaftlicher Perspektive stellen empirische Gesetze zwar die zuverlässige Basis einer Vielzahl von biologischen und physikalischen Technologien dar, sie sind jedoch isolierte Fragestellungen, solange sie in keine kohärente Theorie einzufügen sind. Nach Niels Bohr besteht die Aufgabe der Naturwissenschaften nicht nur darin, Erfahrungen zu erweitern, sondern sie in eine Ordnung zu bringen. Diese ist bei der Bildung von Theorien gewährleistet. Unter dem Theoriebegriff ist ein konsistentes und kohärentes System von Sätzen zu verstehen, wodurch empirische Gesetze erklärt werden. Naturwissenschaftliche Theorien sind jedoch nicht der Weisheit letzter Schluss, sie können wachsen.⁸⁵ So sind viele Naturwissenschaftler aus gutem Grund zurückhaltend, wenn es um endgültige Wahrheiten geht. Beispielsweise schließen sich Einsteins allgemeine Relativitätstheorie und die Quantentheorie reziprok aus, obwohl beide empirisch bestätigt worden sind.⁸⁶ Ein weiterer entscheidender Aspekt naturwissenschaftlichen Handelns besteht im Respekt vor der Logik. Unter Logik versteht man „die Lehre von den Regeln gültigen Schließens“⁸⁷. Sie zielt darauf ab, Aussagen als Schlussfolgerungen anderer Aussagen zu begründen.⁸⁸

Auch die Sprache naturwissenschaftlichen Handelns ist von Bedeutung, um ihre Theorien von der Entstehung der Welt besser zu verstehen. Natürliche Sprachen

⁸¹ Vgl. aaO.

⁸² Vgl. dazu Mohr, Hans, Einführung in (natur-)wissenschaftliches Denken, Heidelberg 2007; Weinhardt, Joachim, Elementare Hinführung zum naturwissenschaftlich-theologischen Dialog, in: ders. (Hg.), Naturwissenschaften und Theologie. Methodische Ansätze und Grundlagenwissen zum interdisziplinären Dialog, Stuttgart 2010, 9-19.

⁸³ Mohr 2007, 11

⁸⁴ Vgl. aaO.

⁸⁵ Vgl. aaO., 11f.

⁸⁶ Vgl. aaO., 14

⁸⁷ AaO.

⁸⁸ Vgl. aaO.

werden zwar als essentielles Kommunikationsmedium anerkannt, sie reichen jedoch nicht aus, um die Bedürfnisse wissenschaftlicher Kommunikation in ihrer Ganzheit zu befriedigen. Deshalb wird die Mathematik zu Rate gezogen, um wissenschaftliche Sätze präzise und sicher zu formulieren.⁸⁹ In den Naturwissenschaften haben Fragen nach der Gültigkeit von Mathematik und Logik im 20. Jahrhundert eine Legitimationsdebatte angestoßen, die nach wie vor aktuell ist. Zweifelsohne gehört es zu den Aufgaben von Naturwissenschaftlern, epistemologische Fragen bezüglich der Tragweite ihres Denkens zu beantworten.⁹⁰ Trotz des Ziels naturwissenschaftlichen Handelns, zu gesichertem Wissen beziehungsweise Erkenntnis zu gelangen, wird die philosophische Disziplin der Erkenntnistheorie (Epistemologie) von zahlreichen Naturwissenschaftlern beim Vergleichen mit ihrer Methode als weniger rational eingestuft.⁹¹ Interessanterweise geht die evolutionäre Erkenntnistheorie davon aus, dass neben physischen Eigenschaften auch das menschliche geistig-seelische Vermögen in der darwinschen Evolution verankert ist. Die Argumentation lautet, dass das menschliche Gehirn evolutiv entstanden sei und sich während des Verlaufs der Evolution an die Bedingungen der Welt angepasst habe. Durch die Selektion wurden die brauchbaren Denkmuster ausgelesen. Bei diesen Denkmustern handele es sich um genetische Informationen.⁹² Entgegen der im Naturalismus typischen Verabsolutierung der Naturwissenschaften gehen zahlreiche Naturwissenschaftler inzwischen davon aus, dass naturwissenschaftliche Erkenntnisse aufgrund der limitierten Anpassung menschlicher kognitiver Strukturen an die Strukturen der Welt begrenzt sind.⁹³

3. Konzepte der Evolutionstheorie

Die Evolutionstheorie hat, wie kaum eine andere naturwissenschaftliche Theorie,

⁸⁹ Vgl. aaO., 15

⁹⁰ Vgl. aaO., 16

⁹¹ Vgl. aaO.

⁹² Vgl. aaO., 18. Die naturalistische Interpretation der menschlichen Seele als Produkt der Evolution war insbesondere für die katholische Theologie lange Zeit besonders schwer zu akzeptieren. Papst Pius XII. griff die Thematik in seiner 1950 veröffentlichten Enzyklika ‚*Humani generis*‘ auf und behauptete, die menschliche Seele sei unmittelbar von Gott erschaffen. Statt dies als naturwissenschaftlich unhaltbare Aussage zu verstehen, geht die heutige Dogmatik davon aus, dass sich die päpstliche Aussage hinsichtlich der Erstentstehung menschlichen Lebens als Bekenntnis zu einer Nichtzufälligkeit des Evolutionsprozesses interpretieren lässt. Vgl. Sattler, Dorothea & Theodor Schneider, Schöpfungslehre, in: Handbuch der Dogmatik, hg. von Theodor Schneider, Bd. 1, Prolegomena, Gotteslehre, Schöpfungslehre, Christologie, Pneumatologie, Düsseldorf 42009, 120-238, 222.

⁹³ Vgl. Mohr 2007, 27.

zu zahlreichen Missverständnissen geführt. Im Folgenden werden die Konzepte Darwins, die Erkenntnisse der Evolutionsbiologie in der Zeit nach Darwin sowie die Frage nach dem Erklärungspotential der Evolutionstheorie erörtert. Dafür ist es zunächst hilfreich, sich die Arbeitsweisen der Biologie zu vergegenwärtigen. Die Biologie arbeitet beschreibend und experimentell und versteht sich als Realwissenschaft, die sich ausschließlich mit materiellen Dingen beschäftigt, indem sie sich auf den methodischen Naturalismus beruft. D.h., biologische Forschung interessiert sich ausschließlich für die erforschbare, empirische Realität.⁹⁴ Der Begriff ‚Evolution‘, von lat. ‚evolvere‘ (=ausrollen, entwickeln, ablaufen) stammend, gilt als „die allmähliche Entwicklung eines Systems, das in Abhängigkeit von den in der Vergangenheit bereits gesammelten Erfahrungen auf äußere Einflüsse reagiert“⁹⁵. Entsprechend liefert die biologische Evolution ein Erklärungsmodell über die Entstehung verschiedenartiger Organismen im Laufe der Zeit, die sich verändern, indem sie sich an die jeweiligen Umweltbedingungen anpassen.⁹⁶ Evolutionsforschung gilt demnach auch als historische Wissenschaft: Vergangene Ereignisse werden durch verschiedene Indizien, insbesondere durch DNA-Analysen, rekonstruiert. Paläontologie und Neontologie können gemeinsam „ein möglichst exaktes Bild vom Wandel der Lebensformen im Verlauf der Jahrmillionen“ erarbeiten und „die Antriebskräfte für den Artenwandel“⁹⁷ ergründen.⁹⁸

Charles Darwin

Charles Darwin⁹⁹ zählt bis heute zu den bedeutendsten Naturwissenschaftlern. Häufig wird er als Urheber der Evolutionstheorie missverstanden. Vielmehr hat er einen „Mechanismus für den Artenwandel gefunden und mit seiner Theorie der natürlichen Auslese oder Selektion eine [...] Erklärung für die Evolution geliefert“,¹⁰⁰ die bis heute im Wesentlichen noch gültig ist. Die große Vielfalt des Lebens erklärte er mit einer langen Kette kleinster Variationen, die sich jeweils als

⁹⁴ Vgl. Kutschera Ulrich, Evolutionsbiologie, Stuttgart ²2006, 12f.; vgl. auch: ders., Tatsache Evolution. Was Darwin nicht wissen konnte, München 2009.

⁹⁵ Zrzavý, Jan, Storch, David & Stanislav Mihulka, Evolution. Ein Lese-Lehrbuch. Deutsche Ausgabe herausgegeben von Hynek Burda & Sabine Begall, Heidelberg 2009, 2.

⁹⁶ Vgl. aaO.

⁹⁷ Kutschera 2006, 23.

⁹⁸ Vgl. aaO. 21ff.

⁹⁹ 1809-1882.

¹⁰⁰ Wuketits, Franz M., Zum Erklärungspotential der Evolutionstheorie, in: Langthaler, Rudolf (Hg.), Evolutionstheorie - Schöpfungsglaube, Würzburg 2008, 17.

Überlebensvorteil stabilisiert haben. Jedes Lebewesen konnte sich so perfekt an eine bestimmte Nische anpassen. Nach Darwin folgte die gesamte Vielfalt dem Grundsatz ‚*Abstammung mit Abwandlung*‘.

Bezüglich der Variationsevolution stellte Darwin folgende Haupttheorien auf:

- 1) Organismen entwickeln sich im Laufe der Zeit ständig weiter (was wir als Theorie von der Evolution als solche bezeichnen könnten).
- 2) Verschiedene Organismenarten stammen von einem gemeinsamen Vorfahren ab (die Theorie der gemeinsamen Abstammung).
- 3) Arten vervielfachen sich im Laufe der Zeit (Theorie von der Vervielfachung der Arten oder Speziation).
- 4) Die Evolution erfolgt in Form allmählichen Wandels (Theorie des Gradualismus).
- 5) Der Evolutionsmechanismus besteht in der Konkurrenz unter zahlreichen einzigartigen Individuen um begrenzte Ressourcen, die zu Unterschieden in Überleben und Fortpflanzung führt (Theorie der natürlichen Selektion).¹⁰¹

Mit dieser Theorie gelang es Darwin zu erklären, warum in Steinbrüchen Tierarten gefunden wurden, die bereits ausgestorben waren und die gegenwärtigen Tierarten umso weniger glichen, je tiefer die Schicht lag, in der sie eingeschlossen waren. Auch konnte er begründen, warum sich das menschliche Knochengestüt in Arm und Hand dem Bein des Pferdes und dem Flügel der Fledermaus stark ähneln. Arm und Hand dienen bei jedem Lebewesen anderen Zwecken und die Ausprägung des Grundmusters ist entsprechend verändert.¹⁰² Darwin verwies auf die lange Zeitdauer, in der sich Leben zu den gegenwärtigen Formen entwickelt haben konnte. So war er der Auffassung, dass „jeder Schritt der Verwandlung im Stammbaum des Lebens“¹⁰³ 1000 oder sogar 10 000 Generationen gedauert hat. Für die damalige Zeit war diese Idee äußerst revolutionär. Für den Evolutionsforscher Ernst Mayr, der im Jahre 2005 verstarb, trugen Darwins Erkenntnisse maßgeblich zur endgültigen Säkularisierung der Naturwissenschaften bei. Das bedeutet, dass sich die Naturwissenschaften zunehmend von der Suche nach Gott und Wahrheit verabschiedeten.¹⁰⁴

Darwins lange Studien und empirische Belege halfen ihm, sich gegen Reaktionen von Zeitgenossen zu rüsten, deren Weltbild er mit seinen Erkenntnissen in Frage

¹⁰¹ Mayr, Ernst, Die Evolution der Organismen oder die Frage nach dem Warum, in: Sentker, Andreas & Frank Wigger (Hg.), Triebkraft Evolution. Vielfalt, Wandel, Menschwerdung, Heidelberg 2008, 31f.

¹⁰² Vgl. Schrader, Christopher, Darwins Werk und Gottes Beitrag. Evolutionstheorie und Intelligent Design, Stuttgart 2007, 20.

¹⁰³ AaO., 21.

¹⁰⁴ Vgl. aaO.

stellte. Das damalige Weltbild basierte hauptsächlich auf zwei Quellen. Die eine war die Typenlehre Platons, die besagte, dass die Essenz jedes Dinges unveränderlich sei. Zum anderen war das Denken von der biblischen Schöpfungserzählung und der so genannten natürlichen Theologie geprägt, auch das von Darwin.¹⁰⁵ Bereits Darwins Vorgänger hatten den Versuch unternommen, die veränderten Arten als einen geplanten Prozess zu erkennen, so auch der Theologe William Paley. In seinem Buch *Natural Theology* 1802 schrieb er die Vielfalt der Arten einem intelligenten Designer zu. Die Naturforschung nahm damals an, dass es Arten und Unterarten gab. Darwin widersprach diesem vermeintlichen Unterschied und erklärte, dass alles Leben der natürlichen Selektion unterläge, ohne dass hinter diesem Prozess ein Plan stünde.¹⁰⁶ Damit erteilte er jeglicher Teleologie¹⁰⁷ eine Absage. Auch seine Aussage, dass aus dem Kampf der Natur neue, immer komplexere Lebewesen hervorgingen, schockierte Darwins Zeitgenossen und war für das christliche Denken ein scheinbarer Widerspruch. Ihr Gedanke war es, den Tod mit dem Glauben zu überwinden, weshalb sie Darwins These, der Tod sei Voraussetzung für Leben, nicht akzeptieren konnten.¹⁰⁸ Alle Wissenschaften waren damals vom christlichen Glauben geprägt und hatten die Intention, Gottes Schöpfung zu ergründen und sein Wirken zu beweisen. Einige zeitgenössische Forscher konnten die Evolution für Tiere und Pflanzen akzeptieren, nicht jedoch für Menschen. Dass der Mensch vom Affen abstammen sollte, war ein Skandal.¹⁰⁹ Dieser Reaktion war sich Darwin durchaus bewusst, weshalb er mit der Veröffentlichung seiner Theorie fast 20 Jahre zögernd wartete. Als der Naturforscher Alfred Russel Wallace 1858 im heutigen Indonesien auf ähnliche Gesetzmäßigkeiten in der Natur stieß, rang sich Darwin durch, mit seinem Buch zu beginnen. 1859 erschien *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*¹¹⁰ in einer Auflage von 1250 Exemplaren.¹¹¹ Wie der Mensch jedoch entstanden ist, erklärte Darwin in seinem Buch, womöglich aus strategischen Gründen, noch nicht. Erst 1871 veröffentlichte er das Werk *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*¹¹², in dem er den Menschen in das Evolutionsgeschehen fest einbettete – auch seine

¹⁰⁵ Vgl. Schrader 2007, 22.

¹⁰⁶ Vgl. aaO., 23f.

¹⁰⁷ Teleologie meint die „Idee einer universellen Zweckmäßigkeit in der Natur“ Wuketits 2008, 17.

¹⁰⁸ Vgl. Schrader 2007, 23f.

¹⁰⁹ Vgl. aaO., 24f.

¹¹⁰ Deutsch: *Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl*.

¹¹¹ Vgl. Schrader 2007, 25f.

geistigen Fähigkeiten und moralisches Handeln. Nebulös bleibt auch der Ursprung des gesamten Lebens. Darwin vermutete eine ursprüngliche Form, von der alles Leben abstamme, „in die das Leben zuerst eingehaucht worden ist“¹¹³. Darwin war somit selbst der Auffassung, dass seine Erkenntnisse keinen Widerspruch zur Religion darstellten. Seinen Glauben jedoch hatte der ehemalige Theologiestudent aufgrund seiner Beobachtungen, aber auch aufgrund persönlicher Erfahrungen mit Leid und Tod, verloren. Er beobachtete zum Beispiel, dass eine parasitär lebende Wespe ihre Eier in lebende Insekten legte, was dazu führte, dass ihre Nachkommen den Wirt von innen auffressen konnten. Es gelang ihm nicht, dies einem Schöpfergott zuzuschreiben. Für ein Verständnis der durch den Kampf ums Dasein verursachten Wandelbarkeit der Arten war für Darwin eine Zweckmäßigkeit der Schöpfung, die von Gott gewollt war, gerade hinderlich.¹¹⁴ Als seine zehnjährige Tochter Annie 1851 an den Folgen einer Scharlach-Infektion starb, war sein Glaube vollends zerstört. Durch seine privaten Aufschriebe ist diese Schlussfolgerung, die er der Öffentlichkeit seiner Zeit verschwieg, bekannt.¹¹⁵

Sigmund Freud zählte Darwins Ideen zu den „drei Kränkungen der Menschheit“¹¹⁶, die wissenschaftlich unbestreitbar seien: Die erste Kränkung sah er in dem Widerlegen des geozentrischen Weltbildes durch Kopernikus und Galileo zugunsten des heliozentrischen Weltbildes. Als zweite Kränkung bezeichnete er Darwins Evolutionstheorie, die besagt, dass der Mensch, wie alle Tiere, Resultat eines unpersönlichen Prozesses der Artenbildung sei. Seine Erkenntnisse der Psychoanalyse, die darauf basieren, dass das Unterbewusstsein das menschliche Handeln prägt, verstand er als dritte Kränkung.¹¹⁷ Charles Darwins Evolutionstheorie ist durch zahlreiche Belege gestützt worden und gilt inzwischen als allgemein akzeptiert.

Evolutionsbiologische Forschung in der Zeit nach Darwin

Das Prinzip der Vererbung, das besagt, wie Eltern Eigenschaften an ihre Kinder weitergeben, konnte Darwin nur unzureichend erklären. Der Augustinermönch

¹¹² Deutsch: *Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl*.

¹¹³ Schrader 2007, 27.

¹¹⁴ Vgl. Kummer 2009, 63.

¹¹⁵ Vgl. Schrader 2007, 28f.; vgl. auch: Glaubrecht, Matthias, „Es ist, als ob man einen Mord gesteht“. Ein Tag im Leben des Charles Darwin, Freiburg 2009.

¹¹⁶ Schrader 2007, 33.

¹¹⁷ Vgl. aaO.

Gregor Mendel präsentierte 1865 seine Ergebnisse von Versuchen zur Vererbungslehre, die für die moderne Genetik auch heute noch zentral sind. Er unterschied zwischen *dominanten* und *rezessiven* Eigenschaften, die an die nachfolgenden Generationen vererbt werden. Demnach erklärten die Mendelschen Regeln die Herkunft der Variationen, unter denen die natürliche Selektion ausliest. Jedoch erreichten Mendels Erkenntnisse Darwin nicht.¹¹⁸ Die Zeit nach Darwins Veröffentlichung ‚*Über die Entstehung der Arten*‘ war geprägt von Streitereien zwischen seinen Gegnern und Anhängern. Die evolutionsbiologische Forschung war gespalten: Genetiker und Naturforscher wurden erst ungefähr 80 Jahre nach Darwins oben genannter Veröffentlichung miteinander versöhnt. Dem Evolutionsbiologen Theodosius Dobzhansky¹¹⁹ gelang es 1937, mit ‚*Genetics and the Origin of Species*‘¹²⁰ beiden Hauptzweigen der Evolutionsbiologie gerecht zu werden: „dem Bewahren (oder der Verbesserung) der Anpassung durch den Austausch von Genen im Genpool und den Populationsveränderungen, die zu neuer biologischer Vielfalt, vor allem zu neuen Arten, führen.“¹²¹ Ernst Mayr¹²² und andere Forscher verknüpften Mitte des 20. Jahrhunderts natürliche Selektion und Genetik in der evolutionären Synthese. Sie ist als „Kombination zahlreicher biologischer Fakten zu einem großen theoretischen Gedankengebäude“¹²³ zu verstehen und kann letztlich nur historisch begriffen werden.

Wissenschaftliche Abhandlungen zur Abstammungslehre zwischen 1900 und 1940 waren durch eine große Heterogenität bezüglich ihrer Hypothesen und Theorien geprägt. So wurden beispielsweise folgende Ansichten vertreten:

- 1) das Selektionsprinzip sei widerlegt;
- 2) der Neolamarckismus (Vererbung erworbener Eigenschaften) sei zumindest teilweise experimentell verifiziert;
- 3) das alte Dogma von einer Orthogenese (Glaube an ein den Organismen innewohnendes Vervollkommnungsprinzip) sei noch immer diskutabel;
- 4) das Prinzip der sprunghaften Evolution (Saltationismus) durch spontane „Großmutationen“, die auf einen Schlag neue Arten hervorbringen sollen, sei durch ausgewählte Experimente bestätigt und von großer Bedeutung („Hopeful-Monster-Theorie“: In einer Population sollen einzelne Evolutionsschübe auftreten, so dass über ganz neue individuelle „Typen“ ein Artensprung eintritt).¹²⁴

¹¹⁸ Vgl. Schrader 2007, 29f.

¹¹⁹ 1900-1975.

¹²⁰ Deutsch: *die genetischen Grundlagen der Artbildung*.

¹²¹ Mayr 2008, 46

¹²² 1904-2005.

¹²³ Kutschera 2006, 63.

¹²⁴ AaO., 64.

Der Synthetischen Evolutionstheorie gelang es mit Hilfe von Experimenten und theoretischer Argumentation, diese Hypothesen zu widerlegen und die in viele Teildisziplinen zersplitterte Biologie zu vereinheitlichen. Letztlich führte sie zur Etablierung einer interdisziplinären Naturwissenschaft, der Evolutionsbiologie.¹²⁵ Obwohl die evolutionäre Synthese Darwins grundlegendes Prinzip, dass Evolution auf natürliche Selektion und genetische Vielfalt zurückgeht, vollkommen bestätigte, existieren auch seither wissenschaftliche Kontroversen, so zum Beispiel bezüglich der ‚Selektionseinheit‘. Während in der Genetik das Gen als Zielscheibe der Selektion und die Evolution als „Veränderung von Genfrequenzen“¹²⁶ bezeichnet wird, beharren Naturforscher weiterhin darauf, „dass das Individuum als Ganzes Hauptzielobjekt der Selektion und Evolution als doppelter Prozess aus adaptiver Veränderung und Entstehung von Vielfalt zu betrachten ist.“¹²⁷ Zu beachten ist jedoch, dass ein Gen der Selektion niemals direkt, sondern immer nur in Verknüpfung mit seinem gesamten Genotyp, ausgesetzt ist, und der Selektionswert eines Gens von dem Genotyp abhängt. Deshalb erscheint es dem Evolutionsbiologen Mayr höchst ungeeignet, ein Gen als Zielobjekt der Selektion zu betrachten.¹²⁸ In jüngeren wissenschaftlichen Abhandlungen sind beträchtliche Unsicherheiten darüber festzustellen, ob nicht nur Individuen, sondern auch Populationen oder Arten als Zielobjekt der Selektion betrachtet werden können. Außerdem kam die Frage auf, ob und inwiefern aktuelle Befunde der Molekularbiologie zwangsläufig zu einer Revision der gegenwärtigen Evolutionstheorie führen. Mayr spricht sich dafür aus, dass die darwinsche Theorie aufgrund der molekularbiologischen Befunde nicht modifiziert werden muss, da die gesamte Vielfalt, die von diesen molekularen Neuentdeckungen hervorgerufen wurde, letztlich der natürlichen Selektion unterliegt.

Ihm zufolge sind folgende molekularbiologischen Entdeckungen für die Evolution am interessantesten:

- 1) Das genetische Programm (DNA) liefert nicht selbst das Baumaterial für einen neuen Organismus, sondern ist lediglich der Plan (Information) für die Bildung des Phänotyps.
- 2) Der Weg von den Nucleinsäuren zu den Proteinen ist eine Einbahnstraße.

¹²⁵ Vgl. aaO.

¹²⁶ Mayr 2008, 49.

¹²⁷ AaO.

¹²⁸ Vgl. aaO.

Möglicherweise von den Proteinen erworbene Information wird nicht wieder in Nucleinsäuren übersetzt; es gibt keine „weiche Vererbung“.

- 3) Nicht nur der genetische Code, sondern eigentlich alle grundlegenden molekularen Mechanismen sind bei allen Organismen – angefangen mit den primitivsten Prokaryoten - dieselben.¹²⁹

Aufgrund folgender Veränderungen innerhalb der Evolutionsbiologie konnten die seit Darwin entstandenen Kontroversen beigelegt werden: Zum einen wurde die Bedeutung mehrerer Ursachen, die gleichzeitig wirken, erkannt. Zum anderen fand man heraus, dass Selektion und Zufallsphänomene gleichzeitig wirken und dass genetische Veränderungen von Populationen und Geographie zusammen den Speziationsprozess beeinflussen. Auch die Einsicht, dass die Mehrzahl der evolutionären Herausforderungen mehrere Ursachen und mehrere mögliche Lösungen hat, die allesamt mit dem darwinschen Paradigma vereinbar sind, trug zur Bereinigung vieler Meinungsverschiedenheiten bei.¹³⁰ Letztlich bleibt festzustellen, dass innerhalb der nachdarwinschen Evolutionsbiologie eine rasante Entwicklung zu verzeichnen ist und sich die menschliche Kenntnis vom evolutionären Geschehen ständig erweitert.

4. Erklärungspotential der Evolutionstheorie

Die Evolutionstheorie gilt heute als gesichert und konnte Widerlegungsversuchen gut entgegentreten.¹³¹ In den Biowissenschaften gilt sie als die zentrale Theorie, zu der keine Alternative existiert. Es stellt sich die Frage, welches Erklärungspotential die Evolutionstheorie hat. Zweifelsohne kann die Evolutionstheorie die Geschichte und Vielfalt allen Lebens auf der Erde aus naturwissenschaftlicher Perspektive erklären. Als überwiegend historische Theorie bedient sie sich der historischen Rekonstruktion, die im Vergleich zur experimentellen Methode nicht als minderwertig gilt. Hierbei greifen Evolutionstheoretiker beispielsweise auf Fossilien zurück. Evolutionsvorgänge können im kleinen Maßstab aber auch experimentell überprüft werden, was sich bei Mutationsexperimenten und der Züchtungsforschung zeigt.¹³² Durch die Rekonstruktion der Mechanismen des Artenwandels gelingt es der Evolutionstheorie, diesen Artenwandel auf seine kausalen Ursachen

¹²⁹ AaO., 51.

¹³⁰ Vgl. aaO., 52.

¹³¹ Vgl. Willmann, Rainer, Nicht erst seit Darwin. Eine Ideengeschichte der Evolutionstheorie und ihre Konsequenzen, in: Elsner, Norbert, Fritz, Hans-Joachim, Gradstein, Stephan R. & Joachim Reitner (Hg.), Evolution. Zufall und Zwangsläufigkeit der Schöpfung, Göttingen 2009, 9-44, 38f.

¹³² Vgl. Wuketits 2008, 22f.

zurückzuführen und somit „alle Einzelphänomene im Bereich des Lebenden [...] als Resultate komplexer Wechselwirkungen zwischen den Organismen und ihrer Außenwelt“¹³³ zu erklären.

Die Tatsache, dass „alle Lebewesen komplexe, hierarchisch organisierte Systeme mit Strukturen, Funktionen und Verhaltensweisen“ sind, „die auf vielfältige Weise (wechselseitig) miteinander verknüpft sind und daher Ordnung erkennen lassen“¹³⁴, kann mit den natürlichen Mechanismen, die der Evolutionsbiologie bekannt sind, ausreichend erklärt werden. Auch kann die zweckvolle Organisation zufriedenstellend mit der natürlichen Selektion begründet werden. Wuketits und mit ihm zahlreiche andere Biologen argumentieren, dass es illegitim sei, aus der „zweckvollen Organisation jedes einzelnen Lebewesens auf eine universelle Zweckmäßigkeit oder Teleologie zu schließen“¹³⁵. Die interdisziplinäre Erforschung der menschlichen Evolution zeige eindeutig „eine Kontinuität der Verhaltens-Evolution, die sich nahtlos an die unserer nächsten Verwandten in der Tierwelt (Schimpanse, Zwergschimpanse, Gorilla, Orang-Utan) anschließt.“¹³⁶ Das hohe Erklärungspotential der Evolutionstheorie für eine naturwissenschaftliche Erklärung zur Entstehung des Lebens ist also unbestritten.¹³⁷ Es stellt sich die Frage, welche Auswirkungen sie letztendlich auf unser Wirklichkeitsverständnis hat.

5. Auswirkungen der Evolutionstheorie auf das Wirklichkeitsverständnis

Wissenschaftler sind sich einig: Die Entdeckung der Evolution hat unser Weltbild und Denken wie kaum eine andere naturwissenschaftliche Erkenntnis verändert.

Seit wir wissen, dass es Evolution gibt und dass wir selbst das Produkt einer natürlichen Evolution sind, haben sich unser Selbstverständnis und unsere Einstellung zum Schicksal des Menschen, zum Schicksal des Lebens allgemein und zur Welt gewandelt. Philosophische Grundlagen mussten neu gelegt werden, gesellschaftliche Fragen wurden neu überdacht. Und so betrifft das Wissen um die Evolution einen jeden von uns.¹³⁸

Das durch Darwin wesentlich geprägte evolutive Weltbild basiert auf der „Dynamik und Veränderung der Lebenswelt gegenüber der Statik und Konstanz der Plane-

¹³³ AaO., 24

¹³⁴ AaO.

¹³⁵ AaO.

¹³⁶ AaO., 25.

¹³⁷ Vgl. dazu auch Sommer, Ralf J., Zum Wissenschaftsverständnis der modernen Evolutionsbiologie, in: Graf, Dittmar (Hg.), Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich, Berlin/ Heidelberg 2011, 91-98.

tenbewegung auf Grund ewig gültiger Gravitationsgesetze“ und auf der „Entstehung der Vielfalt gegenüber dem ewig Gleichen, auf der Geschichte und Genealogie der organischen Wesen gegenüber der Annahme einer ein für allemal erfolgten Schöpfung konstanter Arten“¹³⁹. Entgegen dem schon in der Antike und im Mittelalter vorherrschenden Gedanken von den Stufen des Seins wertete Darwin die Evolution nicht als Höherentwicklung und sprach dem Menschen damit auch keine Vorrangstellung gegenüber anderen Lebewesen zu.¹⁴⁰ Auch der Paläontologe Stephan J. Gould sieht die Annahme eines zielgerichteten Fortschritts als vermessen an und führt sie auf eine einseitige statistische Auswertung zurück.¹⁴¹ Bei der Analyse von Fossilien lässt sich feststellen, dass die Arten im Laufe der Zeit durchschnittlich größer und komplexer werden. Dies ist jedoch nicht auf einen vermeintlichen Fortschritt oder eine gerichtete Entwicklung zurückzuführen, sondern hängt vielmehr mit einer vermehrten oder verminderten Variationsbreite zusammen. Eine Komplexitätszunahme der Lebewesen lässt sich damit erklären, dass das Unterschreiten eines Mindestmaßes an Komplexität zu einem Verlust der Lebensfähigkeit führt.¹⁴² Eine erhöhte Komplexität ist aber nicht gleich besser, da das Prinzip der Selektion Lebewesen nach ihren Lebensbedingungen, ihrer Lebensweise und nicht zuletzt nach ihrer Organisation behandelt. Die Vorstellung einer Höherentwicklung ist aus naturwissenschaftlicher Perspektive im Licht der Evolution aus mehreren Gründen unangemessen: Zum einen basiert jedes Urteil einer Höherentwicklung auf einem subjektiven Vorurteil, das aus der Sicht des Menschen gefällt wird. So ist es beispielsweise fraglich, ob der Brutpflegeinstinkt der Honigbiene tatsächlich als ‚niedriger‘ bewertet werden kann als die intellektuellen Leistungen des Menschen.¹⁴³ Dazu kommt, dass ‚niedere‘ Lebewesen nicht schlechter, sondern schlicht anders als ‚höhere‘ leben. So bedürfen komplexere Organismen eines größeren stofflichen und energetischen Aufwands und verlieren die Möglichkeit einfacherer Lebensweisen.¹⁴⁴ Spricht man von Fortschritt und Höherentwicklung innerhalb der Evolution, so kann sich dies allenfalls auf das Ge-

¹³⁸ Willmann 2009, 9.

¹³⁹ Kattmann, Ulrich, Fortschritt und Richtung in der Evolution? in: Körtner, Ulrich & Marianne Popp (Hg.), Schöpfung und Evolution – zwischen Sein und Design. Neuer Streit um die Evolutionstheorie, Wien 2007, 89-112, 89.

¹⁴⁰ Vgl. aaO., 89f.

¹⁴¹ Vgl. aaO., 92.

¹⁴² Vgl. aaO., 93.

¹⁴³ Vgl. aaO., 94.

¹⁴⁴ Vgl. aaO., 95.

samtsystem beziehen und nicht auf einzelne Stammeslinien, denn die „Vielfalt der Lebensformen ist nicht die Leistung einzelner Organisationstypen, sondern die Gemeinschaftsleistung des Lebens auf der Erde“¹⁴⁵.

Zweifelsohne hat die Evolutionstheorie nicht nur die Biologie, sondern vielmehr die Ideen- und Theorienwelt anderer Wissenschaften beeinflusst. So argumentiert Oehler, dass in der „gesamten modernen Wissenschaftswelt, die sich mit der den Menschen umgebenden und von ihm erfassbaren Realität beschäftigt“¹⁴⁶, vermehrt evolutionäre Denkweisen zu erkennen sind. So entstanden beispielsweise in den Sozialwissenschaften die Evolutionspsychologie und die Soziobiologie, die davon ausgehen, dass die moderne Evolutionsbiologie zu einem vollständigeren Bild des Menschen und der Gesellschaft beitragen kann. Der Astronom und Physiker Johann Dorschner bezeichnet Evolution als „universelles kosmisches Prinzip, das Lebewesen, Planeten, Sterne und Galaxien gleichermaßen umfasst.“ Dabei gehe es nicht lediglich um „Veränderung von Bestehendem, sondern auch um das Zustandekommen natürlicher ‚Innovationen‘.“ So habe die Kosmologie

mit der Entdeckung der Geschichtlichkeit des Kosmos und dem Studium seiner Entwicklung deutlich gemacht, dass es einen evolutiven Gesamtrahmen gibt, der die Voraussetzungen für die vielgestaltigen galaktischen Entwicklungsprozesse überhaupt erst schuf. Es gibt also nicht nur lokal Werden und Vergehen *im* Kosmos, sondern eine globale Evolution *des* Kosmos.¹⁴⁷

Dass Darwins Überlegungen ideologisch missbraucht wurden, zeigt der Sozialdarwinismus. Er geht davon aus, dass man hilfsbedürftige Mitmenschen ihrem Schicksal überlassen müsse, da es den Gesetzen der Natur entspreche, dass sich die Stärksten durchsetzen. Anhänger der Eugenik plädierten dafür, Menschen mit scheinbar schlechten Genen zwangssterilisieren zu lassen oder gar zu ermorden.¹⁴⁸ Diese Perspektive ist aus christlich-ethischer Sicht jedoch scharf zu kritisieren: Die christliche Botschaft fordert uns Menschen zur Nächsten- und Feindesliebe auf; den Schwachen, Armen und Kranken gilt es, sich zuzuwenden und sich innerhalb des menschlichen Miteinanders von der Maxime zu distanzieren, dass

¹⁴⁵ AaO.

¹⁴⁶ Oehler, Jochen, Zur Evolution der Evolutionstheorie, in: Klose & Oehler 2008, 119-140, 119.

¹⁴⁷ Dorschner, Johann, Kosmologie und Schöpfungsglaube zwischen Konfrontation und Konsistenz, in: ders. (Hg.), Der Kosmos als Schöpfung. Zum Stand des Gesprächs zwischen Naturwissenschaft und Theologie, Regensburg 1998, 75-104, 93.

¹⁴⁸ Vgl. Buskes, Chris, Evolutionär denken. Darwins Einfluss auf unser Weltbild, Darmstadt 2008, 13f.

nur der am besten Angepasste überlebt. Allerdings muss erwähnt werden, dass der Sozialdarwinismus Darwins Intentionen widerspricht. Sowohl Darwin als auch Huxley betonten stets, dass sie biologische Prozesse beobachtet haben und sich Menschen insofern von anderen Organismen unterscheiden, indem sie moralisch und verantwortungsbewusst handeln können.¹⁴⁹

Wie oben aufgezeigt ist innerhalb der biologischen Wissenschaft nach Darwin eine rasante Entwicklung zu verzeichnen, so dass sich die Kenntnis vom evolutionären Geschehen ständig erweitert. Charakteristisch für die Evolution ist ihr Prozesscharakter: Das jeweils Vorhandene bedingt das jeweils Folgende.¹⁵⁰ Ein unerbittliches Selektionsprinzip ist auch „auf der Ebene menschlicher Ideen, Hypothesen und Theorien“¹⁵¹ erkennbar und letztlich kann die gesamte Wissenschaftsgeschichte „als ein Näherungsprozess an die der menschlichen Erkenntnisfähigkeit möglichen kohärenten Widerspiegelung der Natur, einschließlich der des Menschen“¹⁵² interpretiert werden. Darwins empirisch nachweisbares Theoriengebäude führte zu einer bis heute anhaltenden Erkenntnisrevolution, die auch außerhalb des Bereichs der Organismen entscheidende Relevanz erlangt hat. Inzwischen ist die Rede von einer kulturellen, historischen, politischen und ökonomischen Evolution und auch von der Evolution der Religionen.¹⁵³

Den Merkmalen und dem Erklärungspotential der Evolutionstheorie soll im Folgenden die Perspektive des christlichen Schöpfungsverständnisses gegenübergestellt werden, um schließlich Optionen einer Verhältnisbestimmung der beiden Weltansichtparadigmen¹⁵⁴ vornehmen zu können.

¹⁴⁹ Vgl. Willmann 2009, 39.

¹⁵⁰ Vgl. Oehler 2008, 119f.

¹⁵¹ AaO., 120.

¹⁵² AaO.

¹⁵³ Vgl. aaO., 121. Zur evolutionstheoretischen Begründung von Religiosität vgl. Vaas & Blume 2011; Blume 2009.

¹⁵⁴ Im Anschluss an Fetz, Reich und Valentin sind ‚Weltansichtparadigmen‘ als sozial tradierte Überzeugungssysteme zu verstehen, die eine bestimmte Weltansicht vermitteln. Exemplarisch dafür stehen das religiöse Überzeugungssystem der Bibel und das von naturwissenschaftlichen Theorien beeinflusste Naturverstehen. Vgl. Fetz, Reich Valentin 2001, 107.

Zweites Kapitel: Christliches Schöpfungsverständnis

Für das Christentum sind das Verständnis der Welt als Schöpfung und der Glaube an Gott als Schöpfer grundlegend. Hinsichtlich dessen existieren nach wie vor gravierende Missverständnisse – sowohl auf religiöser als auch auf nicht-religiöser Seite. Die Schöpfungserzählungen¹⁵⁵ in Genesis 1 und 2 werden vielfach als naturwissenschaftliche Weltentstehungserklärungen missverstanden. Dadurch fühlen sich wiederum einige Naturwissenschaftler provoziert, die zu einem neuen religionsfeindlichen Materialismus neigen und dabei übersehen, dass ihre Argumentation selbst an einen dogmatisch fixierten Glauben erinnert.¹⁵⁶ Ein sachgemäßes Schöpfungsverständnis ist essentiell, um das Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses plausibel darzustellen zu können.

Die biblischen Schöpfungserzählungen sind auf dem Hintergrund des damals vorherrschenden Weltbildes zu interpretieren. Ihre Intention ist es, mit Hilfe der damaligen Weltvorstellungen zu erklären, dass die Welt in Gott ihren Ursprung hat, durch ihn geworden und geordnet ist und schließlich Sinn erhielt. Die Schöpfungserzählungen wollen kein historisches Ereignis beschreiben, sondern eine Erklärung für die erfahrbare Welt liefern und sie schließlich in ihren Sinnzusammenhängen deuten. Dabei wird die Welt als in einem göttlichen Plan verankert gedeutet.¹⁵⁷ Schöpfung als genuin theologischer Begriff macht in erster Linie eine Glaubensaussage:¹⁵⁸ Seine Geltungskraft bezieht er aus existentieller religiöser Gewissheit. Zudem macht ‚Schöpfung‘ eine Beziehungsaussage, die das Verhältnis

¹⁵⁵ Im wissenschaftlichen Diskurs werden verschiedene Termini als Synonyme für ‚biblische Schöpfung‘ gebraucht. Insbesondere die Begriffe ‚Schöpfungserzählung‘, ‚Schöpfungsbericht‘ und ‚Schöpfungsgeschichte‘ werden dabei nicht immer konsistent verwendet. Vgl. Schmidt, Werner H., *Alttestamentlicher Glaube*, Neukirchen-Vluyn 1996, 234; Dorschner 1998, 79. Aufgrund missverständlicher Konnotationen des Begriffes ‚Schöpfungsbericht‘ wird im Folgenden von ‚Schöpfungserzählung(en)‘ gesprochen. So sind die biblischen Schöpfungstexte eben keine wörtlich zu interpretierenden ‚Berichte‘ über den Ursprung der Welt und des Lebens. Dass es durchaus noch üblich ist, von ‚Schöpfungsbericht‘ zu sprechen, zeigt ein Artikel von Jan Christian Gertz. Vgl. ders., *Antibabylonische Polemik im priesterlichen Schöpfungsbericht?*, in: *Zeitschrift für Theologie und Kirche*, Bd. 106 (2009), 137-155.

¹⁵⁶ So behaupten z.B. die Biologen Ulrich Kutschera (geb. 1955) und Richard Dawkins (geb. 1941), dass die Evolutionstheorie Atheismus impliziert. Vgl. Kutschera, Ulrich, *Kreationismus in Deutschland*, Berlin 2007; Dawkins 2007; u.a. Dem ist entgegenzusetzen, dass wissenschaftliche Weltbilder und Evolutionstheorie religiös indifferent sind und per se weder Atheismus noch Theismus implizieren. Vgl. dazu Kessler 2009, 28f.

¹⁵⁷ Vgl. Diller, Carmen, „Am Anfang davon, dass Gott den Himmel und die Erde erschaffen hat...“. Grundzüge alttestamentlicher Schöpfungsaussagen, in: Eckholt, Margit & Sabine Pemsel-Maier (Hg.), *Unterwegs nach Eden. Zugänge zur Schöpfungsspiritualität*, Ostfildern 2009, 13-30, 13f.

¹⁵⁸ Vgl. Kehl 2008, 23.

zwischen Gott und der Welt bzw. der Menschen betrifft,¹⁵⁹ eine Sinnaussage, die die Wirklichkeit von der Sinndimension Gottes her deutet sowie eine Vertrauensaussage, dass Gott die Welt begründet hat und durch sein Wirken erhält.¹⁶⁰

Die zahlreichen alttestamentlichen Schöpfungsaussagen sind durch die Schöpfungsvorstellungen der Nachbarvölker Israels beeinflusst und grenzen sich zugleich davon ab.¹⁶¹ Die bekanntesten und am häufigsten rezipierten Schöpfungstexte sind die ältere Schöpfungserzählung in Gen 2,4b - 25 aus dem 9. Jahrhundert v. Chr. und die jüngere Schöpfungserzählung Gen 1,1 - 2,4a aus dem 6. Jahrhundert v. Chr. Zwar sind sie nicht die einzigen biblischen Texte, die Schöpfung thematisieren, wohl aber für ein christliches Verständnis von Schöpfung grundlegend.¹⁶²

1. Die Erschaffung des Menschen und der Erde – ein exegetischer Zugang Gen 2,4b-25¹⁶³

Die sogenannte jahwistische Schöpfungserzählung¹⁶⁴ in Gen 2,4b ist die ältere der

¹⁵⁹ Vgl. Stinghammer, Hermann, Einführung in die Schöpfungstheologie, Darmstadt 2011, 12; Moltmann, Jürgen, Gott in der Schöpfung. Ökologische Schöpfungslehre, München³1987, 26.

¹⁶⁰ Vgl. Pemsel-Maier, Sabine, Was die theologische Rede von der Schöpfung meint - und was sie nicht meint: Verstehenshilfen aus der Systematischen Theologie, in: I&M 2/2012a: Schöpfung und Naturwissenschaft, 25-29, hier: 26f.

¹⁶¹ Der Schöpfungstheologie wird heute eine zentrale Rolle in der biblischen Überlieferung Israels eingeräumt. Erich Zenger geht davon aus, dass die „in der prophetischen Theologie der Exilszeit massiv auftretende schöpfungstheologische Argumentation [...] eine bereits entfaltete vorexilische Schöpfungstheologie“ (Zenger, Erich, Art.: Schöpfung - Biblisch-theologisch, LThK, Freiburg i.Br. ³2000, 217-220, 217) voraussetzt. Vgl. auch Jeremias, Jörg, Schöpfung in Poesie und Prosa des Alten Testaments, in: Jahrbuch für Biblische Theologie (JBTh) 5, Neukirchen-Vluyn 1990, 12.

¹⁶² Vgl. Welker, Michael, Schöpfung und Wirklichkeit (NBST 13), Neukirchen 1995, 15; vgl. auch Diller 2009, 14. Weitere alttestamentliche Schöpfungsvorstellungen finden sich beispielsweise in Psalm 8, Psalm 104 und Ijob 38. Zenger konstatiert, dass die Bedeutung von Schöpfung als theologische Kategorie insbesondere in der Sintfluterzählung (Gen 6 - 9) deutlich wird: aufgrund der bedingungslosen Liebe zu seiner Schöpfung bleibt Gott ihr treu und barmherzig zugewandt und bejaht sie grundsätzlich und unwiderruflich. Vgl. Zenger 2000, 218. So bilden die Schöpfungserzählung in Gen 1 und die Sintfluterzählung eine zusammengehörende dialektische Gesamtaussage, die Zenger als Mythos und Anti-Mythos bezeichnet (vgl. aaO. 218): Während Gen 1 verdeutlicht, was sein soll, hebt Gen 6 - 9 darauf ab, was nicht sein soll. Vgl. aaO. 218f. Das Neue Testament spielt zwar keine zentrale Rolle bei einer biblisch-theologischen Grundlegung der Schöpfungsthematik, jedoch sind neutestamentliche Schöpfungsvorstellungen entscheidend für ein Verständnis der neutestamentlichen Rede vom Reich Gottes. Das breite Spektrum neutestamentlicher Schöpfungsaussagen zeigt Matthias Konrad exemplarisch in: ders., Schöpfung und Neuschöpfung im Neuen Testament, in: Schmid, Konrad (Hg.), Schöpfung, Themen der Theologie Band 4, Tübingen 2012, 121-184.

¹⁶³ Eine ausführliche exegetische Kommentierung von Gen 2,4b - 25 einschließlich der dazugehörigen Paradieserzählung bieten Westermann, Claus, Genesis 1 - 11, Darmstadt⁵1993, insbesondere S. 26-32; Schmid, Konrad, Schöpfung im Alten Testament, in: ders. (Hg.), Schöpfung, Themen der Theologie Band 4, Tübingen 2012, 71-120, insbesondere 92-99; Seebass, Horst, Genesis

beiden. Sie ist eine poetisch-bildhafte Erzählung, in deren Mittelpunkt die Erschaffung des Menschen steht. Die Erschaffung der Welt steht mit der Erschaffung des Menschen eng in Verbindung. Einerseits verortet der Text den Menschen in der geschöpflichen Natur, andererseits versteht er ihn als soziales Wesen, das auf die Gemeinschaft hin ausgerichtet ist.¹⁶⁵ Der Urzustand der Welt wird als unfruchtbare, trockene und staubige Steppen- und Wüstengegend (Gen 2,5) beschrieben. Die Verfasser stellen Gott dar, wie er am Beginn der Schöpfung für die Bewässerung der Erde und des Ackerbodens (Gen 2,6) sorgt. In Wüstengebieten wurde Wasser als lebensspendendes und lebensermöglichendes Element erfahren, was darauf schließen lässt, dass dieser Text in einem entsprechenden Kulturraum entstanden ist. Laut Verfasser formt Gott den Menschen (hebr. *ādām*) aus feuchtem Ackerboden (hebr. *ādāmāh*) und bläst ihm den Lebensatem (hebr. *rūa*) ein (Gen 2,7), der Voraussetzung für die menschliche Lebenskraft ist.¹⁶⁶ Dass dieser Schöpfungsprozess Gottes notwendigerweise an das anthropomorphe Bild eines Töpfers erinnert, ist umstritten.¹⁶⁷ Dabei ist zu beachten, dass es sich hier nicht um einen Eigennamen, sondern um einen Symbolnamen handelt.

Die Verfasser stellen Gott als denjenigen dar, der einen Garten anlegt, um den Menschen einen Lebensraum und eine Nahrungsquelle zu schaffen. Dieser Gottesgarten ist auf die altorientalische Tradition eines Königsgartens zurückzuführen;

1. Urgeschichte (1,1 - 11,26), Neukirchen-Vluyn³2009, insbesondere 96-120.

¹⁶⁴ Die ‚jahwistische‘ Quellenschrift wird der frühen Königszeit (um 900 - 950 v. Chr.) zugeordnet und gilt als erster Versuch, die Geschichte von der Schöpfung bis zum Gelobten Land zu erzählen. Abgrenzungsmerkmal der jahwistischen Texte ist die Verwendung des Gottesnamen ‚Jahwe‘, insbesondere in Gen 1 - 11. Ab Mitte des 20. Jahrhunderts wurde die Existenz einer jahwistischen Quellenschrift fragwürdig, da ein durchlaufender Erzählfaden sowie eine einheitliche theologische Grundrichtung fehlen. Die aktuelle exegetische Forschung ist sich nicht einig über die Datierung und den Umfang der Texte, die zuvor dem Jahwisten zugeschrieben wurden, und geht innerhalb des Pentateuchs meist nur noch von der Priesterschrift als tatsächlicher Quelle aus. Entsprechend sprechen die meisten exegetischen Entwürfe nicht mehr von jahwistischen, sondern von vor- oder nicht-priesterschaftlichen Texten. Die Priesterschrift wird als jüngste Quelle der spätexilischen oder frühnachexilischen Zeit (6.Jh. v. Chr.) zugeordnet. Vgl. dazu: Gertz, Jan Christian, Schmid, Konrad & Markus Witte (Hg.), Abschied vom Jahwisten. Die Komposition des Hexateuch in der jüngsten Diskussion (Beihefte zur Zeitschrift für die alttestamentliche Wissenschaft 315), Berlin, New York 2002; Kratz, Reinhard Gregor, Die Komposition der erzählenden Bücher des Alten Testaments, Göttingen 2000; Schmid, Hans Heinrich, Der sogenannte Jahwist. Beobachtungen und Fragen zur Pentateuchforschung, Zürich 1976.

¹⁶⁵ Vgl. Diller 2009, 15.

¹⁶⁶ Vgl. Seebass 2009, 106; Diller 2009, 16.

¹⁶⁷ Diller 2009 beschreibt das göttliche Schaffen des Menschen mit dem Bild eines Töpfers. Vgl. Diller 2009, 16. Horst Seebass geht im Anschluss an Claus Westermann davon aus, dass Gen 2,7 nicht notwendigerweise das anthropomorphe Bild eines Töpfers hervorruft. Vgl. Seebass 2009, 106.

insbesondere in Wüstenregionen galt ein bewässerter, fruchtbarer Garten als königliches Privileg. Wie ein königlicher Herrscher legt Gott laut Verfasser einen fruchtbaren Garten an, den er dem Menschen als Lebensraum zuweist und ihm die Aufgabe gibt, diesen Garten zu bebauen und für dessen Erhalt und Bewahrung zu sorgen. Dieser Auftrag verdeutlicht die bleibende enge Gott-Mensch-Beziehung.¹⁶⁸ Als zweiten entscheidenden Aspekt betonen die Verfasser dieser Schöpfungserzählung den Menschen als Gemeinschaftswesen. Ihnen zufolge möchte Gott dem Menschen ein Gegenüber zur Seite stellen (Vers 18) und schafft zunächst, ebenfalls aus dem Ackerboden, die Tiere, deren Namengebung er dem Menschen überlässt und ihm damit die Herrschaft über die Tierwelt gibt. Da die Tiere für den Menschen jedoch kein adäquates Gegenüber sind, schafft Gott laut Verfasser schließlich aus der Rippe des Menschen die Frau.¹⁶⁹ Erst hier findet eine Unterscheidung zwischen Mann und Frau statt, die jedoch kein hierarchisches, sondern ein ebenbürtiges Verhältnis bezweckt.¹⁷⁰ Deutlich wird der Fokus der Verfasser: Der Mensch ist auf Gemeinschaft und soziale Interaktion mit anderen Menschen hin ausgelegt.¹⁷¹

Gen 1,1 - 2,4 a¹⁷²

Die jüngere priesterschriftliche Schöpfungserzählung, ein Hymnus oder Lehrgedicht, thematisiert die Erschaffung der Welt, deren Höhepunkt die Erschaffung des Menschen darstellt. Gleichzeitig wird der Sabbat als Höhepunkt des Siebentages-Rhythmus betont.¹⁷³ Die Ausgangssituation in Gen 1,1 - 2,4a ist ein bedrohlicher Urzustand in Form von Wasser und Dunkelheit. Diese Vorstellung ist auf den Einfluss mesopotamischer Schöpfungsdarstellungen zurückzuführen, „in denen die Scheidung von Wasser oder Urfluten und die damit verbundene Entste-

¹⁶⁸ Vgl. Diller 2009, 16f.

¹⁶⁹ Vgl. aaO., 17.

¹⁷⁰ Die feministische Theologie interpretiert diese Textstelle „im Sinne einer Gleichrangigkeit beider Geschlechter.“ Pemsel-Maier, Sabine, Von der Geburt bis zum Tod. Geerdete Schöpfungstheologie aus Frauenperspektive, in: Eckholt, Margit & diess., Unterwegs nach Eden. Zugänge zur Schöpfungsspiritualität, Ostfildern 2009, 59-75, 62. Zur feministischen Schöpfungstheologie vgl. Sölle, Dorothee, Lieben und arbeiten. Eine Theologie der Schöpfung, Stuttgart 1985; Halkes, Catharina, Das Antlitz der Erde erneuern. Mensch, Kultur, Schöpfung, Gütersloh 1990.

¹⁷¹ Vgl. Diller 2009, 18.

¹⁷² Eine ausführliche exegetische Kommentierung der Textstelle bieten

Schmid, Konrad, Schöpfung im Alten Testament, in: ders. (Hg.), Schöpfung, Themen der Theologie Band 4, Tübingen 2012, 71-120, insbesondere 77-92; Westermann 1993, insbesondere 15-26; Seebass 2009, insbesondere 57-95.

¹⁷³ Vgl. Diller 2009, 19.

hung von trockenem Land als Grundvoraussetzung für die Entstehung von Welt und Leben eine entscheidende Rolle spielen.“¹⁷⁴ Die priesterschaftliche Schöpfungserzählung spricht distanziert von Gott und seinem Schöpfungswirken, das als einzigartig und unvergleichbar herausgestellt wird. Für das göttliche Schaffen verwendet der Text das Verb ‚bara‘, das nur für Gott verwendet werden kann und Gottes analogieloses Schöpfungshandeln bezeichnet.¹⁷⁵ Vers 1 und 2 umschreiben die Situation, in der Gott in Vers 3 Licht erschafft: Die Erde war öde und leer (Tohuwabohu),¹⁷⁶ es herrschte Finsternis, eine Urflut und Sturm. Gottes ordnendes Schöpfungswirken, das sich über sechs Tage erstreckt, beginnt in Vers 3 und beinhaltet folgende acht Werke: Zunächst werden Licht und Finsternis voneinander getrennt, in einem zweiten Schritt wird das Gewölbe erschaffen, schließlich entstehen Land und Meer, als viertes Werk wachsen die Pflanzen, als fünftes Werk entstehen Sonne, Mond und Sterne, als sechstes Werk erschafft Gott Wassertiere und Vögel, als siebtes Werk Landtiere, bevor er als achttes und letztes Werk die Menschen erschafft.¹⁷⁷

Gen 1 unterscheidet sich von anderen alttestamentlichen Schöpfungserzählungen durch das göttliche Schaffen durch sein Wort. Inhaltlich beeinflusst sein könnte diese Vorstellung der Verfasser von ägyptischen und mesopotamischen Texten, in denen Parallelen zu finden sind.¹⁷⁸ Im Schöpfungsverlauf schafft Gott laut Verfasser Ordnung, in dem er zum Beispiel Tag und Nacht durch die Erschaffung des Lichts voneinander unterscheidet, das Himmelsgewölbe schafft und Land und Wasser voneinander trennt. Das Schaffen von Sonne, Mond und Sterne (Vers 14 bis 19) wendet sich von der mesopotamischen Religion ab, in der die Gestirngötter eine große Rolle spielten. Die Gestirne werden nicht als göttlich, sondern als Werke Gottes deklariert. Nachdem die Welt und die Tiere geschaffen sind, erschafft Gott den Menschen als Krone der Schöpfung.¹⁷⁹ „Die Stellung des Menschen als Höhepunkt der acht Schöpfungswerke wird durch seine Eigenschaft als

¹⁷⁴ AaO.

¹⁷⁵ Vgl. aaO.; Bauks, Michaela, Die Welt am Anfang. Zum Verhältnis von Vorwelt und Weltentstehung in Gen 1 und in der altorientalischen Literatur, Wissenschaftliche Monographien zum Alten und Neuen Testament Bd. 74, Neukirchen-Vluyn 1997, 100; Seebass 2009, 65f.

¹⁷⁶ Vgl. Seebass 2009, 66.

¹⁷⁷ Vgl. Diller 2009, 20. Zur numerischen Diskrepanz zwischen den acht Werken und den sechs Tagen vgl. Schmid, Konrad 2012, 78ff.

¹⁷⁸ Vgl. Diller 2009, 20.

¹⁷⁹ Vgl. aaO., 20f.

Ebenbild Gottes zusätzlich betont¹⁸⁰: So benennt Gen 1,26 den Menschen als Abbild Gottes und betont damit die Nähe zwischen Gott und Mensch, indem der Mensch Gottes Ebenbild auf Erden ist.¹⁸¹ Gen 1,27 beschreibt die Umsetzung des Schöpfungsbeschlusses: Gott schafft den Menschen als sein Abbild und differenziert erst dann zwischen Mann und Frau. Diese Textstelle beinhaltet somit eine anthropologisch entscheidende Aussage: „Beide, sowohl Mann als auch Frau, sind in gleicher Weise Bild Gottes. Beide zusammen sind Bild Gottes. Zwar gibt es einen Unterschied in der äußeren Gestalt beider Geschlechter, aber gerade keinen qualitativen Unterschied, der eines der beiden Geschlechter dem anderen als überlegen erweisen würde.“¹⁸²

Der Mensch erhält in Gen 1,23 einen Herrschaftsauftrag über die Tiere und die Erde. Dieses ‚Herrschen‘ meint primär die Verantwortung, Recht und Ordnung zu schaffen.¹⁸³ Schließlich zielt die erste Schöpfungserzählung auf den siebten und letzten Tag, den Sabbat, der der Vollendung der Schöpfung dient: „Hier wird nun nach dem ‚irdischen‘ Höhepunkt in der Erschaffung des Menschen der kultisch-religiöse Höhepunkt der Schöpfungserzählung erreicht.“¹⁸⁴ Die grundlegende Botschaft der Verfasser von Genesis 1 ist, dass es Gott ist, der allem Werden zugrunde liegt.

Als Melodie hinter den zahlreichen Stimmen des Alten Testaments und gemeinsame Suchbewegung der beiden Testamente bezeichnet Erich Zenger „die Theologie als Rede von und zu Gott in seiner erfahrenen oder gesuchten Zuwendung zu seinem Volk Israel und zur Welt als seiner Schöpfung.“¹⁸⁵ Hinter dem „Sprechen“ von Gott verbirgt sich im Pentateuch folgender theologische Gehalt: Entgegen des Chaos schafft Gott mit seiner Schöpfung für die unterschiedlichen Lebe-

¹⁸⁰ AaO., 21.

¹⁸¹ Vgl. aaO.; Keel, Othmar & Silvia Schroer, Schöpfung. Biblische Theologien im Kontext altorientalischer Religionen, Fribourg (Schweiz)/ Göttingen 2002, 180.

Zur Deutung und Herkunft der menschlichen Gottebenbildlichkeit vgl. Diller 2009, 22f.; Konrad Schmid bezeichnet die anthropologische Grundaussage der Gottebenbildlichkeit als ‚theologisch bahnbrechend‘. Vgl. Schmid 2012, 91.

¹⁸² Diller 2009, 23.

¹⁸³ Vgl. aaO.; vgl. auch Zobel, Hans-Jürgen, Art.: radah, ThWAT, Bd. 7, Stuttgart u.a. 1993, 352-354. Zur Deutung und Herkunft des menschlichen Herrschaftsauftrages über die Schöpfung vgl. Diller 2009, 23-25.

¹⁸⁴ AaO. 25. Dass der Sabbat als Ruhetag in der Schöpfungsordnung verankert wurde, lässt sich mit der Situation des Exils im 6. Jh. v. Chr. begründen. Vgl. aaO.

¹⁸⁵ Zenger, Erich, Heilige Schrift der Juden und der Christen, in: ders. u.a., Einleitung in das Alte Testament, Stuttgart ⁸2012, 11-36, 20.

wesen eine Lebensordnung. Gen 1 - 9 betont, dass der barmherzige Gott die Schöpfung und alle Lebewesen aus Liebe zum Leben im Dasein erhält, gerade im Angesicht der Sünde.¹⁸⁶

2. Das ‚göttliche Erschaffen‘ aus systematisch-theologischer Perspektive

Im Folgenden soll der Frage nach dem göttlichen Erschaffen aus systematisch-theologischer Perspektive nachgegangen werden, indem wichtige schöpfungstheologische Grundbegriffe und Lehraussagen erörtert werden.¹⁸⁷

Schöpfung als ‚creatio‘

Die erste Schöpfungserzählung (Gen 1,1 - 2,4a) umschreibt das göttliche ‚Erschaffen‘ mit dem hebräischen Verb ‚bara‘, das ausschließlich für Gottes Wirken verwendet wird.¹⁸⁸ Es meint: „Gott ruft alles, was ist (Himmel und Erde), ins Dasein; zugleich gibt er allem Gestalt und weist ihm seinen angemessenen Ort im Ganzen zu. Einzig im Willen und im Wort Gottes ist alles Wirkliche begründet.“¹⁸⁹ So liegt der gründende Ursprung alles Existierenden „allein in Gott und seinem freien, sich im schöpferischen Wort ausdrückenden Willen zur Welt.“¹⁹⁰ Die Bezeichnung des göttlichen schöpferischen Wirkens als ‚transzendental‘, die auf Karl Rahners¹⁹¹ Transzendentaltheologie¹⁹² und die daran anknüpfende Terminologie zurückzuführen ist, verdeutlicht seine Eigenart und Einzigartigkeit.¹⁹³ Zum einen betont ‚transzendental‘ den grundlegenden Unterschied zwischen dem göttlichen Schöpfungshandeln und „allen uns bekannten Formen innerweltlich-kategorialen, also in allgemeine Denkkategorien fassbaren Verursachens“¹⁹⁴. So ist das göttliche Erschaffen der Welt eben nicht als besonderer „Einzelfall eines allgemeinen kausa-

¹⁸⁶ Vgl. Zenger, Erich & Christian Frevel, Die Tora/ der Pentateuch als Ganzes, in: Zenger, Erich, u.a., Einleitung in das Alte Testament, hg. von Christian Frevel, Stuttgart ⁸2012, 67-84.

¹⁸⁷ Die folgenden schöpfungstheologischen Lehraussagen beziehen sich überwiegend auf den katholischen Dogmatiker und Fundamentaltheologen Medard Kehl. Vgl. Kehl 2008.

¹⁸⁸ Vgl. Kehl 2008, 33. Darauf weist u.a. auch Erich Zenger hin. Vgl. Zenger 2000, 218.

¹⁸⁹ Kehl 2008, 33.

¹⁹⁰ AaO. Zenger interpretiert ‚bara‘ als „Befähigung zum Leben durch Anteilgabe am Leben Gottes selbst.“ Zenger 2000, 218.

¹⁹¹ 1904 – 1984.

¹⁹² Siehe Abschnitt III, Drittes Kapitel, Exkurs: Selbsttranszendenz.

¹⁹³ Vgl. Kehl 2008, 33f.; Kessler, Hans, Gott, der kosmische Prozeß und die Freiheit, in: Fuchs, Gotthard & ders. (Hg.), Gott, der Kosmos und die Freiheit. Biologie, Philosophie und Theologie im Gespräch, Würzburg 1996, 189-232, 205; u.a.

¹⁹⁴ Kehl 2008, 34.

len Verhältnisses zwischen zwei Wirklichkeiten“¹⁹⁵ zu denken.¹⁹⁶ Das göttliche Erschaffen ist insofern einzigartig, als dass es als Möglichkeitsbedingung zu verstehen ist, die allem zugrunde liegt und die Voraussetzung für weiteres Handeln und Verursachen ist. Nur durch die Einzigartigkeit des göttlichen Schöpfens ist das Paradoxon geschöpflichen Daseins zu begreifen: „dass nämlich die Welt, die dem schöpferischen Wirken Gottes entspringt, zum einen restlos von diesem Wirken abhängig ist und bleibt, dass zum anderen aber gerade diese ‚Kreatürlichkeit‘ der Grund ihrer Eigenständigkeit und Verschiedenheit von Gott ist.“¹⁹⁷ Für Rahner ist die ‚transzendente Erfahrung‘ des Menschen der ursprüngliche Erfahrungsort eines Verständnisses des göttlichen Schaffens:

durch die - in jedem Erkennen und Handeln unreflex „mit-bewusste“ - Verwiesenheit des menschlich-endlichen Geistes auf das Unendliche offenbart sich ihm diese als das „heilige Geheimnis“, der „unbegreifliche Grund“, von dem er sich getragen weiß; und zwar dergestalt, dass gerade dieses gründende Tragen ihn frei-lässt in die eigenverantwortliche Übernahme seines Daseins.¹⁹⁸

*Creatio ex nihilo*¹⁹⁹

Die seit Irenäus von Lyon²⁰⁰ rezipierte Formel ‚creatio ex nihilo‘ präzisiert den Schöpfungsbegriff: „Gott setzt die Wirklichkeit der Welt im Ganzen und in all ihren einzelnen Teilen *voraussetzungslos* und unter *allen denkbaren Aspekten* ins Dasein.“²⁰¹ Diese schöpfungstheologische Dimension betont, dass allein in Gott der Ursprung aller Lebenswirklichkeit, die in seiner Freiheit gründet, zu finden ist.²⁰² Gott möchte neben ihm als allumfassendes Sein, geschaffenes Sein, das notwendigerweise endlich ist und das er als echtes Sein bejaht. Das ‚ex nihilo‘ betont

die Grundlosigkeit der schöpferischen Güte, der sich alles in seinem Ursprung verdankt. Diese Grundlosigkeit der Schöpfung findet ihr Echo in der Kontingenz allen Seins. In der ontologischen Nicht-Notwendigkeit der Wirklichkeit offenbart sich die Liebe Gottes als die sich verschenkende Freiheit des Schöpfers, an der alles „hängt“.²⁰³

¹⁹⁵ Rahner, Karl, Grundkurs des Glaubens, Freiburg i.Br. u.a. 1976, 84.

¹⁹⁶ Vgl. Kehl 2008, 34.

¹⁹⁷ AaO.

¹⁹⁸ AaO.; vgl. auch Rahner 1976, 87.

Kehl qualifiziert diese anthropologische ‚Urerfahrung‘ zwar als Modell für Gottes schöpferische Handeln, die Erfahrung der Liebe sieht er jedoch als „noch geeigneteren Erfahrungsort für den christlichen Schöpfungsbegriff“. Kehl 2008, 34.

¹⁹⁹ Vgl. Kessler, Hans, Art.: Schöpfung - Systematisch-theologisch, LThK, Freiburg i.Br. ³2000, 230-236, 233f.; Anselm 2012, insbesondere 228-235.

²⁰⁰ Vgl. zu Irenäus von Lyon (gestorben 202 n. Chr.): Kehl 2008, 156-173.

²⁰¹ Kehl 2008, 34.

²⁰² Vgl. Stinglhammer 2011, 43.

Schöpfung in principio

Gott ruft die Welt ins Dasein und erschafft damit auch die Zeit bzw. die endlich-zeitliche Struktur der Dinge. So ist die Zeit nicht als bereits bestehender Rahmen zu verstehen, der der Schöpfung vorausgeht. Die populäre Deutung des Schöpfungsbegriffs als göttliche Initialzündung am Anfang aller Zeit gilt es abzuwehren. Zwar bewirkt das göttliche Erschaffen den zeitlichen Anfang der Welt. Zugleich ist dieser zeitliche Anfang mehr als ein empirisch zu erfassendes zeitliches Geschehen. Im Sinne eines „mitlaufenden Anfangs“²⁰⁴ umspannt der göttliche Schöpfungsakt das gesamte raum-zeitliche Dasein der Welt, insofern dass er die Welt nicht nur begründet, sondern auch trägt.²⁰⁵

*Creatio continua*²⁰⁶

Gott als Ursprung allen Seins beendet sein schöpferisches Wirken²⁰⁷ nicht nach der Entstehung der Welt. Er bleibt der Welt kontinuierlich zugewandt, fungiert als beständig tragender Grund und erhält seine Schöpfung damit kontinuierlich im Sein. ‚Creatio continua‘ als Dimension der göttlichen Schöpfung meint also das „fortdauernde ‚ontologische‘ Angewiesensein der Welt auf den ihr bleibend zugewandten Willen Gottes“²⁰⁸, der sie jedoch nicht in ihrer Eigenständigkeit und ihrer Selbstentfaltung einschränkt, sondern vielmehr als Ermöglichungsgrund für die eigenständige Selbstentfaltung der Welt zu verstehen ist.²⁰⁹

Providentia - die Vorsehung des Schöpfers

Gott setzt die Welt nicht nur ursprünglich ins Dasein und erhält sie kontinuierlich, er führt sie zugleich zu dem von ihm vorgesehenen Ziel: „zur vollendeten Gemeinschaft zwischen Schöpfer und Schöpfung im Reich Gottes.“²¹⁰ In dieser neuen Schöpfung „soll das - durch Jesus Christus bereits vorweg gesprochene - vorbe-

²⁰³ AaO.

²⁰⁴ Vgl. Halbfas, Hubertus, Die Bibel. Erschlossen und kommentiert von Hubertus Halbfas, Düsseldorf 2001, 41. Nach Halbfas bleibt der Anfang gegenwärtig, indem er *principium* sei und kein *initium*: „Die ‚Urgeschichten‘ und viele Vätergeschichten erzählen von der menschlichen Grundbeschaffenheit, handeln in *einer* Zeit von *allen* Zeiten, in *einem* Menschen von *aller* Menschen Geschick und Auftrag.“ AaO.

²⁰⁵ Vgl. Kehl 2008, 35; vgl. Seckler, Max, Was heißt eigentlich „Schöpfung“?, in: ThQ 177 (1997), 161-188.

²⁰⁶ Vgl. Anselm 2012, insbesondere 228-235.

²⁰⁷ Vgl. Kehl 2008, 36. Kehl verwendet hier den Begriff ‚Handeln‘.

²⁰⁸ AaO.

²⁰⁹ Vgl. aaO.; vgl. dazu auch Stinghammer 2011, 42f. u. Kessler 2000, 234f.

haltlose Ja der Schöpfung als Antwort auf das Schöpfungswort Gottes in allem verwirklicht sein.“²¹¹ Kehl betont, dass Gottes Vorsehung weder die Eigenständigkeit der Welt noch die menschliche Freiheit verletzt, sondern sie vielmehr erst ermöglicht. Das göttliche Ziel könne jedoch lediglich im Maß des freien Mitwirkens der Geschöpfe mit dem göttlichen Willen (‘concursum divinum’) erreicht werden.²¹²

Creatio ex amore

‘Creatio ex amore’ als schöpfungstheologische Dimension umschreibt das Motiv des Erschaffens der Welt: „Rein um der Geschöpfe, v.a. des Menschen willen, um ihres Glückes und Heiles willen, an dem sich Gott absichtslos freut, ruft er alles ins Dasein.“²¹³ Der biblische Schöpfungsglaube und die Tradition sind von der ‘creatio ex amore’ überzeugt: „Gott schafft die Welt vollkommen frei, aus purer, überschwänglicher Güte, um ihr an der Fülle seines Lebens, an der unerschöpflichen Liebe zwischen Vater und Sohn im Heiligen Geist Anteil zu geben.“²¹⁴

Creatio nova

Hans Kessler weist darüber hinaus auf die theologisch-eschatologische Ebene der schöpfungstheologischen Dimension der ‘creatio nova’ hin. Basierend auf der Überzeugung, dass Gott eine Absicht und einen Plan mit seiner Schöpfung hat, deutet die ‘creatio nova’ Schöpfung als Versprechen auf „Gottes eigene eschatologische Ankunft bei seinen Geschöpfen.“²¹⁵ Dass Schöpfung nicht nur als proto-logisches Geschehen zu verstehen ist, sondern die eschatologische Dimension stets mitbedacht werden muss, bestätigt Hermann Spieckermann:

Ohne die erste Schöpfung könnte es keine Geschichte Gottes mit der Welt und seinem Volk als seine Liebes- und Leidensgeschichte im Horizont der neuen Schöpfung geben. Ohne die Hoffnung auf Gottes neue Schöpfung bliebe Gottes Geschichte mit der ersten Schöpfung ein Fiasko, eine endlose Geschichte ohne Sinn und Ziel.²¹⁶

²¹⁰ Kehl 2008, 36.

²¹¹ AaO.

²¹² Vgl. aaO., 37.

²¹³ AaO.

²¹⁴ AaO., 37f. Vgl. auch Kehl 2008, 163f.

²¹⁵ Kessler 2000, 235.

²¹⁶ Spieckermann, Hermann, Schöpfung, Gerechtigkeit und Heil als Horizont alttestamentlicher Theologie, in: Zeitschrift für Theologie und Kirche, Bd. 100 (2003), 399-419, 417. Auf die eschatologische Dimension wird am Ende des Jesajabuches (Jes 65, 17-25) hingewiesen. Vgl. aaO.

Schöpfung als Aktion und Reaktion Gottes

In der gegenwärtigen systematischen Theologie dominiert ein Schöpfungsverständnis, das nicht nur von einem einseitigen Schöpfungswirken Gottes ausgeht, sondern die geschöpfliche Partizipation als konstitutives Element des Schöpfungsprozesses voraussetzt und mitbedenkt. Michael Welker macht darauf aufmerksam, dass die vorherrschenden Leitkonzeptionen von ‚Schöpfung‘ sowohl aus säkularer als auch aus jüdisch-christlicher Perspektive ein irreführendes und verzerrtes Verständnis suggerieren, insofern sie Schöpfung als hervorgebracht und abhängig ansehen.²¹⁷ So stellt weder Genesis 1 noch 2 Gott lediglich als Verursacher, Hervorbringer und Produzent dar; vielmehr beschreiben die Texte differenziert das reagierende Wahrnehmen Gottes, sein Werten und „Eingreifen in das bereits Geschaffene zu weiterer Spezifikation.“²¹⁸ Beispielsweise betont die jüngere Schöpfungserzählung, Gen 1, mehrfach Gottes wertende Wahrnehmung, indem er das Geschaffene gut heißt.²¹⁹ Bestandteil des komplexen Schöpfungsgeschehens in den klassischen Schöpfungstexten sind folgende Aktivitäten und Reaktivitäten Gottes: „Gott sah, Gott wertete, Gott nannte, Gott schied, Gott führte dem Menschen zu, Gott ließ benennen, Gott reagierte auf die Not der Einsamkeit und Hilflosigkeit des noch nicht in Mann und Frau differenzierten Menschen.“²²⁰ Deutlich wird, dass Gott eben nicht nur agiert, sondern auch auf das Geschaffene eingeht, in dem er reagiert und dem Menschen Raum für Eigenaktivität gibt. Die Schöpfungstexte betonen diese Eigenaktivität, das Selbst-Hervorbringen und Selbst-Verursachen der Schöpfung - nicht als Folge einer abgeschlossenen Schöpfung, sondern als Beteiligung am Schöpfungsvorgang.²²¹ Als Konsequenz erteilt Welker dem traditionellen Hervorbringungs- und Dependenzmodell eine entschiedene Absage, um die Unterscheidung und das Zusammenwirken von göttlicher und geschöpflicher Aktivität im Vorgang der Schöpfung zu verdeutlichen.

²¹⁷ Vgl. Welker 1995, 16.

²¹⁸ AaO., 20.

²¹⁹ So in Gen 1,4a, 10b, 12b, 18b, 21b, 25b, 31a. Vgl. aaO.

²²⁰ AaO., 21.

²²¹ Vgl. aaO. Als anschauliches Beispiel dient Gen 1,11f.: „11 Dann sprach Gott: Das Land lasse junges Grün wachsen, alle Arten von Pflanzen, die Samen tragen, und von Bäumen, die auf der Erde Früchte bringen mit ihrem Samen darin. So geschah es. 12 Das Land brachte junges Grün hervor, alle Arten von Pflanzen, die Samen tragen, alle Arten von Bäumen, die Früchte bringen mit ihrem Samen darin. Gott sah, dass es gut war.“ Die priesterschaftliche Schöpfungserzählung beschreibt die gesamte Schöpfung, insbesondere das Natur kultivierende Tun des Menschen, „als selbst aktiv, scheidend, herrschend, rhythmisierend, als selbst hervorbringend und belebend tätig“ Welker 1995, 21.

Demnach sei die geschöpfliche Eigenaktivität konstitutiv in den Schöpfungsvorgang eingebunden.²²²

Es hat sich gezeigt, dass Schöpfung als theologische Kategorie weder mit ‚Natur‘ gleichzusetzen ist, noch als naturwissenschaftliche Weltentstehungstheorie interpretiert werden kann. Die biblischen Schöpfungserzählungen sind keine ‚Berichte‘ über den Anfang des Lebens, sondern mythisch geprägte Texte über den Urgrund der Welt.²²³ Sie sind als zeitgebundener Ausdruck von einem jeweils unterschiedlichen Daseinsverständnis zu interpretieren. So weist Zenger darauf hin, dass die ‚Wahrheit‘ der alttestamentlichen Geschichten nicht durch deren Historizität konstituiert wird, „sondern durch die spezifische Textform, in der hier Geschichte ‚konstruiert‘ wird.“²²⁴ Entsprechend ist es notwendig, Gottes interventionistisches Handeln, das in den biblischen Texten begegnet und typisch für das biblische Weltbild ist, als Deutungsmuster der biblischen Autoren zu verstehen, in denen die Beziehungsaussage zwischen Gott und seiner Schöpfung sowie die Zusage Gottes zu seinen Geschöpfen im Vordergrund steht. Auf diesem Hintergrund ist das Verhältnis von Naturwissenschaften und Theologie zu klären.

²²² Vgl. aaO., 24f. Von der Partizipation der Geschöpfe am Schöpfungsprozess gehen auf katholischer Seite Karl Rahner, Medard Kehl, Hans Kessler, Christian Kummer u.a. aus.

²²³ Vgl. Löning, Karl & Erich Zenger, Als Anfang schuf Gott. Biblische Schöpfungstheologien, Düsseldorf 1997, 18; Welker 1995, 15-32; Westermann, Claus, Welt und Mensch im Urgeschehen, Stuttgart 1999, 45ff.; Seebass 2009, 95; Zenger, u.a. 2012, 71.

Horst Seebass konstatiert: „Die Exegese ergab, dass P zwar auf der Höhe der Naturwissenschaft seiner Zeit gesehen werden sollte und durch ihre Tendenz zur Entmythisierung der späteren griechisch-hellenistischen Methodik Vorschub leisten konnte, dass sie aber sicher keine naturwissenschaftliche Theorie konzipierte und nicht einmal eine ein für allemal verpflichtende, einzig gültige Lehre von der Schöpfung, sondern in einen Chor von Stimmen gehört und aus vorhandenen Motiven z.T. auswählt, z.T. ihnen neue hinzufügt. Während also, wie es scheint, Geist und Methode der Naturwissenschaften unabhängig von Religion und Weltanschauung in aller Welt gelten, gehört das Konzept ‚Schöpfung‘ nach Auskunft der Exegeten zur Deutung, der von vornherein eine gewisse Bandbreite anhaftet. Man ist heute so aufgeklärt, solche Vorstellungen für mögliche und humanitär nützliche zu halten, die mit der Naturwissenschaft vereinbar sind. Aber eine Notwendigkeit wird ihnen nicht zugestanden, auch wenn sie liebenswert bleiben.“ Seebass 2009, 95. So weist Seebass darauf hin, dass Schöpfung eine eigene Basis und Plausibilität zuzusprechen ist.

²²⁴ Zenger, Erich, Eigenart und Bedeutung der Geschichtserzählungen Israels, in: ders. u.a. 2012, 233-236, 236.

Drittes Kapitel: Zur Notwendigkeit des Dialoges zwischen Theologie und Naturwissenschaften

Im Anschluss an die Darstellung des evolutiven Weltbildes einerseits und der Rede von Schöpfung andererseits soll der Versuch einer adäquaten Verhältnisbestimmung unternommen werden.

1. Verhältnisbestimmung von Theologie und Naturwissenschaften

Obwohl sich das Verhältnis zwischen Naturwissenschaften und Theologie seit Mitte des 20. Jahrhunderts deutlich entspannt hat, existiert unter Theologen und Naturwissenschaftlern bezüglich dieser Verhältnisbestimmung nach wie vor kein Konsens. Ian G. Barbour, ein renommierter Physiker und Theologe, beschäftigt sich seit den sechziger Jahren mit Fragen an der Schnittstelle zwischen Naturwissenschaften und Theologie. Mit Hilfe seiner vierfachen Typologie, die er bereits 1990 vorgeschlagen hat²²⁵ und die bis heute vielfach rezipiert wird, lassen sich vier Varianten im Verhältnis zwischen Naturwissenschaften und Theologie im Allgemeinen bzw. im Verhältnis zwischen Evolutionstheorie und Schöpfungsglaube im Speziellen bestimmen.²²⁶

Konflikt-/ Konkurrenzmodell

Das Konflikt- oder Konkurrenzmodell geht davon aus, dass Theologie und Naturwissenschaften unvereinbar seien. Auf dem Hintergrund der bisherigen Ausführungen wird deutlich, dass dies keine adäquate Verhältnisbestimmung ist. Dieses

²²⁵ Vgl. Barbour 1990, 3-30; Barbour hielt auch 1997 daran fest: vgl. ders., Religion and Science. Historical and Contemporary Issues, San Francisco 1997; 2010 diskutiert er verschiedene Themen aus Quantenphysik, Astronomie, Evolutionsbiologie, Genetik und Neurowissenschaften mit Hilfe seiner Typologie. Vgl. ders., Naturwissenschaft trifft Religion. Gegner, Fremde, Partner?, Göttingen 2010.

²²⁶ Neben Barbours' Typologie existieren zahlreiche Möglichkeiten der Verhältnisbestimmung von Naturwissenschaften und Theologie: John F. Haught schlug 1995 eine Typologie mit den Kategorien ‚Konflikt‘, ‚Kontrast‘, ‚Kontakt‘ und ‚Bestätigung‘ vor. Vgl. Haught, John F., Science and Religion. From Conflict to Conversation, Mahwah, NJ, 1995. Ted Peters' achtfache Klassifikation, in der er beispielsweise die Kategorie ‚Konflikt‘ in ‚kirchlichen Autoritarismus‘, ‚Szientismus‘ und ‚wissenschaftlichen Kreationismus‘ unterteilt, wurde 1997 publiziert. Vgl. ders., Theology and Natural Science, in: The Modern Theologians, hg. v. David Ford, Oxford 1997. Christian Höger verwendet die dreifache Typologie: Konkurrenz, Inkommensurabilität und Konkordanz. Dabei entspricht die letztere Kategorie Barbours Dialog- und Integrationsmodell. Vgl. Höger 2008, 79-83. Im wissenschaftstheoretischen Diskurs ist Barbours Typologie seit Jahrzehnten weit verbreitet. Vgl. u.a. Rothgangel 1999, 129ff., der sich an Barbours Verhältnisbestimmung anlehnt. Barbour selbst versteht seine Typologie als Wissensform für die Grundlagenwissenschaft. Vgl. Barbour 2010, 18. Kritische Stimmen geben zu bedenken, dass das Verhältnis zwischen Naturwissenschaften und Theologie zu komplex und kontextabhängig sei, als dass ihm eine Typologie gerecht werden könne. Vgl. Barbour 2010, 18f.

Modell wird dennoch von beiden Disziplinen her bedient.

Auf theologischer Seite sind es die beiden fundamentalistischen Positionen, der Kreationismus²²⁷ und der sogenannten Neokreationismus in Form des Intelligent Design²²⁸, die die naturwissenschaftliche Evolutionslehre in Frage stellen. Der Kreationismus nimmt die biblischen Schöpfungserzählungen wörtlich und geht davon aus, dass Gott die Welt und den Menschen direkt geschaffen habe. Er ist im evangelischen, insbesondere im evangelikalen Raum, weitaus mehr verbreitet als im katholischen. Unter der Intelligent Design Theorie, wie sie das Discovery Institute in den USA vertritt, ist eine Art moderner Kreationismus zu verstehen, der besagt, dass die Entstehung des Universums durch einen intelligenten Designer zu erklären sei. Vordarwinsche Argumente wie die von William Paley, der in seinem 1802 erschienenen Buch *Natural Theology* von dem ‚blinden Uhrmacher‘ schreibt, werden wieder aufgenommen.²²⁹

Die modernen Kreationisten vermeiden eine fundamentalchristliche Sprache nicht nur aus juristischen Gründen, sondern auch damit Intelligent Design im öffentlichen Diskurs als wissenschaftliche Alternative zur Evolutionstheorie wahrgenommen wird. Eine religiöse Motivation beziehungsweise eine Fortsetzung des wissenschaftlichen Kreationismus wird vehement abgestritten. Intelligent Design-Vertreter sind mit Grundzügen der Evolutionstheorie und dem Alter des Universums durchaus einverstanden. Kritik an der darwinschen Lehre machen sie jedoch an Details fest.²³⁰ So versucht der amerikanische Professor für Biochemie, Michael Behe, in seinem Buch *Darwins Black Box. Biochemische Einwände gegen die Evolutionstheorie* nachzuweisen, dass „die Geißeln von Bakterien, das Blutgerinnungssystem des Menschen, das Transportsystem, mit dem Zellen Biomoleküle in ihrem Inneren bewegen sowie Teile des Immunsystems und Elemente des Ener-

²²⁷ Vgl. dazu: Janowski, Bernd (Hg.), *Schöpfungsglaube vor der Herausforderung des Kreationismus*, Neukirchen-Vluyn 2010.

²²⁸ Vgl. dazu: Schrader 2007; Körtner, Ulrich & Marianne Popp (Hg.), *Schöpfung und Evolution - zwischen Sein und Design. Neuer Streit um die Evolutionstheorie*, Wien 2007.

²²⁹ Vgl. Markl, Peter, *Evolutionstheorie im Kontext*, in: Körtner, Ulrich & Marianne Popp (Hg.), *Schöpfung und Evolution – zwischen Sein und Design. Neuer Streit um die Evolutionstheorie*, Wien 2007, 13-61, 17; in diesem Kontext darf letztlich nicht übersehen werden, dass bereits bei Platon und Aristoteles Argumente für Intelligent Design zu finden sind und sie von Thomas von Aquin (1225 – 1274) zu einem seiner ‚Gottesbeweise‘ ausgearbeitet wurden. Seine teleologischen Argumente stellen jedoch im heutigen Verständnis von Logik keinen Beweis für die Existenz Gottes dar. Vgl. Markl 2007, 52; vgl. auch Kluxen, Wolfgang, Art.: Thomas von Aquin, II. Lehre, LThK, Bd. 9, Freiburg i.Br. ³2000, 1510-1516.

²³⁰ Vgl. Schrader 2007, 77f. Vgl. dazu auch: Kolmer, Petra & Kristian Köchy (Hg.), *Gott und Natur. Philosophische Positionen zum aktuellen Streit um die Evolutionstheorie*, Freiburg i.Br. 2011.

giestoffwechsels nicht reduzierbar-komplex seien²³¹. Damit erklärt er die angeblich graduelle darwinsche Evolution als nicht tragfähig und folgert daraus, dass viele biochemische Systeme sowie grundlegende Prozesse des Lebens einem intelligenten Schöpfer zuzuschreiben seien. Am Ende seines Buches bestätigt er, dass der intelligente Designer von vielen Menschen als der christliche Gott identifiziert werde. Aufgabe der Wissenschaft sei es aber nicht, sich mit der Frage nach dem Designer zu beschäftigen.²³² Zu den Thesen des Intelligent Design gehört außerdem die Annahme, dass wissenschaftliche Erklärungen nicht nur auf natürlichen sondern auch auf übernatürlichen Ursachen beruhen können.²³³

Selbst wenn die Intelligent Design Bewegung als pseudowissenschaftliche Außenseitermeinung gilt, so haben die Gegner der Evolutionstheorie zumindest erreicht, dass sich bei etlichen Menschen der Eindruck verschärft, dass sich Evolutionstheorie und der Glaube an Gott widersprechen.²³⁴ Der Chemiker Peter Markl warnt davor, die Intelligent-Design Bewegung als eine amerikanische Besonderheit ohne den politischen Kontext zu betrachten. Tatsächlich reiche ihre Geschichte bis zu der Zeit zurück, in der die ersten Europäer Amerika besiedelten. Einige von ihnen gehörten in Europa religiösen fanatischen Gruppen an und litten unter deren Verfolgung, die sich nun in Amerika zu wiederholen drohte. Aus diesem Grund sei in der amerikanischen Verfassung die strikte Trennung von Kirche und Staat, die sich auch auf die öffentlichen Schulen bezog, festgehalten worden. Faktisch konnte diese Trennung von den lokalen Schulbehörden nur schwer durchgesetzt werden. Es fanden sich immer wieder Mehrheiten, die in der Evolutionstheorie eine politische Gefahr für ihre Kinder sahen. Konservative Politiker nutzten diese verbreitete Meinung zu ihrem Vorteil.²³⁵

Auch in Deutschland gibt es Vertreter des Intelligent Design und des Kreationismus. So veröffentlichte der ehemalige Biologie- und Mathematiklehrer Reinhard Junker, der heute Geschäftsführer der kreationistischen *Studiengemeinschaft Wort und Wissen* ist, und der Professor für Mikrobiologie Siegfried Scherer das stark umstrittene Schulbuch ‚Evolution – Ein kritisches Lehrwerk‘.²³⁶ In dem Buch, das in keinem deutschen Bundesland als offizielles Lehrwerk zugelassen ist, wird

²³¹ Schrader 2007, 80f.

²³² Vgl. aaO., 81f.

²³³ Vgl. aaO., 87f.

²³⁴ Vgl. aaO., 10f.

²³⁵ Vgl. Markl 2007, 17f.

die Evolutionstheorie systematisch in Frage gestellt und schülergerecht aufbereitet. Alternativ wird ein auf religiösen Grundlagen basierendes Evolutionsmodell entworfen.²³⁷

Auf der Seite der Naturwissenschaften bedient der wissenschaftliche Materialismus das Konflikt-/Konkurrenzmodell.²³⁸ Er akzeptiert lediglich die naturwissenschaftliche Methode als verlässlichen Weg zur Erkenntnis. Dem religiösen Glauben wirft er vor, dass ihm objektive Beurteilungskriterien fehlen. Diese Idealisierung der Naturwissenschaften stellen nicht nur Historiker und Wissenschaftsphilosophen kritisch in Frage.²³⁹ Oftmals ist der Materialismus mit einem Reduktionismus verbunden, der davon ausgeht, dass alle Wissenschaften auf physikalische und chemische Gesetze zurückzuführen seien.

Deutlich wurde, dass innerhalb des Konflikt-/Konkurrenzmodells Naturwissenschaften und Religion bzw. Theologie als Gegner angesehen werden und von keiner gegenseitigen Akzeptanz ausgegangen wird. Jahrhunderte lang schien es tatsächlich so, als wären das religiöse und naturwissenschaftliche Weltbild nicht miteinander zu vereinbaren. Naturwissenschaftliche Erkenntnisse, wie beispielsweise die Ablösung des geozentrischen durch das heliozentrische Weltbild durch Galilei oder Darwins Erklärung zur Entstehung und Veränderung der Arten durch Evolution wurden als Widerspruch zum biblischen Weltbild gesehen. Auch wenn die Fronten zwischen Theologie und Naturwissenschaften inzwischen deutlich aufgebrochen sind, an zahlreichen Orten ein lebendiger interdisziplinärer Dialog geführt wird und die Evolutionstheorie von der Kirche nicht mehr als Bedrohung des christlichen Schöpfungsglaubens gesehen wird, so ist das Bild vom Krieg zwi-

²³⁶ Junker, Reinhard & Siegfried Scherer (Hg.), Evolution. Ein kritisches Lehrbuch, Gießen ⁶2006.

²³⁷ Dass es sich bei dieser Infragestellung der Evolutionstheorie um keine Einzelmeinung handelt, zeigt der 2011 erschienene Sammelband Graf, Dittmar (Hg.), Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich, Berlin/ Heidelberg 2011. Demnach werde die Evolutionstheorie im europäischen Kontext keineswegs flächendeckend akzeptiert. Vgl. dazu insbesondere: Brasseur, Anne, Einstellung und Wissen zur Evolution und Wissenschaft in Europa. Die Gefahren des Kreationismus in der Bildung, in: Graf 2011, 1-8; Graf, Dittmar & Christoph Lammers, Evolution und Kreationismus in Europa, in: Graf 2011, 9-28.

²³⁸ Ein bekannter Vertreter des wissenschaftlichen Materialismus ist der Biologiehistoriker Thomas Junker. Vgl. ders., Evolutionstheorie und Kreationismus. Ein aktueller Überblick, in: Graf, Dittmar (Hg.), Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich, Berlin/ Heidelberg 2011, 77-90; ders., Wer hat Angst vor der Evolution? Oder: Was sagt die Biologie zum Sinn des Lebens?, in: Weinhardt 2010, 83-97.

²³⁹ Vgl. Barbour 2010, 25.

schen Naturwissenschaften und Theologie bzw. Evolutionstheorie und Schöpfungsglaube doch nach wie vor populär und findet eine hohe Medienpräsenz. Dies liegt insbesondere daran, dass die Kontroverse zwischen den Extremen von wörtlichem Bibelverständnis und wissenschaftlichem Materialismus dramatischer wirkt als eine differenzierte Position.²⁴⁰

Unabhängigkeitsmodell

Das Unabhängigkeitsmodell²⁴¹ bietet die Möglichkeit, durch Abschottung Konflikte zwischen Naturwissenschaften und Religion zu vermeiden und gleichzeitig den je spezifischen Charakter zu bewahren. So können die beiden Disziplinen friedlich koexistieren, weil sie verschiedene Perspektiven in den Blick nehmen. Sie haben verschiedene Gegenstandsbereiche, bedienen sich verschiedener Methoden und pflegen verschiedene, nicht-konkurrierende Sprachspiele. Sie beantworten gegensätzliche Fragen: Naturwissenschaften fragen nach dem WIE, in dem sie objektive Tatsachen erforschen; der Religion geht es um individuelle WARUM-Fragen, Werte und den letzten Sinn des Daseins. Naturwissenschaftliche Sprache möchte erklären und beweisen; religiöse Sprache möchte Sinn stiften, innere Einstellungen hervorrufen und zu bestimmten Haltungen bzw. moralischen Prinzipien ermutigen. Die naturwissenschaftliche Autoritätsgrundlage ist empirische Angemessenheit, das Prinzip von Verifikation und Falsifikation sowie logische Kohärenz, während die Religion sich auf Gottes Offenbarung beruft.²⁴²

Dass Naturwissenschaften und Theologie getrennte Bereiche sind, entspricht der Überzeugung der katholischen Theologie und auch der protestantischen Neo-Orthodoxie. Beide nehmen die Bibel ernst, aber nicht wörtlich und verstehen sie als „auf einem fehlbaren menschlichen Bericht“ beruhend, „der die Offenbarungseignisse bezeugt“²⁴³ und in dem vorwissenschaftliche Spekulationen der Antike zum Tragen kommen. Die Schöpfungserzählungen in Genesis sehen sie symbo-

²⁴⁰ Vgl. aaO., 24.

²⁴¹ Barbour unterscheidet innerhalb dieses Modells die beiden Variaten ‚contrasting methods‘ und ‚differing languages‘. Vgl. Barbour 1990, 10; 13-16.

²⁴² Vgl. Barbour 2010, 31ff. In diesem Sinne beschreibt Karl Rahner Theologie und Naturwissenschaften als zwei Größen, die sich weder bedrohen, noch gegenseitig ausschließen. Vgl. Rahner, Karl, Zum grundsätzlichen Verhältnis von Theologie und Naturwissenschaft, in: Enzyklopädische Bibliothek, Böckle, Franz, Kaufmann, Franz-Xaver, Rahner, Karl & Bernhard Welte (Hg.), Teilband 3 (Christlicher Glaube in moderner Gesellschaft), Freiburg/ Basel/ Wien 1981, 42.

²⁴³ Barbour 2010, 32.

lich für die Mensch-Gott-Beziehung.²⁴⁴ Im Sinne des Unabhängigkeitsmodell argumentiert Papst Johannes Paul II.: „Die Religion gründet nicht in Wissenschaft, noch ist die Wissenschaft eine Weiterführung der Religion. Jedes sollte ihre eigenen Prinzipien, ihre eigenen Weisen des Vorgehens, ihre Mannigfaltigkeit der Interpretation und ihre eigenen Schlussfolgerungen haben.“²⁴⁵ Entsprechend charakterisiert Jürgen Hübner, der als Theologe und Biologe beide Disziplinen in seiner Person vereint, die Evolutionstheorie als theoretisch gut begründete „empirische Wahrnehmung“²⁴⁶, den Schöpfungsglauben als Grundorientierung, „die auf existentiellen Grunderfahrungen beruht.“²⁴⁷

Dass Naturwissenschaften und Theologie aufgrund verschiedener Methoden, Fragen und Sichtweisen der Welt zueinander konkurrenzlos sind, stellt eine essentielle methodische Grundlage „für die Kritik an den Versuchen der Fundamentalisten, wissenschaftliche Schlüsse aus der Bibel abzuleiten“²⁴⁸ dar. Demnach kann ein Konflikt nur bei Überschreiten der jeweiligen wissenschaftlichen Grenzen entstehen. Es besteht jedoch die Gefahr einer kalten Koexistenz und eines Dualismus: Haben Naturwissenschaften und Theologie bzw. Evolutionstheorie und Schöpfungsglaube dann überhaupt noch etwas miteinander zu tun? Sind sie überhaupt noch dialogfähig? Auch wenn das Unabhängigkeitsmodell einen guten Ausgangspunkt für eine erste Annäherung bildet, reicht es freilich nicht aus. Durch Abschottung werden zwar Konflikte vermieden, ein konstruktives Zusammenspiel bleibt aber unterbunden. So bleiben ein fruchtbarer Dialog und eine damit verbundene gegenseitige Bereicherung ausgeschlossen.²⁴⁹

Dialogmodell

Basis für das Dialogmodell, das einen partnerschaftlichen Dialog zwischen Theologie und Naturwissenschaften anstrebt, ist das Respektieren der Geschlossenheit sowie der methodologischen Unterschiede des je anderen Bereichs.²⁵⁰ Auf dieser

²⁴⁴ Vgl. aaO.

²⁴⁵ Papst Johannes Paul II., Schreiben an George V. Coyne SJ, Direktor des Vatikanischen astronomischen Observatoriums, in: Karl Schmitz-Moormann (Hg.), Schöpfung und Evolution. Neue Ansätze zum Dialog zwischen Naturwissenschaften und Theologie, München 1992, 149-160, 155.

²⁴⁶ Hübner 2008, 388.

²⁴⁷ AaO., 389.

²⁴⁸ Barbour 2010, 33.

²⁴⁹ Vgl. aaO., 37. Barbour argumentiert zurecht, dass das Leben eben nicht „säuberlich in einzelne Abteilungen getrennt“ werden könne, sondern als ein „in sich zusammenhängendes Ganzes“ (Barbour 2010, 37) erlebt werde.

²⁵⁰ Benk geht davon aus, „dass die Einsicht, in die (je andersartigen) Grenzen von Theologie und

Grundlage haben beide Disziplinen die Möglichkeit, sich dialogisch über Bereichsgrenzen zu verständigen, und zwar sowohl über methodologische als auch über inhaltliche Grenzen.²⁵¹ Beispielsweise beinhalten naturwissenschaftliche Urknalltheorien, die den Anfang des Universums betreffen, Fragen nach den räumlichen, zeitlichen und begrifflichen Grenzen. An dieser Stelle stellt sich auch die Frage nach dem Warum und dem Sinn des Universums, die die Religion beantworten möchte. Ebenso werden wissenschaftstheoretische Voraussetzungen sowie methodische und begriffliche Parallelen durch den Vergleich der beiden Disziplinen diskutiert. So verwenden sowohl die Naturwissenschaften als auch die Theologie begriffliche Modelle, um die Vorstellung von nicht unmittelbar beobachtbaren Phänomenen in beiden Wissenschaften zu erleichtern. Selbst wenn der religiöse Glaube nicht empirisch überprüfbar ist, so lässt er sich doch mit derselben Fragestellung ergründen, die in den Naturwissenschaften verwendet wird. Denn, so Barbour: „Die wissenschaftlichen Kriterien der Kohärenz, des Umfangs und der Fruchtbarkeit finden sich in ähnlicher Weise auch im religiösen Denken.“²⁵²

Vertreter des Dialogmodells erkennen die methodologischen Unterschiede von Naturwissenschaften und Religion an: So seien Naturwissenschaften ‚objektiver‘ und die Art ihrer Daten unterscheidet sich grundlegend von derjenigen der Religion. Die Religion zielt auf eine Lebensform ab und sei somit „mehr als ein intellektuelles System“²⁵³. Dennoch existieren für die Vertreter dieses Modells bedeutsame Parallelen zwischen den Methoden der beiden Bereiche, „zu denen die Kriterien der Konsistenz und Kongruenz mit der Erfahrung gehören“²⁵⁴. Innerhalb des Dialogmodells gelte die Theologie idealerweise als „selbst-kritisches, reflektierendes Unternehmen, das gegenüber neuen Einsichten, auch gegenüber denen der modernen Naturwissenschaften, aufgeschlossen sein kann.“²⁵⁵ Neben den methodologischen Parallelen können auch begriffliche Parallelen festgestellt wer-

Naturwissenschaften für beide Seiten neue Gesprächs- und Denkmöglichkeiten eröffnet. Die Theologie muss dazu ihre Gottesrede im Gespräch mit den Naturwissenschaften unmissverständlich unter den Vorbehalt Negativer Theologie stellen. Verbunden mit der Einsicht in grundsätzliche Grenzen naturwissenschaftlicher Erkenntnis erscheint dann christliche Gottesrede nicht mehr zwangsläufig als plumper Rückfall zu einer obsoleten anthropomorphen Gottesvorstellung.“ Benk 2008, 98.

²⁵¹ Barbour 2010, 37ff.

²⁵² AaO., 40.

²⁵³ AaO., 41.

²⁵⁴ AaO., 42.

²⁵⁵ AaO.

den.²⁵⁶

Indem naturwissenschaftliche Grenzfragen auf Religion bezogen werden, wird eine konstruktivere Beziehung als in den ersten beiden Modellen ermöglicht. Werden naturwissenschaftliche Begriffe „in einem analogen Sinn benutzt, um über die Beziehung Gottes zur Welt zu sprechen“²⁵⁷, dann könne Gott als derjenige begriffen werden, „der die Unbestimmtheit determiniert, die die Quantenphysik offen lässt, ohne dass damit ein Verstoß gegen die Gesetze der Physik verbunden ist“²⁵⁸. Während die Unabhängigkeitsthese stets die Unterschiede betont, eröffnet das Dialogmodell Möglichkeiten eines bedeutsamen Dialogs, der zu einem gegenseitigen Erkenntniszuwachs beitragen kann.²⁵⁹ Die Grundlage für die Notwendigkeit eines Dialoges ist für Dorschner existentieller Natur:

In jedem Menschen, der das Bekenntnis zu Gott als *dem Schöpfer des Himmels und der Erde* und die Erkenntnisfrucht naturwissenschaftlichen Forschens gleichermaßen ernst nimmt und verinnerlicht, treffen Schöpfungsglaube und Wissen um kosmische Evolution zumindest als Quellen gegenseitigen Anfragens aufeinander. Auch wenn religiöse und naturwissenschaftliche Wahrheit verschiedene Bereiche der Wirklichkeit betreffen, so koexistieren sie doch in ein und demselben Menschen und sind in der Regel beide für ihn relevant. Es ist daher nur natürlich, nach Zusammenhängen, Korrespondenzen, Analogien oder Bildern zu suchen, die Konsonanz zwischen innerweltlichem Entwicklungsgeschehen und transzendenter Schöpfungswirken Gottes möglich machen.²⁶⁰

Dorschner weist auf die so genannte *Creatio evolutiva* als „zeitgemäße Auslegung der theologisch schon lange angedachten *Creatio continua*“²⁶¹ hin:

Evolution als umfassendes Naturprinzip ist naturwissenschaftlich weitgehend akzeptiert, wenn auch die Mechanismen an vielen Stellen erst ungenügend verstanden sind. Schöpfungstheologisch ist dieses Naturprinzip noch weitgehend unausgelotet. Auch in der öfters zu hörenden Formel von der „Schöpfung *durch* Evolution“ muss noch sehr viel Gedankenarbeit investiert werden, wenn aus dem plakativen Schlagwort eine naturwissenschaftlich wie theologisch haltbare Aussage werden soll. Dass sich daraus Folgerungen für den Gottesbegriff und das theo-

²⁵⁶ Diese begrifflichen Parallelen werden in Abschnitt III, Drittes Kapitel, John Polkinghorne konkretisiert.

²⁵⁷ Barbour 2010, 16f.

²⁵⁸ AaO., 17.

²⁵⁹ Vgl. aaO., 121-129.

²⁶⁰ Dorschner 1998, 93f. Die Notwendigkeit eines Dialogs zwischen Theologie und Naturwissenschaften begründet der Philosoph Ludger Honnefelder wie folgt: „Denn wenn Evolutionstheorie und Schöpfungstheologie je genuine Weisen der Erfahrung sind, in denen sich der Mensch wissend und nach Orientierung suchend auf das Ganze der Welt bezieht, und die sich wie methodisch autonome Subsysteme unserer Welterhellung und Daseinsauslegung auf die *eine* Wirklichkeit beziehen, muss es über die Inkommensurabilität der methodischen Perspektiven hinaus ein Gespräch geben, das die auf die Sachfragen bezogene reziproke Relevanz der Perspektiven zum Thema macht.“ Honnefelder, Ludger, Evolutionstheorie und Schöpfungstheologie - konkurrierende Weltdeutungen oder Antworten auf unterschiedliche Fragen?, in: Kolmer & Köchy 2011, 51-64, 62f.

²⁶¹ Dorschner 1998, 95.

logische Verständnis der Werke Gottes ergeben müssen, liegt auf der Hand.²⁶²

Bei der Bewertung von Dialogbemühungen zwischen Naturwissenschaften und Theologie gilt es zu beachten, dass ein Dialog durchaus auch konfliktreich sein kann. In diesem Sinne mahnt Max Seckler zurecht, dass das „Zauberwort ‚Dialog‘ [...] manchmal allzu friedlich oder unverbindlich“²⁶³ klingt:

Es wird verwendet, als ob es ein Gegenbegriff zu ‚Konflikt‘ wäre. Doch gerade dann, wenn man sich unter Wahrnehmung reziproker Relevanz in sachfragenorientiertem Austausch etwas zu sagen hat, was ins Fleisch schneidet, wird der Dialog sich auch auf Strittiges erstrecken und Konfliktcharakter annehmen. Der Dialogbegriff schließt den Sachkonflikt nicht aus, wohl aber unterstellt er ihn unter Verzicht auf die Mittel der Repression den zivilisierten Formen der argumentativen Konfliktaustragung.²⁶⁴

Integrationsmodell

Zwar gelten die Grenzen zwischen Dialog- und Integrationsmodell als fließend; jedoch bemühen sich Vertreter des Integrationsmodells um eine größere Integration von Naturwissenschaften und Theologie und fordern eine systematischere und komplexere Form der Partnerschaft, die über den bloßen Dialog hinausgeht.²⁶⁵

Barbour unterscheidet drei Formen der Integration: die natürliche Theologie, die

²⁶² AaO. Vgl. auch Evers, Dirk, Vom Gegeneinander zum Miteinander: Brücken und Gräben im Dialog zwischen Naturwissenschaft und Theologie in Deutschland, in: Peters, Ted, Bennett, Bennett, Gaymon & Kang Phee Seng (Hg.), Brücken bauen: Naturwissenschaft und Religion, Göttingen 2006, 31- 51.

²⁶³ Seckler, Max, Was heißt eigentlich ‚Schöpfung‘? Zugleich ein Beitrag zum Dialog zwischen Theologie und Naturwissenschaft, in: Dorschner 1998, 174-214, 209.

²⁶⁴ AaO., 209. Seckler möchte die drei Typen der Verhältnisbestimmung (Konkurrenz - Inkommensurabilität - Konkordanz bzw. Konsonanz) „durch ein spezifisches *Dialog- und Interaktionsmodell* ersetzen“ aaO: „Systemtheoretisch gesehen, handelt es sich bei ihnen (Wissenschaft und Religion, J.H.) um Subsysteme im Dienst einer zumindest asymptotisch auf Komplementarität bzw. Supplementarität und Einheit angelegten, breitgefächerten Bemühung um Welterkenntnis und Daseinsorientierung. Auch in wissenschaftstheoretischer Sicht gibt es für die Aufgaben der Welterkenntnis und Daseinsorientierung unterschiedliche Trägerschaften und Methoden, die aber gerade in der Respektierung ihrer jeweiligen Eigenart ihren Beitrag für das Ganze erbringen können. Dieses Ganze ist ein Leitstern. Er legitimiert nicht zur Verwischung der Grenzen oder zur Vermischung der Kompetenzen, aber er hält dazu an, in Rücksicht auf das Ganze sich umeinander soweit wie möglich und nötig zu kümmern. [...] Von daher erfährt der Dialog seine Ziele und Grenzen. Von daher müssen der Richtlinie der *unterscheidenden Abgrenzung* der Disziplinen aber auch die Grundsätze der *funktionalen Aufgabenteilung* und der *Komplementarität* bzw. *Supplementarität* zur Seite gestellt werden. Ein methodologisch durchdachtes Dialog- und Interaktionsmodell muss genau dem Rechnung tragen.“ AaO., 212.

²⁶⁵ So plädiert bereits Karl Rahner für eine Integration naturwissenschaftlicher Erkenntnisse in ein christliches Weltbild: „Ist, so fragen wir also, eine durchgängige Entwicklung des Kosmos von dessen einfachsten und ursprünglichsten Bestandteilen aus bis in seine heutige Differenziertheit und Komplexheit auch im Bereich des Lebendigen für den christlichen Glauben so annehmbar, dass er diese Gesamtevolution als These oder Hypothese der Naturwissenschaft allein überlassen kann und diese Evolution dann höchsten hindreißt in ein christliches Weltbild einbauen kann? Wir antworten: Ja.“ Rahner, Karl, Sämtliche Werke, Band 30, Anstöße systematischer Theologie. Beiträge zur Fundamentalthologie und Dogmatik, bearbeitet von Karsten Kreuzer und Albert Raffelt, Freiburg i.Br. 2009, 417.

Theologie der Natur und die systematische Synthese.²⁶⁶

Der Vergangenheit gehört das Modell der sogenannten *natürlichen Theologie* an, die in der Natur nach einem Gottesbeweis sucht. Auch die Begründer der modernen Naturwissenschaften bewunderten häufig das harmonische Zusammenspiel in der Natur und sahen es als Gottes Handwerk an. Im 18. Jahrhundert wurde die Welt mit einem Uhrwerk verglichen, entworfen von dem Uhrmacher-Gott.²⁶⁷ Die Uhrmacher-Analogie bedient sich ähnlicher teleologischer Argumente wie Vertreter des Kreationismus bzw. des Neo-Kreationismus in Form von Intelligent Design, indem sie suggeriert, dass ein intelligenter Konstrukteur die Natur zweckgerichtet eingerichtet habe. Eine solche Form der Integration gilt als nicht mehr plausibel, befriedigt nicht und wird der Theologiegeschichte zugerechnet.²⁶⁸

Als Modell der Gegenwart und Zukunft gilt hingegen die so genannte *Theologie der Natur*²⁶⁹, deren Vertreter darauf abzielen, theologische und insbesondere schöpfungstheologische Aussagen „auf die heutige wissenschaftliche Naturerkenntnis und das daraus resultierende Weltbild zu beziehen.“²⁷⁰ So versuchen die Vertreter dieses Modells, zu naturwissenschaftlichen Erkenntnissen widersprüchlich erscheinende Dogmen wissenschaftskompatibel neu zu formulieren und fragen nach Schnittstellen zwischen beiden Disziplinen. In diesem Sinne fordern sie, dass bestimmte Glaubenselemente angesichts aktueller naturwissenschaftlicher Erkenntnisse neu formuliert werden sollten, so zum Beispiel die Vorstellung von der göttlichen Allmacht, die Erbsündenlehre oder eben die Schöpfungstheologie. Anja Lebkücher zufolge macht der Ausdruck ‚Theologie der Natur‘ in geeigneter Weise deutlich, „dass Ergebnisse und Methoden der Naturwissenschaften darauf-

²⁶⁶ Barbour 2010, 42ff.

²⁶⁷ Die Uhrmacher-Analogie geht unter anderem auf William Paley (1743-1805), Darwins theologischem Lehrer, zurück.

²⁶⁸ Synonym verwendete Begriffe für ‚natürliche Theologie‘ sind ‚Naturtheologie‘ und ‚Physikotheologie‘. Einen fundierten Überblick über das Anliegen und die Bedeutung der Physikotheologie im Verlauf der Geschichte bietet Danz, Christian, Charles Darwin und die Physikotheologie. Überlegungen zum Verhältnis von Theologie und Naturwissenschaft, in: Jahrbuch der Karl-Heim-Gesellschaft, 24. Jahrgang, hgg. von Beuttler, Ulrich & Martin Rothgangel, Frankfurt a.M. 2011, 33-48.

²⁶⁹ Renommierter Vertreter der Theologie der Natur sind unter anderem John Polkinghorne, Arthur Peacocke und Wolfhart Pannenberg, die für eine Integration naturwissenschaftlicher Theorien in den christlichen Schöpfungsglauben plädieren. Vgl. Lebkücher, Anja, Theologie der Natur. Wolfhart Pannenburgs Beitrag zum Dialog zwischen Theologie und Naturwissenschaft, Neukirchen-Vluyn 2011, 26; Polkinghorne, John C., An Gott glauben im Zeitalter der Naturwissenschaften. Die Theologie eines Physikers, Gütersloh 2000, 94. Für eine Integration naturwissenschaftlicher Erkenntnisse in das christliche Weltbild plädiert auch Karl Rahner: vgl. Rahner 2009, 417.

hin befragt werden sollen, ob sie ein neues Licht auf theologische Lehren werfen.“²⁷¹

Ein Exponent der Theologie der Natur ist Wolfhart Pannenberg, der seinen Versuch, „theologische und naturwissenschaftliche Weltbeschreibung aufeinander zu beziehen“²⁷², mit Hilfe des Begriffes ‚Theologie der Natur‘ charakterisiert. Trotz potentiell auftretender Missverständnisse durch die Verwendung des Begriffes ‚Natur‘ wendet sich Pannenberg gegen dessen Ersetzung durch den genuin theologischen Begriff ‚Schöpfung‘, um Verständigungsschwierigkeiten zwischen Theologie und Naturwissenschaften zu überwinden.²⁷³ ‚Schöpfung‘ deutet er als „theologische[n] Deutung der natürlichen Wirklichkeit“²⁷⁴. Als Ziel des interdisziplinären Dialogs nennt Pannenberg ‚Konsonanz‘, was für ihn nicht nur Widerspruchsfreiheit, sondern Harmonie impliziert, und ‚Kohärenz‘, die Widerspruchsfreiheit und Vereinbarkeit bedeute.²⁷⁵ Pannenberg beschreibt das Verhältnis zwischen Theologie und Naturwissenschaften als ‚asymmetrisch‘ und formuliert damit eine zentrale Erkenntnis. So müsse die Theologie „um der Tragfähigkeit ihrer eigenen, theologischen Aussagen willen die physikalische Beschreibung der Welt in ihr eigenes Theoriegebäude integrieren; umgekehrt gilt dies dagegen nicht, d.h. die Naturwissenschaft braucht im Rahmen ihrer Welterklärung die theologische Perspektive nicht zu berücksichtigen“²⁷⁶. Durch die übergeordnete Stellung habe die Theologie eine größere Verpflichtung inne, denn die Naturwissenschaften seien weder verpflichtet, noch in der Lage, eine umfassende Beschreibung der Wirklichkeit zu bieten. Da es Aufgabe der Theologie sei, die Wahrheit umfassend zu beschreiben, müsse sie um einen Dialog mit anderen Disziplinen bemüht sein. In diesem Sinne gelte die Theologie als „umfassendste Wissenschaft oder Erkenntnisbemühung [...], die alle anderen Disziplinen integriert.“²⁷⁷

Als dritte Form der Integration gilt die *systematische Synthese*²⁷⁸, in der nach ei-

²⁷⁰ Lebkücher 2011, 21.

²⁷¹ AaO., 18.

²⁷² AaO., 16.

²⁷³ Vgl. aaO., 16f.

²⁷⁴ Pannenberg, Wolfhart, Kontingenz und Naturgesetz, in: ders. & A. M. Klaus Müller, Erwägungen zu einer Theologie der Natur, Gütersloh 1970, 33-80, 34.

²⁷⁵ Vgl. Lebkücher 2011, 18-22.

²⁷⁶ AaO., 26.

²⁷⁷ AaO.

²⁷⁸ Die Prozesstheologie Whiteheads sucht nach einer systematischen Synthese.

nem umfassenden begrifflichen Schema gesucht wird, das die grundlegenden Eigenschaften aller naturwissenschaftlichen und theologischen bzw. religiösen Ereignisse darstellen kann.²⁷⁹ Barbour hält die Prozessphilosophie für einen vielversprechenden Kandidaten „für eine vermittelnde Rolle, weil sie selbst unter dem Einfluss naturwissenschaftlicher und religiöser Ideen entwickelt wurde.“²⁸⁰ In der Prozessphilosophie stehen Gott und Welt in einer Wechselbeziehung. Dadurch beeinflusst Gott zwar alle Ereignisse, er gilt jedoch nicht als einzige Ursache eines Ereignisses.

Die Metaphysik des Prozesses versteht jedes neue Ereignis als das Ergebnis des Zusammenwirkens der Vergangenheit einer Entität, seiner eigenen Aktivität und des göttlichen Wirkens. Gott überschreitet die Welt und ist zugleich in spezifischer Weise in der Struktur jedes Ereignisses immanent. Es gibt keine Abfolge natürlicher Ereignisse, die von Sprüngen unterbrochen wird, in denen nur Gott wirkt.²⁸¹

Innerhalb der evolutionären Entwicklung gilt Gott als „Quelle von Neuartigkeit und Ordnung“, indem er „die Selbst-Erschaffung individueller Entitäten“ hervorruft und somit „Freiheit und Neuartigkeit ebenso [...] wie Ordnung und Struktur“²⁸² zulässt. Als exemplarischer Vertreter der systematischen Synthese gilt Alfred North Whitehead²⁸³ mit seiner Prozesstheologie. Kritiker sehen in dem Versuch einer systematischen Synthese allerdings die Gefahr einer Verzerrung naturwissenschaftlicher und religiöser Ideen.

In jüngster Zeit sprechen sich mehr und mehr Theologen für das Modell der Integration aus. Zwar ist dieses Modell nicht unumstritten und muss an etlichen Stellen weitergedacht werden, jedoch existieren einige sinnvolle Ansätze.²⁸⁴

2. Ein notwendiger Schritt: Integration der Evolutionstheorie in den christlichen Schöpfungsglauben

Die Notwendigkeit eines naturwissenschaftlich-schöpfungstheologischen Dialogs bzw. einer Integration der Evolutionstheorie in den Schöpfungsglauben stellt sich insofern, als dass beide Seiten allein nur begrenzte Aussagen über die eine Wirk-

²⁷⁹ Vgl. Barbour 2010, 49.

²⁸⁰ AaO.

²⁸¹ AaO., 50.

²⁸² AaO.

²⁸³ Vgl. Müller, Tobias (Hg.), *Realität im Prozess. A. N. Whiteheads Philosophie im Dialog mit den Wissenschaften*, Paderborn/ München/ Wien/ Zürich 2001; Klose, Joachim, *Evolution in der Kosmologie Alfred North Whiteheads*, in: ders. & Oehler 2008, 221-234.

²⁸⁴ Vgl. dazu Becker & Diewald 2011.

lichkeit treffen können. Der Schöpfungsglaube besitzt keine Kompetenz, kausale Erklärungen bezüglich der Natur zu treffen. Umgekehrt können naturwissenschaftliche Theorien keine ethischen Sinnaussagen treffen. So mahnt Franz Gruber an: „die Frage nach dem Sinn der Evolution [kann] nicht von der ‚Natur‘ beantwortet werden, sie ist eine - um Rahners Terminologie zu verwenden - apriorische Frage nach dem ‚Ganzen‘.“²⁸⁵ Für die Theologie stellt sich die Notwendigkeit eines Dialoges mit den Naturwissenschaften insbesondere, weil sie als „Wissenschaft, die den Wahrheitsanspruch des christlichen Glaubens im Horizont des Wahrheitsbewusstseins einer jeweiligen Zeit verantwortet“²⁸⁶, ernst genommen werden möchte. Entsprechend ist sie um der Tragfähigkeit ihrer eigenen Aussagen willen darauf angewiesen, naturwissenschaftliche Beschreibungen in ihr Theoriegebäude zu integrieren.²⁸⁷ Denn schließlich kann der christliche Glaube nicht ohne Aussagen über Dinge formuliert werden, die zugleich Gegenstand der Naturwissenschaften sind. Ein Parade-Beispiel für ein gemeinsames Interessensgebiet der Theologie und der Naturwissenschaft ist die Welt: Gilt sie aus theologischer Perspektive als von Gott erschaffen und in der Verantwortung des Menschen liegend, sieht sich die Theologie der Schöpfung mit der naturwissenschaftlichen Herausforderung konfrontiert, dass die Natur nicht zweckmäßig und planvoll und Evolution als ein ungeplanter und offener Prozess erscheint.

Die biblischen Texte gehen selbstverständlich von einem nicht-evolutiven Schöpfungs- und Wirklichkeitsverständnis aus. Ein solches Wirklichkeitsverständnis entsprach dem damaligen Wissensstand, so wie seinerseits auch die Erde noch als Scheibe gesehen wurde. Das altorientalische Weltbild der Bibel weiß von Evolution nichts und ist weder evolutiv noch anti-evolutiv konzipiert.²⁸⁸ So gehen die biblischen Texte von den damals vorherrschenden kosmologischen Vorstellungen aus, die von unserem heutigen naturwissenschaftlichen Kenntnisstand nichts wissen und auch nicht retropektiv evolutiv uminterpretiert werden können.²⁸⁹ Um-

²⁸⁵ Gruber, Franz, *Im Haus des Lebens. Eine Theologie der Schöpfung*, Regensburg 2001, 229. Nach Gruber fördere die evolutive Weltanschauung ein Weltverständnis, in dem alle Phänomene als Teil eines Naturganzen erklärt werden. So werde auch die Emergenz des Geistes als Ergebnis der Evolution verstanden. Vgl. aaO.

²⁸⁶ Weinhardt 2010, 13.

²⁸⁷ Dies ist das Anliegen der *Theologie der Natur*. Vgl. dazu Barbour 2010, 46-49.

²⁸⁸ Vgl. Kessler, Hans, *Kreativität Gottes. Überlegungen zum Spannungsfeld von Schöpfung und Evolution*, in: Klose & Oehler 2008, 27-57, 30ff.

²⁸⁹ Eine evolutive Uminterpretation des biblischen Weltbildes und biblischer Schöpfungsaussagen

gekehrt weiß Evolution von Schöpfung bzw. von Gott nichts. So wenig wie die Schöpfungstexte evolutiv bzw. anti-evolutiv ausgerichtet sind, so wenig argumentiert die Evolutionstheorie anti-theologisch bzw. theologisch. Darum stehen das biblische Weltbild und biblische Schöpfungsaussagen in keinem Widerspruch zu evolutionstheoretischen Konzepten bzw. zu einem naturwissenschaftlichen Weltbild im Allgemeinen.²⁹⁰ Vielmehr können naturwissenschaftliche Deutungsmuster in eine christlich-theologische Weltanschauung integriert werden.

Im Zuge des naturwissenschaftlich-theologischen Dialogs zeigte sich, dass verschiedene naturwissenschaftliche Weltentstehungstheorien in den Schöpfungsglauben integrierbar sind. Die naturwissenschaftliche Evolutionstheorie steht dabei nicht im Widerspruch zum biblischen Schöpfungsglauben. Eine solche Vereinbarkeit bzw. Integration macht es notwendig, das dem Schöpfungsverständnis zugrunde liegende Gottesbild zu bedenken. Zwar besteht kein prinzipieller Gegensatz zwischen einem theistischen Schöpfungsverständnis und naturwissenschaftlichen Erkenntnissen. Zu klären ist jedoch, wie sich hinsichtlich naturwissenschaftlicher Errungenschaften ein direktes Intervenieren Gottes noch plausibilisieren lässt. In diesem Sinne gibt Böttigheimer zu bedenken: „Während das biblische Denken noch von der Möglichkeit eines interventionistischen, geschichtlichen Wirkens Gottes ausging, verbunden mit der Überzeugung von seiner Allmacht, sind heute an einem solchen Gottesbild theologische Korrekturen unumgänglich.“²⁹¹

Das nicht-evolutive Schöpfungsverständnis spiegelt sich auch im Gottesbild wider: Gott wird gezeichnet als Schöpfer im Gegenüber zur Schöpfung, der die Dinge unmittelbar herstellt und der in die Welt eingreift. Dabei erscheint das biblische Schöpfungsdenken durchaus offen für die Vorstellung, dass Gott die Welt kontinuierlich begleitet, dass der Weltprozess also eine fortlaufende Kette von Schöpfungsakten darstellt.²⁹² Allein schon von daher wird der Gegensatz ‚einmalige

geht von unserer heutigen Weltsicht aus und hat häufig zum Ziel, einen Dialog mit den Naturwissenschaften zu eröffnen. Zwar ist die dahinter stehende Absicht begrüßenswert, doch übersieht sie die eigentliche Intention schöpfungstheologischer Aussagen und greift damit zu kurz.

²⁹⁰ Vgl. dazu Lüke, Ulrich, *Aus der Sicht der Systematischen Theologie. Religion durch Evolution und/ oder Evolution durch Religion?* in: ders., Schnakenberg, Jürgen & Georg Souvignier (Hg.), *Darwin und Gott. Das Verhältnis von Evolution und Religion*, Darmstadt 2004, 89-104; u.a.

²⁹¹ Böttigheimer, Christoph, *Glaubensnöte. Theologische Überlegungen zu bedrängenden Glaubensfragen und Kirchenerfahrungen*, Freiburg 2011b, 23.

²⁹² Ein markantes Zeugnis bietet Psalm 104.

Schöpfung - fortdauernde Evolution' relativiert.

Hans Kessler ist davon überzeugt, dass die biblischen Texte gegenüber einem künftigen evolutiven Denken nicht verschlossen sind: „Würden die Verfasser heute leben, so würden sie ihre Botschaft im Rahmen einer evolutiven Weltsicht darlegen (wie es etwa Teilhard de Chardin, Karl Rahner, Wolfhart Pannenberg, Jürgen Moltmann oder Ernesto Cardenal versucht haben).“²⁹³ Jedoch ist es unzulässig, die biblischen Aussagen aus heutiger Sicht evolutiv umzuinterpretieren, da sie aufgrund des damaligen Daseinsverständnisses weder evolutiv, noch anti-evolutiv denken.²⁹⁴ Entscheidend für eine Integration ist die Erkenntnis, dass der Schöpfungsglaube für verschiedene Weltbilder offen ist bzw. verschiedene Weltentstehungstheorien in ihn integriert werden können. In diesem Sinne ist die Evolutionstheorie als Teil des naturwissenschaftlichen Weltbildes zu verstehen, das das alte biblische Weltbild überholt hat. Sowohl das eine wie das andere war bzw. ist in den Schöpfungsglauben integrierbar. Wegweisend ist dabei die Differenzierung zwischen Weltbild und Weltanschauung. Beide Begriffe werden in der Alltagssprache vielschichtig und uneinheitlich verwendet, im geistes- und kulturwissenschaftlichen Kontext jedoch unterschieden.

‚Weltbild‘ und ‚Weltanschauung‘: Eine notwendige Differenzierung

Aus systematisch-theologischer Perspektive bezeichnet Walter Sparn ein Weltbild als Verbindung der „theologischen mit den kultur- und den naturwissenschaftlichen Artikulationen des menschlichen Weltbezugs.“²⁹⁵ Weiter führt er aus:

Es enthält nicht nur die (in mehreren Weltanschauungen und Religionen ähnlich mögliche) rationale, sondern meist auch eine mythische und immer die alltagshermeneutische Synthese der intellektuell, praktisch und ästhetisch angeeigneten Welt; sein Gegenstand ist sowohl die kosmisch-biotische als auch die kulturelle „Evolution“.²⁹⁶

Dies bestätigt Werner H. Ritter wenn er ein Weltbild als „kognitive, affektive und pragmatische Komponenten“ umfassend und „im von Wissen aus dem kulturellen Gedächtnis (Jan Assmann), Gestaltungsfähigkeit und Urteilskraft“²⁹⁷ entstehend

²⁹³ Kessler 2008, 32.

²⁹⁴ Ein solches nachträgliches Hineinlegen in die Texte (= Eisegeese) ist als unzulässig abzulehnen.

²⁹⁵ Sparn, Walter, Art.: Welt/ Weltanschauung/ Weltbild - Systematisch-theologisch, Theologische Realenzyklopädie, Band XXXV, hgg. von Gerhard Müller u.a., Berlin 2003, 605-611, 607.

²⁹⁶ AaO. 607f.

²⁹⁷ Ritter, Werner H., Art.: Weltbild - Psychologisch und pädagogisch, in: RGG⁴, Bd. 8, Tübingen

beschreibt. Auch für den Alttestamentler Bernd Janowski umfasst der Begriff verschiedene Komponenten, wenn er Weltbild definiert als „Zusammenspiel der für eine bestimmte Kultur leitenden Anschauungen und Deutungsmuster über den Ausbau des Kosmos, die Natur der Dinge und das Zusammenleben der Menschen, durch die sowohl die Struktur des Ganzen als auch die Funktion seiner Teile organisiert wird und in Erscheinung tritt.“²⁹⁸ Manfred Stöckler bestimmt aus philosophischer Perspektive ein Weltbild als „einheitliche Gesamtfassung der Welt“²⁹⁹. Darunter versteht er „sowohl die für selbstverständlich gehaltenen Überzeugungen, die als Voraussetzungen in die naturwissenschaftliche Forschung einer Epoche eingehen (etwa im mechanistischen Weltbild), als auch die philosophischen Konsequenzen von umfassenden Theorien („Das Weltbild der modernen Physik“)³⁰⁰.

Stöckler grenzt den Weltbildbegriff von dem Begriff der ‚Weltanschauung‘ ab. Von einer ‚Weltanschauung‘ spricht man nach Stöckler dann, wenn es „neben der theoretischen Erkenntnis vor allem auch um Bewertungen und Handlungsorientierungen aus einer einheitlichen Perspektive“³⁰¹ geht. Der Religionsphilosoph Hans-Ludwig Ollig bestätigt Stöckler in seiner Abgrenzung von ‚Weltbild‘ und ‚Weltanschauung‘. Er bezeichnet ‚Weltanschauung‘ als „eine in verschiedener inhaltlicher Ausrichtung auftretende Gesamtauffassung der Welt und der Stellung des Menschen in ihr, die sich in der Moderne nach dem Verlust eines allgemeinverbindlichen Denk- und Handlungsrahmens herausbildet.“³⁰² Wesentlich für ein Weltbild sei hingegen „eine theoretische Vorstellung vom Ganzen der Wirklichkeit, die Konzeptionen von der Entwicklung und dem Aufbau des Universums, der Entstehung und Entfaltung des Lebens, ein bestimmtes Menschenbild sowie Vorstellungen über den Verlauf der Menschheits-Geschichte und der kulturellen Evolution beinhaltet.“³⁰³ In Abgrenzung dazu sei „eine wertende Stellungnahme zur Wirk-

2005, 1430f., 1430.

²⁹⁸ Janowski 2001, 4.

²⁹⁹ Stöckler, Manfred, Art.: Weltbild, LThK, Bd. 10, Freiburg i.Br. 2001, 1070f., 1070.

³⁰⁰ AaO.

³⁰¹ AaO.

³⁰² Ollig, Hans-Ludwig, Art.: Weltanschauung, LThK, Bd. 10, Freiburg i.Br. 2001, 1068f., 1068.

³⁰³ AaO. Eine weitere religionswissenschaftliche Deutung des Begriffs ‚Weltbild‘ ist zu finden in: Topitsch, Ernst, Weltbild, in: Cancik, Hubert, Gladigow, Burkhard & Karl-Heinz Kohl, (Hg.), Handbuch religionswissenschaftlicher Grundbegriffe, Vol V, Stuttgart 2001, 355-366. Topitsch nähert sich dem Begriff, indem er vier Weltbildfunktionen (1. Informationsgewinnung über Tatsachverhältnisse, 2. Handlungssteuerung, 3. Welterklärung, 4. Vermittlung eines Gefühls der Geborgen-

lichkeit im ganzen“³⁰⁴ für eine ‚Weltanschauung‘ charakteristisch.

Deutlich wird, dass ein Weltbild hauptsächlich von empirischen und historischen wissenschaftlichen Paradigmen geprägt ist, während eine Weltanschauung generell umfassender ist, indem nicht-empirische, nämlich philosophische oder religiöse Grundannahmen hinzukommen.³⁰⁵ Religionen sind in diesem Sinne unter ‚Weltanschauungen‘ zu subsumieren. Religiöse Weltanschauungen sind offen auf unterschiedliche Weltbilder hin und können diese integrieren.

Im Sinne der Differenzierung zwischen Weltbild und Weltanschauung ist Evolution ein konstitutives Element eines naturwissenschaftlichen Weltbildes, während die Rede von der ‚Schöpfung‘ dem Bereich der religiösen Weltanschauung angehört. Evolution als Element eines Weltbildes ist in verschiedene Weltanschauungen, so auch in die christliche und jüdische, jedoch keineswegs alle Weltanschauungen integrierbar.³⁰⁶ Aus wissenschaftstheoretischer Perspektive stellt sich an dieser Stelle die Frage nach den Grenzen von empirischer Erkenntnisgewinnung, aus denen sich für eine religiöse Weltanschauung die Notwendigkeit eines Überschreitens des empirischen Weltbildes für die alltägliche Lebensführung aufweisen lässt. Hier setzen in der christlichen Theologie Religionsphilosophie und Dogmatik an, indem sie nach geeigneten Weltanschauungen fragen, die als Basis für die Integration eines Weltbildes dienen können. Eine theologische Deutung der Welt ist auf diesem Hintergrund im Unterschied zu einer religiösen Weltanschauung als eine

heit) und drei Interpretationsmodelle (soziomorph-technomorph, biomorph, ekstatisch-kathartisch) unterscheidet.

³⁰⁴ Ollig 2001, 1068.

³⁰⁵ Die Diskussion um die Verhältnisbestimmung von Weltanschauung und Religion ist überaus komplex, so dass an dieser Stelle beide analog gesetzt werden, insofern eine Weltanschauung philosophische und religiöse Grundannahmen beinhaltet.

³⁰⁶ Da der Koran im Islam als wortwörtliche göttliche Offenbarung gilt und in weiten Teilen des Islams darum nicht ausgelegt werden darf, sondern in erster Linie möglichst im Originaltext gelesen und rezitiert wird, gestaltet sich eine Integration der Evolutionstheorie in die islamische Weltanschauung tendenziell schwieriger. Vgl. dazu: Corbo – Mesic, Emina, Islam und Darwin – Ein Widerspruch? www.swr.de/contra/-/id=4573866/property=download/nid=7612/4yww2l/Emina+Corbo-Mesic%2C+M%C3%A4rz+2009.pdf (zuletzt eingesehen: 25.1.2013); Institute of Islamic Studies and Centre for Study of Society and Secularism, <http://ecumene.org/IIS/csss35.htm> (zuletzt eingesehen: 25.1.2013), 2000; Iqbal, Muzaffar, Der Islam und die moderne Wissenschaft. In Peters, Ted, Bennett, Gaymon & Kang Phee Seng (Hg.), Brücken bauen. Naturwissenschaft und Religion, Göttingen 2006, 208-221; Schmitt, Cäcilia, Islamische Theologie des 21. Jahrhunderts. Der aufgeklärte Islam: Aufkommen – Ideen – Niederschlag. Das Paradigma des Said Nursi, Stuttgart 2007; Tibi, Bassam, Islamischer Fundamentalismus, moderne Wissenschaft und Technologie, Frankfurt a.M. 1992.

wissenschaftlich reflektierte Weltanschauung zu verstehen. Damit lässt sich die Evolutionstheorie als Weltbild in die Schöpfungstheologie integrieren.

3. Ein notwendiger Schritt im Religionsunterricht: Von der Unabhängigkeit zum Dialog

Während die gegenwärtige systematische Theologie die Verhältnisbestimmung in Richtung Dialog und zunehmend auch in Richtung Integration favorisiert, dominiert in den Bildungsplänen und insbesondere in Schulbüchern nach wie vor das Unabhängigkeitsmodell. Das Unabhängigkeitsmodell ist wohl auch der im Religionsunterricht am häufigsten gewählte Ansatz und nicht grundsätzlich falsch. Es bildet einen guten Ausgangspunkt für eine erste Annäherung durch die Betonung der Integrität der beiden Disziplinen. Zudem ist viel erreicht, wenn das in den Köpfen vieler Jugendlicher dominierende Konkurrenzmodell aufgebrochen wird.

Heranwachsende stellen mit zunehmendem Alter verstärkt Fragen nach dem Verhältnis von Schöpfungsglaube und naturwissenschaftlichen Weltentstehungserklärungen. Entwicklungspsychologische Studien zeigen, dass dabei das Konkurrenzmodell der Vorstellung zahlreicher Jugendlicher entspricht. Die scheinbare Unvereinbarkeit der beiden Perspektiven geht im Konfliktfall tendenziell auf Kosten des Schöpfungsglaubens.³⁰⁷

Beim Unabhängigkeitsmodell zu verbleiben, genügt jedoch nicht. Haben Naturwissenschaften und Theologie innerhalb dieser Verhältnisbestimmung überhaupt noch etwas miteinander zu tun? Sind sie noch dialogfähig? Durch Abschottung werden zwar Konflikte vermieden, aber die Gefahr einer kalten Koexistenz und eines Dualismus ist groß. Ein konstruktives Zusammenspiel bleibt auf diese Weise jedenfalls unterbunden. Für einen gelingenden Religionsunterricht, in dem ein konstruktiver Dialog mit den Naturwissenschaften angebahnt wird, muss dieses Modell überschritten werden hin zu einem Dialog. Schülerinnen und Schüler bei der Überwindung des Denkens in Alternativen zu unterstützen, nicht zuletzt durch eine kritische Analyse der verschiedenen Spielarten des Kreationismus und des Materialismus und durch die Klärung der zugrundeliegenden wissenschaftstheoretischen Voraussetzungen, ist darum ein wichtiges pädagogisches Anliegen.

³⁰⁷ Siehe dazu Abschnitt II, Drittes Kapitel.

Bei einer Integration der Evolutionstheorie in den christlichen Schöpfungsglauben gilt zu bedenken, dass sie nur dynamisch denkbar ist, weil sich insbesondere naturwissenschaftliche aber auch schöpfungstheologische Forschungserkenntnisse kontinuierlich weiterentwickeln.³⁰⁸

4. Kirchliche Verlautbarungen: Dialog zwischen Theologie und Naturwissenschaften als Aufgabe des schulischen Religionsunterrichts

Auf die Notwendigkeit dieses Dialogs machen auch eine Reihe von kirchlichen Verlautbarungen aufmerksam. Die Deutsche Bischofskonferenz sieht in ‚*Der Religionsunterricht vor neuen Herausforderungen*‘ die Aufgabe des schulischen Religionsunterrichts grundsätzlich in der Förderung der religiösen Dialog- und Urteilsfähigkeit von Heranwachsenden.³⁰⁹ Ist es im Sinne der Würzburger Synode Aufgabe des Religionsunterrichts, Schülerinnen und Schüler „zu verantwortlichem Denken und Verhalten im Hinblick auf Religion und Glaube [zu] befähigen“³¹⁰ und sie dabei zu unterstützen, ihre Glaubensentscheidung rational verantworten und argumentativ darlegen zu können,³¹¹ so soll der Religionsunterricht zu einem „Ort eines ernsthaften Ringens um Wahrheitserkenntnis“³¹² werden. Dabei ist Wahrheit nicht als Besitz, sondern eher als Anspruch zu verstehen, dem alle am Unterricht Beteiligten verpflichtet sind. Bereits die Würzburger Synode legt Wert darauf, dass

der katholische Religionsunterricht [versucht], den Glauben im Dialog mit den Erfahrungen und Überzeugungen der Schülerinnen und Schüler, mit dem Wissen und den Erkenntnissen der anderen Fächer, mit den gegenwärtigen Fragen der Lebens- und Weltgestaltung und mit den Positionen anderer Konfessionen, Religionen und Weltanschauungen zu erschließen. Die dialogische Erschließung erfordert von allen am Unterrichtsgeschehen Beteiligten die Bereitschaft und Fähigkeit, die eigene Perspektive als begrenzte zu erkennen, aus der Perspektive anderer sehen zu lernen und neue Perspektiven dazu zu gewinnen. Perspektivenübernahme ist ein didaktisches Grundprinzip des Religionsunterrichts.³¹³

Mit einer entsprechenden Konzeption von Religionsunterricht sollen Heranwachsende dabei unterstützt werden, eine gesprächsfähige Identität zu entwickeln, die

³⁰⁸ Zur Integration evolutionstheoretischer Erkenntnisse in den christlichen Schöpfungsglauben vgl. auch Barbour 2010, 129-137.

³⁰⁹ Vgl. Die deutschen Bischöfe, *Der Religionsunterricht vor neuen Herausforderungen*, hg. v. Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn 2005, 27.

³¹⁰ *Der Religionsunterricht in der Schule. Ein Beschluss der Gemeinsamen Synode der Bistümer in der Bundesrepublik Deutschland (1974)*, in: *Arbeitshilfen 66*, hg. v. Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn ⁴1998, 2.5.1.

³¹¹ Vgl. Die deutschen Bischöfe 2005, 27.

³¹² AaO., 28.

Voraussetzung für eine in unserer pluralistischen Gesellschaft essentielle Dialogbereitschaft ist.³¹⁴ Dabei zählen es die Deutschen Bischöfe zu den Aufgaben des Religionsunterrichts in höheren Jahrgängen, „das Glaubenswissen in Bezug zu anderen Wissensformen“³¹⁵, darunter auch die Naturwissenschaften, zu setzen. Für die Schülerinnen und Schüler sei es hierbei essentiell, das Spezifische des christlichen Wirklichkeitsverständnisses zu erkennen.³¹⁶ Auch in den ‚*Kirchlichen Richtlinien zu Bildungsstandards für den katholischen Religionsunterricht in der Primar- und Sekundarstufe I*‘ ist die Thematisierung von biblischen und naturwissenschaftlichen Erklärungen zur Entstehung der Welt verankert.³¹⁷ Im katholischen Religionsunterricht der Primarstufe wird die anzustrebende Kompetenz „Die Schülerinnen und Schüler können zu Anfragen an den christlichen Gottesglauben Stellung nehmen“³¹⁸ innerhalb des Gegenstandsbereichs ‚*Die Frage nach Gott*‘ folgendermaßen konkretisiert: „Die Schülerinnen und Schüler stellen die Frage ‚Woher kommt die Welt?‘ und bedenken Antworten der Bibel und der Naturwissenschaften.“³¹⁹ Die Kompetenz „Die Schülerinnen und Schüler können das biblische Schöpfungslob als Ausdruck von Staunen und Freude über das Leben deuten“³²⁰, ist dem Gegenstandsbereich ‚*Biblische Botschaft*‘ zugeordnet.³²¹

Konkreter sind die Richtlinien zu den Bildungsstandards in der Sekundarstufe I. Im Gegenstandsbereich ‚*Mensch und Welt*‘ wird die Kompetenz „Die Schülerinnen und Schüler können die Frage nach der Herkunft und Zukunft des eigenen Lebens

³¹³ AaO., 29.

³¹⁴ Vgl. aaO., 30; Die deutschen Bischöfe, Die bildende Kraft des Religionsunterrichts. Zur Konfessionalität des katholischen Religionsunterrichts, hg. v. Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz (= Die deutschen Bischöfe 56), Bonn 1996, 49.

³¹⁵ Die deutschen Bischöfe 2005, 20. Zwar existiert auf katholischer Seite keine eigene Vereinbarung zur Klärung der Thematisierung naturwissenschaftlich-theologischer Fragestellungen im Religionsunterricht, die Deutsche Bischofskonferenz hat sich jedoch mit der Frage in ihren Schriften, die den schulischen Religionsunterricht betreffen, auseinandergesetzt.

³¹⁶ Vgl. aaO.

³¹⁷ Im Jahr 2003 haben die Kultusminister der Länder bundeseinheitliche Standards für die Fächer Mathematik, Deutsch und die erste Fremdsprache vereinbart. Die Kirchlichen Richtlinien bedenken diese schulpolitische Entwicklung für den katholischen Religionsunterricht. Vgl. Die deutschen Bischöfe, Kirchliche Richtlinien zu Bildungsstandards für den katholischen Religionsunterricht in den Jahrgangsstufen 5-10/ Sekundarstufe I (Mittlerer Bildungsabschluss), hg. v. Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn 2004, 5.

³¹⁸ Die deutschen Bischöfe, Kirchliche Richtlinien zu Bildungsstandards für den katholischen Religionsunterricht in der Grundschule/ Primarstufe, hg. v. Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn 2006, 29.

³¹⁹ AaO.

³²⁰ AaO., 30.

³²¹ Vgl. aaO.

und der Welt erörtern³²² folgendermaßen konkretisiert: „Die Schülerinnen und Schüler kennen naturwissenschaftliche Antworten auf die Frage nach der Herkunft des Menschen und der Welt (z. B. Evolutionstheorie) und die Grenzen dieser Antworten.“³²³ Bezüglich der Schöpfungserzählungen in Genesis 1 und 2 sollen sie in der Sekundarstufe I Charakteristika und Grundaussagen kennen. Auch wird explizit gefordert, dass Schülerinnen und Schüler die Schöpfungserzählungen als Glaubenszeugnisse deuten können und sie in Bezug zu naturwissenschaftlichen Weltentstehungstheorien setzen können.³²⁴ Die Thematik ist darüber hinaus im Gegenstandsbereich ‚*Die Frage nach Gott*‘ verankert. Eine von fünf Kompetenzen besagt, dass die Schülerinnen und Schüler „zur Kritik am christlichen Gottesglauben Stellung nehmen“³²⁵ können, indem sie „Bestreitungen der Existenz Gottes aus populärwissenschaftlicher Perspektive (Naturalismus)“ kennen und an einem Beispiel begründen können, „warum sich Gottesglaube und (wissenschaftliche) Vernunft nicht ausschließen“³²⁶.

Auf evangelischer Seite hat das Kirchenamt der Evangelischen Kirchen in Deutschland (EKD) 2008 mit der Schrift ‚*Weltentstehung, Evolutionstheorie und Schöpfungsglaube in der Schule*‘³²⁷ zur Klärung des Verhältnisses von Glaube und Naturwissenschaften sowie der schulischen Thematisierung von Schöpfung und naturwissenschaftlichen Weltentstehungstheorien beigetragen. Es wird ausdrücklich erwünscht, sowohl Schöpfungsglaube als auch Evolution im Unterricht durchaus kritisch-konstruktiv zu behandeln, da sie beide, wenn auch in unterschiedlicher Weise, unsere Kultur geprägt haben. So können sich alle Fächer mit Evolution und Schöpfung beschäftigen, dürfen ihre jeweilige Kompetenz dabei jedoch nicht überschreiten.³²⁸ Für die EKD bedeutet eine positive Religionsfreiheit der Schülerinnen und Schüler, dass sie ihre eigenen religiösen und weltanschaulichen Überzeugungen dialogisch mit anderen Auffassungen zum Ausdruck bringen

³²² Die Deutschen Bischöfe 2004, 18.

³²³ AaO.

³²⁴ Vgl. aaO.

³²⁵ AaO., 21

³²⁶ Die deutschen Bischöfe 2004, 21.

³²⁷ Vgl. Evangelische Kirche in Deutschland, *Weltentstehung, Evolutionstheorie und Schöpfungsglaube in der Schule*. Eine Orientierungshilfe des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland, www.ekd.de/download/ekd_texte_94.pdf, Hannover 2008 (zuletzt eingesehen: 13.2.2013).

³²⁸ Vgl. aaO., 19. So ist es Aufgabe des Religionsunterrichts, nicht jedoch die des Biologieunterrichts, religiös-weltanschauliche Bildung zu vermitteln.

dürfen. Aufgrund ihrer pädagogischen Verantwortung können Religionslehrerinnen und -lehrer dieses Recht jedoch keinesfalls für sich in Anspruch nehmen und beispielsweise kreationistische oder atheistische Weltanschauungen propagieren.³²⁹

Eine besondere Herausforderung für den evangelischen Religionsunterricht stellt der Kreationismus dar. Auf diesem Hintergrund betont das Dokument, dass der Glaube an Gott als dem Schöpfer Teil des christlichen Bekenntnisses sei, eine kreationistische Weltanschauung jedoch nicht. So dürfe Kreationismus zwar thematisiert, jedoch nicht vertreten werden. Für die schulische Behandlung von Schöpfung und Evolution werden didaktische Prinzipien formuliert. Dabei sollen die bereits vorhandenen Alltagstheorien der Schülerinnen und Schüler als Ausgangspunkt des Lernens betrachtet werden. Des Weiteren seien erkenntnis- und wissenschaftstheoretische Einsichten Voraussetzung für einen angemessenen Umgang mit Schöpfungsglaube und Evolutionstheorie. Nur unter Berücksichtigung ihres jeweiligen Weltzugangs können die beiden Bereiche sinnvoll thematisiert werden und in einen konstruktiven Dialog miteinander treten.³³⁰ Letztlich wäre es eine didaktische Fehlleistung, wenn Unterricht über Schöpfung und Evolution den Eindruck vermittele, dass sich die beiden Bereiche reziprok ausschließen.³³¹

Demgegenüber fallen die Standards für den Evangelischen Religionsunterricht in der Sekundarstufe I bezüglich des theologisch-naturwissenschaftlichen Dialogs eher spärlich aus. Darin heißt es zum einen, dass das Fach offen sei „für die fächerverbindende Vernetzung von Fragestellungen und Methoden“³³². Zum anderen wird die Kompetenz „Über das evangelische Verständnis des Christentums Auskunft geben“ mit folgendem Standard konkretisiert: „Die Schülerinnen und Schüler können zwischen Aussagen des Glaubens und der Naturwissenschaft unterscheiden und sie zueinander ins Verhältnis setzen.“³³³

³²⁹ Vgl. aaO., 20.

³³⁰ Vgl. aaO., 21.

³³¹ Vgl. aaO., 22.

³³² Kompetenzen und Standards für den Evangelischen Religionsunterricht in der Sekundarstufe I. Ein Orientierungsrahmen, hg. v. Kirchenamt der EKD, EKD Texte 111, Hannover 2010, www.ekd.de/download/ekd_texte_111.pdf (zuletzt eingesehen: 4.6.2013), 13.

³³³ AaO., 21.

Ausblick

Es ist deutlich zu erkennen, dass sich sowohl der evangelische als auch der katholische Religionsunterricht in Deutschland dem religiös-naturwissenschaftlichen Dialog verpflichtet.³³⁴ Kinder und Jugendliche sollen religiös sprachfähig werden, in dem sie biblische und naturwissenschaftliche Weltentstehungstheorien auch bezüglich ihrer spezifischen Charakteristika kennen lernen.

Nach einer systematischen Synthese der beiden Wissenschaften im schulischen Unterricht zu suchen, erscheint unrealistisch angesichts der Tatsache, dass sich dieses Unterfangen erst in den Anfängen befindet. Glaubenselemente, die in der traditionellen Theologie nicht mehr mit naturwissenschaftlichen Erkenntnissen kompatibel sind, zu überdenken und im Religionsunterricht um eine Neuformulierung zu ringen, erscheint unter der Berücksichtigung des Vorwissens und Interesses der Schülerinnen und Schüler und einer entsprechenden didaktischen Reduzierung dagegen denkbar und überaus reizvoll.

Zwar wird der Dialog von Schöpfung und Naturwissenschaften im schulischen Religionsunterricht gefördert, jedoch bleibt Schöpfung auf das Moment der *creatio originalis* beschränkt. Demgegenüber bleiben die *creatio continua* und damit das Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses in den Bildungsstandards und der EKD-Schrift unterbelichtet. Hier eröffnet sich die Chance, das Wirken Gottes über das Moment des kontinuierlichen Schöpfungsaktes religionspädagogisch zu bedenken.

³³⁴ Ein solcher Dialog ist im Religionsunterricht insbesondere innerhalb eines fächerübergreifenden bzw. fächerverbindenden Unterrichts zukunftsweisend und geradezu gefordert. Die Konzeption eines dialogischen Religionsunterrichts setzt voraus, dass sich die Parteien über ihr jeweiliges Verständnis von ‚Dialog‘ verständigen.

II. Religionspädagogische Perspektiven

Erstes Kapitel: Entwicklung von Weltbildern bzw. Weltanschauungen in religionspädagogischer Perspektive³³⁵

Eine zentrale Aufgabe der Religionspädagogik besteht darin, die Lebenswelten und religiösen Lebensäußerungen von Kindern und Jugendlichen sachlich und methodisch reflektiert wahrzunehmen. Auf diese Weise bietet sie zugleich einen Mehrwert für andere theologische Disziplinen.³³⁶ In ihrem Bestreben, die Lebenswelten von Individuen wahrzunehmen, steht sie im Dialog mit der Entwicklungspsychologie und rezipiert neben soziologischen vor allem entwicklungspsychologische Erkenntnisse der Weltbildforschung³³⁷, sofern sie zum Verständnis der Weltzugänge von Kindern und Jugendlichen sowie ihrer Religiosität beitragen. Dazu zählt auch die Entwicklungspsychologie Jean Piagets,³³⁸ der sich in seiner im Jahre 1926 veröffentlichten Studie ‚Das Weltbild des Kindes‘ mit der Entwicklung des kindlichen Weltbildes beschäftigt und in der Religionspädagogik bis heute rezipiert wird. Weltbilder und Weltanschauungen von Kindern differieren stark von denen Erwachsener. Im Zuge eines langfristigen Entwicklungs- und Transformationsprozesses differenziert sich ein Weltbild allmählich aus.³³⁹ Dabei stehen Weltbilder

³³⁵ Bereits in Abschnitt I, Drittes Kapitel, 2. wird auf die Uneinheitlichkeit innerhalb der Verwendung der Begriffe ‚Weltbild‘ und ‚Weltanschauung‘ hingewiesen und eine Möglichkeit der Differenzierung vorgeschlagen, der zufolge nur dann vom ‚Weltbild Jugendlicher‘ gesprochen werden kann, wenn das Weltbild ohne weltanschauliche Elemente gemeint ist. Ist jedoch von weltanschaulichen Elementen die Rede, so müsste konsequenterweise von der ‚Weltanschauung Jugendlicher‘ gesprochen werden. Die Verwendung der beiden Begriffe wird im Folgenden analog zu der rezipierten Literatur verwendet. In eigenen Bewertungen wird die oben genannte Differenzierung berücksichtigt.

³³⁶ Martin Rothgangel verortet aus diesem Grund Religionspädagogik als wissenschaftliche Disziplin in der „Mitte der Theologie“. Vgl. dazu: Rothgangel & Thaidigsmann 2005. In seinem Aufsatz ‚Systematische Theologie als Teildisziplin der Religionspädagogik? Präliminarien zum Verhältnis von Systematischer und Religionspädagogischer Theologie‘ (ders. 2003), entfaltet Rothgangel das Konzept einer Religionspädagogischen Theologie, die als Anwalt des Subjekts in einem Dialog mit den anderen theologischen Disziplinen steht. Vgl. Rothgangel 2003, 54. Im Anschluss an Paul Tillich plädiert er schließlich für ein dialogisches Verhältnis von Systematischer und Religionspädagogischer Theologie. Vgl. aaO., 57.

³³⁷ Zu beachten ist hierbei, dass die Untersuchungen stets interdisziplinär angelegt sein müssen, denn Weltbilder bzw. Weltanschauungen sind per se multiperspektivisch.

³³⁸ 1896-1980.

³³⁹ Vgl. Gemballa, Sven & Friedrich Schweitzer, Was können Biologieunterricht und Religionsunterricht voneinander erwarten?, in: Janowski, Bernd, Schweitzer, Friedrich & Christoph Schwöbel (Hg.), Schöpfungsglaube vor der Herausforderung des Kreationismus, Neukirchen-Vluyn 2010, 172-191, 173. Laut dem Soziologen Günter Dux haben Weltbilder sowohl in der Menschheits- als auch in der Individualgeschichte eine logische Abfolge und sind damit einsichts- und begründungsfähig. Vgl. Dux, Günter, Logik der Weltbilder. Sinnstrukturen im Wandel der Geschichte, Frankfurt a.M. 1982, 15ff. Kritische Anfragen an Dux' Theorie, der Feuerbachs Religionskritik entwicklungspsychologisch und soziologisch weiterführen möchte und letztlich jeglichen Gottesgedanken als

bzw. Weltanschauungen in engem Zusammenhang zum Verständnis des Wirkens Gottes und prägen es maßgeblich. Da sich einige der nachfolgend dargestellten Untersuchungen auf Piagets Stufentheorie beziehen und der Frage nach der bleibenden Relevanz seiner Erkenntnisse nachgehen, sollen zunächst Grundlagen zu Piaget, kritische Aspekte der Stufentheorien im Allgemeinen sowie der gegenwärtige Trend einer domain- bzw. bereichsspezifischen Förderung erörtert werden. In einem nächsten Schritt gewähren Ergebnisse der Weltbildforschung Einsicht in die Entwicklung der Weltbilder bzw. der Weltanschauungen von Kindern und Jugendlichen, bevor Ergebnisse der neueren Forschung zur Vereinbarkeit von Schöpfungsglaube und naturwissenschaftlichen Weltentstehungstheorien und schließlich zum Verständnis des Wirkens Gottes bei Heranwachsenden diskutiert werden.

1. Jean Piaget: Grundlagen³⁴⁰

Der Schweizer Psychologe Jean Piaget legte mit seinem strukturgenetischen Ansatz³⁴¹, den er für die logisch-mathematische und physikalische Erkenntnisentwicklung konzipierte, die Grundlage für die Entwicklungspsychologie. Mit seiner Studie ‚Das Weltbild des Kindes‘ bietet Jean Piaget wichtige Einsichten in die Entwicklung des kindlichen Weltbildes. Bis heute beziehen sich Studien zur Weltbildentwicklung auf seine Untersuchungsergebnisse zur ontologischen Entwicklung von Heranwachsenden.³⁴² Piaget geht davon aus, dass sich die Weltbilder

Projektion menschlicher Deutungsmuster degradiert, finden sich in Fetz', Reichs und Valentins Studie. Vgl. dies. 2001, 83ff.

³⁴⁰ Das folgende Kapitel bezieht sich überwiegend auf die Darstellung von Fetz, Reich und Valentin 2001.

³⁴¹ Vgl. Piaget, Jean, „L'expérience humaine et la causalité physique“ de Léon Brunshvicg. Etude critique: In: Journal de psychologie normale et pathologique 21, 1924a, 586-607; ders., Le jugement et le raisonnement chez l'enfant, Neuchâtel / Paris 1924b, dt. Übersetzung: Urteil und Denkprozess des Kindes, Düsseldorf 1972; ders., La représentation du monde chez l'enfant, Paris 1926, dt. Übersetzung: Das Weltbild des Kindes, Stuttgart 1978 ders., La causalité physique chez l'enfant, Paris 1927; ders., Der Aufbau der Wirklichkeit beim Kind, Stuttgart 1974; ders., Meine Theorie der geistigen Entwicklung, hg. von Reinhard Fatke, Weinheim/ Basel ²2010. Eine ausgezeichnete Zusammenfassung von Piagets Erkenntnissen zur Weltbildentwicklung bietet Ritter 2005. Piaget erforschte die verschiedenen Entwicklungslinien menschlicher Kognition: „die logisch-mathematischen, ontologischen, moralischen und religiösen“. Oser, Fritz & Paul Gmünder, Der Mensch - Stufen seiner religiösen Entwicklung. Ein strukturgenetischer Ansatz, Gütersloh ⁴1996, 11.

³⁴² Weitere Untersuchungen zur Weltbildentwicklung von Heranwachsenden bieten entscheidende Einsichten, so diejenigen des ehemaligen Physikers Karl Helmut Reich. Vgl. ders., Koordination von religiösen und naturwissenschaftlichen Weltbildparadigmen im Entwicklungsverlauf, in: Oser, Fritz & ders. (Hg.), Eingebettet ins Menschsein: Beispiel Religion. Aktuelle psychologische Studien zur Entwicklung von Religiosität, Lengerich 1996, 125-138; u.a. Seine Untersuchungen weisen über die Forschungsergebnisse Piagets deutlich hinaus, indem sie neue Fragestellungen und weitere Horizonte in den Blick nehmen. Anders als Piaget nimmt Reich ernst, dass neben Kindern

Heranwachsender „entsprechend ihrer kognitiven Entwicklung und in Abhängigkeit von den jeweils aufgebauten und vorherrschenden Erkenntnisstrukturen verändern“³⁴³. Entsprechend besagt seine Grundhypothese, dass sich die Denk- und Erkenntnisleistungen von Kindern und Jugendlichen im Verlauf ihrer Entwicklung in einer unveränderlichen Abfolge von Stadien aufbauen.³⁴⁴ Auf seinen strukturge-netischen Ansatz stützt sich unter anderem die Stufentheorie zur Entwicklung des Glaubens von James Fowler³⁴⁵ und diejenige zum religiösen Urteil von Fritz Oser und Paul Gmünder.³⁴⁶ Kennzeichnend für diese Stufentheorien sind die kognitiven Strukturen, die sich im kindlichen Entwicklungsprozess bilden und „ihrerseits die Wahrnehmung und das Verstehen nach Regeln organisieren.“³⁴⁷

Für die Religionspädagogik ist der Themenbereich des sogenannten Artifizialismus, dem sich Piaget widmet, aufgrund des engen Zusammenhangs mit der Schöpfungsthematik von besonderem Interesse.³⁴⁸ Der kindliche

auch Jugendliche und Erwachsene über religiöse Vorstellungen verfügen. Reichs Erkenntnisse, die er unter anderem zusammen mit Fetz und Valentin gewonnen hat, werden in Abschnitt II., Zweites Kapitel, 1. und Abschnitt IV., Zweites Kapitel diskutiert. Mit seinen Forschungsbemühungen, unterschiedliche strukturge-netische Modelle in ein einheitliches Modell zu integrieren, gilt Reich als Vorreiter. Vgl. Büttner, Gerhard & Veit-Jakobus Dieterich (Hg.), Die religiöse Entwicklung des Menschen, Stuttgart 2000, 23; vgl. dazu auch: Reich, Karl Helmut, Integrating Differing Theories. The Case of Religious Development. Journal of Empirical Theology (JET) 6, 1993, Nr. 1, 39-49.

³⁴³ Fetz, Reich & Valentin 2001, 105. Piaget begriff die Entwicklung logischen Denkvermögens, der menschlichen Wirklichkeitsauffassung, Naturerklärung und moralischen Urteils als Konstruktionsprozess. Vgl. Piaget 2010. Vgl. auch Fetz, Reich & Valentin 2001, 104.

³⁴⁴ Vgl. Piaget 2010, 13.

³⁴⁵ Der US-amerikanische Theologe James W. Fowler (geb. 1940) veröffentlichte 1981 seine Untersuchungsergebnisse zu den Stufen des Glaubens. Neben den Entwicklungstheorien von Piaget berief er sich auf Eriksons und Kohlbergs Theorien. Vgl. Fowler, James W., Stufen des Glaubens. Die Psychologie der menschlichen Entwicklung und die Suche nach Sinn, Gütersloh 1991.

³⁴⁶ Fritz Oser, Schweizer Pädagoge und Psychologe (geb. 1937), und Paul Gmünder, Schweizer Theologe (geb. 1951), zielten mit ihren im Jahre 1982 veröffentlichten Forschungsergebnissen darauf ab, mit Hilfe von empirischen Untersuchungen Entwicklungslinien des religiösen Urteils nachzuzeichnen. Vgl. Oser & Gmünder 1996; bzgl. der Stufentheorien vgl. auch: Kohlberg, Lawrence, Die Psychologie der Moralentwicklung, hg. v. Althof, Wolfgang, Noam, Gil & Fritz Oser, Frankfurt a.M. 1996; u.a. Eine gute Zusammenfassung der Stufentheorien bietet: Bucher, Anton, Das Weltbild des Kindes, in: Büttner, Gerhard & Veit-Jakobus Dieterich, Die religiöse Entwicklung des Menschen. Ein Grundkurs, Stuttgart 2000, 199-215. Eine fundierte Einsicht in die religiöse Entwicklung von Kindern und Jugendlichen bieten des Weiteren: Faix, Tobias, Gottesvorstellungen bei Jugendlichen, Berlin 2007; Grom, Bernhard, Religionspädagogische Psychologie des Kleinkind-, Schul- und Jugendalters, Düsseldorf 2000; Groß, Engelbert (Hg.), Der Kinderglaube. Perspektiven aus der Forschung für die Praxis, Donauwörth 1995; Schweitzer, Friedrich, Lebensgeschichte und Religion. Religiöse Entwicklung und Erziehung im Kindes- und Jugendalter, München 1997; ders., Nipkow, Karl Ernst, Faust-Siehl, Gabriele & Bernd Krupka (Hg.), Religionsunterricht und Entwicklungspsychologie. Elementarisierung in der Praxis, Gütersloh 1997.

³⁴⁷ Ritter, Hanisch, Nestler & Gramzow 2006, 170.

³⁴⁸ Das artifizialistische Vorstellungsmuster für das Schöpfungsverständnis ist auch bei Thomas

Artifizialismus meint die Tendenz, Artefakte und Naturdinge mit Hilfe eines kindlichen Finalismus zu erklären (‚etwas ist gemacht für...‘).³⁴⁹ Piagets Studien bestätigen, dass der Artifizialismus das kindliche Weltbild dominiert. Dabei verzichtet Piaget auf eine Unterscheidung zwischen *göttlichem* bzw. *theologischem* und *menschlichem* Artifizialismus. Als menschlicher Artifizialismus im Vorschulalter bezeichnet er die Tendenz, Naturphänomene als menschliche Fabrikation anzusehen, wobei die Fabulationen entsprechend der individuellen kindlichen Umwelteindrücke variieren. Piaget erklärt dieses Phänomen mit der kindlichen Grundeinstellung, der *ontologischen Egozentrität*, die sich parallel zur *logischen Egozentrität* entwickle.³⁵⁰ Die vorherrschende Perspektive des Kindes sei insofern egozentrisch, als dass die mögliche Betrachtungsweise lediglich aus dem eigenen Blickwinkel möglich sei.³⁵¹ Die *ontologische Egozentrität* im Kindesalter gelte als Folge der mangelnden Reflexion bezüglich der menschlichen Subjektivität. Kinder stellen sich die Wirklichkeit undifferenziert vor, Psychisches und Physisches bzw. Traum und Realität gehen ineinander über. Völlig unbewusst mache das Kind sich selbst zum Zentrum seiner Weltauslegung, „weil es die Subjektivität seines Standpunktes übersieht“ und „seine Andersartigkeit gegenüber der materiellen Objektwelt nicht reflektiert“³⁵².

Nicht nur im Artifizialismus, sondern auch im Animismus,³⁵³ der besagt, dass Dinge beseelt werden, komme die ontologische Egozentrität zum Ausdruck. So hängen beide Phänomene eng zusammen. Piagets Untersuchungen zum Animismus zeigen, dass das Kind in einem ersten Stadium alles als lebendig auffasst, was in irgendeiner Art und Weise aktiv ist und in einem zweiten Stadium alles, was sich bewegt. Im dritten Stadium werde die Eigenschaft des Lebendigen denjeni-

von Aquin bestimmend. Vgl. ders., *Summa contra gentiles*, Gesamtausgabe in einem Bd., hg. v. Albert, Karl, Engelhardt, Paulus u.a., Darmstadt 2001.

³⁴⁹ Vgl. Resch, Franz et al., *Entwicklungspsychopathologie des Kindes- und Jugendalters*. Ein Lehrbuch, Weinheim 1999², 146.

³⁵⁰ Die logische Entwicklung bezieht sich auf den Aufbau der ‚Formalkategorien‘, die ontologische auf den der ‚Realkategorien‘, die die menschliche Wirklichkeitsauffassung bestimmen.

³⁵¹ Vgl. Fetz, Reich & Valentin 2001, 43ff. Allerdings wird in der modernen Entwicklungspsychologie Piagets Hypothese zum präkausalen Denken angezweifelt. Vgl. Resch et al. 1999, 148 u. 181ff. Mit dem Vorschul- und Schulalter beginnt die Perspektivenübernahme bzw. Standpunktübernahme. Vgl. aaO., 197.

³⁵² Fetz, Reich & Valentin 2001, 46; vgl. auch Resch et al. 1999, 181ff.

³⁵³ Vgl. auch Käser, Lothar, *Animismus*. Eine Einführung in die begrifflichen Grundlagen des Welt- und Menschenbildes traditioneller (ethnischer) Gesellschaften für Entwicklungshelfer und kirchliche Mitarbeiter in Übersee, Bad Liebenzell 2004.

gen Körpern abgesprochen, deren Bewegung lediglich von außen verursacht wird, so zum Beispiel Spielzeug, und stattdessen auf Körper mit Eigenbewegung beschränkt.³⁵⁴ Piaget wies nach, dass Animismus und Artifizialismus beim Kind zu Beginn keinen Gegensatz darstellen. Die beiden Tendenzen, alles als lebendig und als gemacht anzusehen, werden in frühkindlichen Entwicklungsstufen nicht als konfligierend, sondern vielmehr als komplementär angesehen.³⁵⁵ Als das primäre Moment des Artifizialismus und des Animismus erscheine die „durchgehend intentionale, überall Absichten annehmende Wirklichkeitsauffassung“³⁵⁶.

Bezüglich der Entwicklung des Artifizialismus unterscheidet Piaget folgende Entwicklungsstufen³⁵⁷: Innerhalb der ersten könne nicht zwischen Animismus und Artifizialismus unterschieden werden, Piaget spricht von einem *diffusen Artifizialismus*. Er bezeichnet die zweite Stufe, in dem das Kind zur Erklärung des Ursprungs der Naturwesen einen Mythos fabuliere, als *mythologischen Artifizialismus*.³⁵⁸ Hier sei ein integraler Artifizialismus zu konstatieren, da Naturdinge als menschliche Fabrikation gedacht werden. Die kindliche Auffassung sei in dieser Entwicklungsstufe zudem als animistisch zu charakterisieren, weil davon ausgegangen werde, dass sich von Menschen produzierte Dinge weiterentwickeln können. In der dritten Periode, dem *technischen Artifizialismus*, finde ein bedeutendes Umdenken statt: Das Kind setze sich mit Fabrikationsdetails auseinander und werde sich möglichen Fabrikationsschwierigkeiten bewusst. Damit gehe der Verlust des Glaubens in die menschliche Allmacht einher.³⁵⁹ „Von nun an baut das den Menschen zugeschriebene künstliche Machen auf den Gesetzmäßigkeiten der Natur auf, die schrittweise als ein physikalischer Determinismus und nicht mehr als eine moralische Notwendigkeit gedacht werden. Der Artifizialismus gerät damit in einen Widerspruch zum Animismus.“³⁶⁰ In der daran anschließenden Periode, dem *immanenten Artifizialismus* (mit ca. 9 - 10 Jahren), erkenne das Kind die Eigengesetzlichkeit der Natur an und verabschiede sich von der „Vorstellung

³⁵⁴ Vgl. Fetz, Reich & Valentin 2001, 47; vgl. auch Piaget 1978, 171ff.

³⁵⁵ Vgl. Fetz, Reich & Valentin 2001, 48.

³⁵⁶ AaO., 49.

³⁵⁷ Vgl. dazu: Piaget 1978, 292ff.

³⁵⁸ Vgl. aaO., 293.

³⁵⁹ Vgl. aaO., 295; vgl. auch Fetz, Reich & Valentin 2001, 49f.

³⁶⁰ Fetz, Reich & Valentin 2001, 50.

einer Fabrikation der Naturdinge durch die Menschen“³⁶¹. Der Artifizialismus verschwinde zwar in seiner äußeren Form, er werde jedoch in das Innere der Natur verlegt. Nach Piaget handelt es sich hierbei um eine Vorform jener Naturauffassung, „die in einer theoretischen, kritisch reflektierten Weise im ‚immanenten Artifizialismus‘ der Aristotelischen Naturphilosophie zum Ausdruck kommt.“³⁶²

Piaget verwendet den Begriff ‚göttlicher‘ oder ‚theologischer Artifizialismus‘ korrelativ zum ‚menschlichen Artifizialismus‘, der für die kindliche Vorstellung stehe, dass alles vom Menschen gemacht sei. Er deutet den ‚göttlichen‘ oder ‚theologischen‘ Artifizialismus tendenziell als Folge einer religiösen Erziehung, im Unterschied zum kindlichen Artifizialismus im Allgemeinen.³⁶³ Bei Vorschulkindern unterscheidet Piaget nicht zwischen menschlichem und göttlichem Artifizialismus, weil sich Kinder in dieser Entwicklungsstufe Menschen als Götter und Gott anthropomorph vorstellen. Dieser integrale Artifizialismus werde vom Kind eigenständig entwickelt und sei nicht Folge eines falsch verstandenen Religionsunterrichts. Sobald die menschlichen Grenzen erkannt werden, finde er zu einem Ende. Die Vollkommenheitsattribute, die das Kind bisher seinen Eltern zugeschrieben habe, werden nun auf Gott übertragen. Die Vergöttlichung der Eltern werde durch eine Verelsterlichung Gottes abgelöst.³⁶⁴

Bei religiös sozialisierten Kindern liegt es nahe, in der Entwicklung des Artifizialismus zwei Perioden zu unterscheiden: eine menschliche und eine göttliche bzw. theologische. Piaget stimmt einer solchen Periodisierung aufgrund des in der ersten Periode vorherrschenden ‚integralen‘ Artifizialismus jedoch nicht zu.³⁶⁵ In der zweiten Periode diene die Qualifikation ‚göttlicher‘ bzw. ‚theologischer‘ Artifizialismus

der Bezeichnung einer differenzierten späten Erscheinungsform des Artifizialismus, bei der Gott als eine distinkte und singuläre, weil mit Ausschließlichkeitsattributen versehene Person die Linie des integralen Artifizialismus weiterführt, der in der vorangehenden Periode auch – und vornehmlich – auf die Menschen bezogen wurde³⁶⁶.

³⁶¹ AaO.

³⁶² AaO.

³⁶³ Vgl. aaO., 50f.

³⁶⁴ Vgl. aaO., 53; vgl. dazu auch: Piaget 1978, 280.

³⁶⁵ Vgl. Fetz, Reich & Valentin 2001, 53.

³⁶⁶ AaO., 53f.

So werde „der sich auflösende integrale, äußere, ursprünglich vorwiegend menschliche Artifizialismus bei Kindern mit religiöser Erziehung schrittweise auf Gott übertragen“, was zur „Ausbildung des differenzierten ‚theologischen‘ Artifizialismus“³⁶⁷ führe.

Dieser theologische Artifizialismus, der nun die neue, transzendente Form eines äußeren integralen Artifizialismus darstellt, liefert dann in dieser Spätperiode die Erklärung für die Entstehung der Welt im Ganzen. Die Naturphänomene im Einzelnen hingegen, sofern es sich nicht um die ursprüngliche Erschaffung der verschiedenen Artwesen handelt, werden immer mehr durch natürliche Vorgänge sowie durch den immanenten Artifizialismus der Natur erklärt.³⁶⁸

2. Auseinandersetzung mit Piaget

Die Stufentheorien werden in letzter Zeit in zunehmendem Maße kritisch beurteilt. In diesem Zusammenhang ist zu bedenken, dass sie vor mehreren Jahrzehnten konzipiert wurden, als noch stärker als heute eine religiöse Sozialisation von Kindern und Jugendlichen vorausgesetzt werden konnte. Mittlerweile hat sich der religiöse Kontext, in dem Kinder und Jugendliche aufwachsen, jedoch stark verändert.³⁶⁹ Auf diesem Hintergrund beurteilt die neuere religionspädagogische Forschung die Stufentheorien eher kritisch.³⁷⁰ Als vehemente Kritikerin der religiösen

³⁶⁷ AaO., 54.

³⁶⁸ AaO., 54.

³⁶⁹ Die Forschungsergebnisse des Religionsmonitors 2008 bestätigen laut Heiner Meulemann, dass sich das Individuum „aus der Religion auf die religiöse Frage zurückzieht“ (104) und sich sein individuelles religiöses Weltbild zusammenstellt. Aufgrund des Säkularisierungsprozesses werde die Religion des Abendlandes „von modernen Formationen, dem Naturalismus und dem Existentialismus überlagert.“ (107) Demnach könne das Christentum in Westdeutschland nicht mehr als vorherrschende religiöse Weltdeutung gelten. (Vgl. 107) Gegenwärtig ließe sich ein leichter Trend zur Säkularisierung bestätigen: Sowohl in West- als auch in Ostdeutschland „ist das Christentum von Existentialismus und Naturalismus überflügelt worden.“ (108) Insgesamt bestätigt Meulemann jedoch weder eine Wiederkehr des Christentums, noch eine deutliche Abkehr. Vgl. Meulemann, Heiner, Existentialismus, Naturalismus und Christentum. Religiöse Weltbilder in Deutschland 1982-2007, in: Religionsmonitor 2008, hg. von Bertelsmann Stiftung, Gütersloh ²2008, 104-112, 111. Paul M. Zulehner identifiziert in seiner Studie zur Religiosität in Österreich (ders., Kehrt die Religion wieder? Religion im Leben der Menschen 1970-2000, Ostfildern 2001) eine ansteigende Zahl von „Religionskomponisten“, „die sich eklektisch bei unterschiedlichen Religionen bedienen“ Rieger, Martin, Einleitung, in: Religionsmonitor 2008, hg. von Bertelsmann Stiftung, Gütersloh ²2008, 11-17, 11.

³⁷⁰ Weitere aktuelle Kritik an den Stufentheorien ist zu finden bei: Kelemen, Deborah, Are children „intuitive theists“? Reasoning about purpose and design in nature, in: Psychological Science 15, 2004, 295-301; Kuld, Lothar, Das Entscheidende ist unsichtbar. Wie Kinder und Jugendliche Religion verstehen, München 2001; Mähler, Claudia, Weiß die Sonne, daß sie scheint? Eine experimentelle Studie zur Deutung des animistischen Denkens bei Kindern, Münster/ New York 1995; dies., Was sie wissen und was sie denken. Naive Theorien von Kindern im Vorschulalter, in: Bucher, Anton A., Büttner, Gerhard, Freudenberger-Lötz, Petra & Martin Schreiner (Hg.), „In der Mitte ist ein Kreuz“. Kindertheologische Zugänge im Elementarbereich. Jahrbuch für Kindertheologie 9, 2010, 9-15; Tamminen, Kalevi, Religiöse Entwicklung in Kindheit und Jugend, Frankfurt a.M. 1993.

Stufentheorien gilt Anna-Katharina Szagun.³⁷¹ Ihre Langzeitstudie zum Gottesverständnis weist nach, dass die Stufen innerhalb eines konfessionslosen Raums nicht gegeben sind und dass Kinder und Jugendliche ohne religiöse Sozialisation die klassischen Stufentheorien nicht durchlaufen. Sie geht zudem davon aus, dass Stufentheorien übersehen, dass Kinder in unterschiedlichen Lebenssituationen unterschiedliche emotionale und kognitive Gotteskonzepte aktualisieren. Aufgrund der Heterogenität von Entwicklungsverläufen verstellen die klassischen Stufentheorien aus ihrer Sicht letztlich den Unterrichtenden „den Blick für die Vielfalt ihrer Lerngruppen“³⁷² und führen somit didaktisch in die Irre.³⁷³

Hinzu tritt ein wachsendes Bewusstsein für den Konstruktcharakter der Stufentheorien, nicht zuletzt gefördert durch den pädagogischen Konstruktivismus innerhalb der Religionspädagogik. So gesteht 2006 Werner H. Ritter, der, in den 90er Jahren die Erklärungskraft der Stufentheorien noch als sehr hoch einschätzte, selbstkritisch ein, dass ihm damals „der theoretische Konstruktcharakter der Stufentheorien zu wenig bewusst war“³⁷⁴. Problematisch sei die Einschätzung der Stufentheorien als Wahrnehmungshilfen, insofern sie nicht leisten, was sie suggerieren, weil sie eben keine Abbildung der Wirklichkeit seien.³⁷⁵ Aufgrund ihrer Erhebungen zur Sicht von Kindern und Jugendlichen zum Zusammenhang von Gott und Leid gehen Ritter et al. davon aus, dass die Veränderungen im Religiositäts- und Gotteskonzept „Folgen für die Stufentheorien, ihre Feststellbarkeit, Relevanz und Leistungsfähigkeit“³⁷⁶ haben.

Den pädagogischen Gewinn der Stufentheorien sehen sie zwar nach wie vor insbesondere in der Horizonterweiterung von Religionslehrkräften, zweifelhaft sei jedoch die von den Vertretern behauptete Linearität, Hierarchie und Allgemeinheit der Entwicklung des religiösen Urteils.³⁷⁷ Stufentheorien seien gegenüber soziologischen Einflüssen zwar nicht indifferent, religionskulturelle Kontexte bleiben je-

³⁷¹ Vgl. Szagun 2006; dies., Religiöse Heimaten. Rostocker Langzeitstudie zu Gottesverständnis und Gottesbeziehung von Kindern, die in mehrheitlich konfessionslosem Kontext aufwachsen, Jena 2008a.

³⁷² AaO., 378.

³⁷³ Vgl. aaO.

³⁷⁴ Vgl. Ritter et al. 2006, 21.

³⁷⁵ Vgl. aaO.

³⁷⁶ AaO., 170.

³⁷⁷ Vgl. aaO., 171.

doch unterbelichtet. So fordern die Autoren aufgrund der Zeitgebundenheit der Stufentheorien eine Modifizierung bzw. ein alternatives theoretisches Paradigma.³⁷⁸

Dahingegen ist Anton Bucher nach wie vor ein Befürworter der Stufentheorien. In einem Streitgespräch mit Szagun wertet er es als deren bleibenden Verdienst, dass sie für die genetische Dimension des Theologisierens sensibilisiert haben und darauf aufmerksam gemacht haben, das Kind als theologisch aktives Wesen zu sehen, „das religiöse Begriffe gemäß den ihm verfügbaren Strukturen rekonstruiert“³⁷⁹. Diese Theorien bilden „die kognitionspsychologische Grundlage für die in der Religionsdidaktik gut angenommene ‚Didaktik der Aneignung‘ statt der bloßen Vermittlung“³⁸⁰. Aus diesem Grund erachtet Bucher strukturgenetische Theorien, insbesondere die des religiösen Urteils, als unverzichtbar: „Die Struktur der Gottesbeziehung verändert sich im Lebenslauf, Übergänge sind vielfach krisenhaft, theologische Konzepte werden stufenspezifisch rekonstruiert.“³⁸¹ Zweifelsohne argumentieren Szagun und Bucher auf einem konträren Hintergrund: Während Szaguns Untersuchungen Heranwachsende aus einem konfessionslosen Gebiet in den Blick nimmt, geht Bucher von einer zumindest teilweise noch gegebenen religiösen Sozialisierung aus.

Auch Gerhard Büttner geht der Frage nach der Aktualität der klassischen Stufentheorien zur religiösen Entwicklung nach.³⁸² Er fordert, Piagets Befunde zur Altersentwicklung in den spezifischen religionspädagogischen Kontexten zu überprüfen und weist darauf hin, dass die Stufenmuster streng genommen „nur im Kontext des Untersuchungssettings“³⁸³ gültig seien. Dennoch bleiben, so Büttner, die Stufenmodelle in der Praxis des Religionsunterrichts „eine bleibende Warnung an alle Unterrichtenden, dass Kinder nicht ohne Weiteres Dinge in derselben Weise wahrnehmen und so zu denselben Ergebnissen kommen wie Erwachsene.“³⁸⁴ Freilich bleibe ein entscheidender entwicklungspsychologischer Paradigmenwech-

³⁷⁸ Vgl. aaO., 171f.

³⁷⁹ Szagun, Anna Katharina & Anton A. Bucher, Wie „misst“ man Gotteskonzepte von Kindern?, in: KatBl 134 (2009) H. 5, 368-378, 376.

³⁸⁰ AaO.

³⁸¹ AaO.

³⁸² Vgl. Büttner, Gerhard, Abschied von Piaget? in: KatBl 135, 3-2010, 208-212.

³⁸³ AaO., 209.

sel in der Religionspädagogik unbeachtet: Spezifische, überwiegend altersindifferente Wissensdomänen seien als Voraussetzung für komplexere Denkopoperationen in dem jeweiligen Gebiet zu verstehen.³⁸⁵ So müssen Religionspädagogen und -pädagoginnen für jede religiöse Teilfrage überlegen, „wie sich die Logik des Themas im Horizont kindlicher Rezeption darstellt“³⁸⁶. Büttner plädiert dafür, „zwischen den selbstverständlich teilweise veraltenden Detailergebnissen eines renommierten Entwicklungspsychologen und den weiterhin bedenkenswerten Zugangsweisen eines wichtigen philosophischen Denkers zu unterscheiden.“³⁸⁷ So habe Piaget die Grundsteine für eine konstruktivistische Weltansicht gelegt, die für den Religionsunterricht impliziere, dass stets die „individuellen und gemeinsamen Konstrukte der Lernenden“³⁸⁸ im Zentrum stehen müssen und eine bestimmte Entwicklungspsychologie eben nicht normativ zu Rate gezogen werden dürfe.³⁸⁹

3. Notwendigkeit einer domainspezifischen Förderung

Zwar haben die Stufentheorien eine bleibende Relevanz als Wahrnehmungshilfen der religiösen Entwicklung und das Potential, dafür zu sensibilisieren, dass sich die Gottesbeziehung im Laufe des Lebens verändert, jedoch können sie weder einen Anspruch erheben, die Wirklichkeit abzubilden, noch tragen sie der Gefahr Rechnung, die Heterogenität individueller Entwicklungsverläufe außer Acht zu lassen. Als Konsequenz der Kritik an den Stufentheorien zeichnet sich aktuell die Fokussierung auf bereichsspezifische Entwicklungsmodelle ab.³⁹⁰ Der bereichs- und domänenspezifische Ansatz geht davon aus, dass kindliche Überzeugungen

³⁸⁴ AaO.

³⁸⁵ Vgl. aaO., 210.

³⁸⁶ AaO., 211.

³⁸⁷ AaO., 212.

³⁸⁸ AaO.

³⁸⁹ Vgl. aaO.

³⁹⁰ Zum bereichsspezifischen Lernen bzw. Lernen in ‚domains‘ vgl. Büttner 2010; Freudenberger-Lötz, Petra, Religiöse Bildung in der Grundschule, in: Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik 10 (2011), H.1, 35-54, v.a. 40, www.theo-web.de/zeitschrift/ausgabe-2011-01/05.pdf, (zuletzt eingesehen: 9.5.2012); dies., Religiöse Bildung in der neuen Schuleingangsstufe. Religionspädagogische und grundschulpädagogische Perspektiven, Stuttgart 2003, 176-182; Kienbaum, Jutta & Bettina Schuhrke, Entwicklungspsychologie der Kindheit. Von der Geburt bis zum 12. Lebensjahr, Stuttgart 2010, 160-162; Mähler 1995; dies. 2010; dies., Naive Theorien im kindlichen Denken, in: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie, 31 (1999), 2, 53-56; Sodian, Beate, Entwicklung bereichsspezifischen Wissens, in: Oerter, Rolf & Leo Montada (Hg.), Entwicklungspsychologie, Weinheim 1995, 622-653. Erstmals ausführlich mit domainspezifischem Denken befasst haben sich: Hirschfeld, Lawrence A. & Susan A. Gelman (Hg.), Mapping the mind. Domain specificity in cognition and culture, New York/ Cambridge 1994; Klix, Friedhart & Hans Spada (Hg.), Wissen. Enzyklopädie der Psychologie, hg. von Birbaumer, Niels u.a., Themenbereich C, Serie II, Bd. 6, Göttingen 1998.

„einen kohärenten Erklärungsrahmen für die bereichsspezifischen Phänomene darstellen und zu einem charakteristisch kindlichen Verständnis der Welt führen.“³⁹¹ Um bestimmte Phänomene zu erklären spielt kontextspezifisches Wissen, das im Laufe der Entwicklung immer komplexer wird, eine entscheidende Rolle. Die Entwicklung von Kindern eines Alters hängt stark von der Förderung der einzelnen Bereiche ab.³⁹² Trotz der berechtigten Kritik und ihres Plädoyers zugunsten der Beachtung des domainspezifischen Lernens hält Petra Freudenberger-Lötz die Stufentheorien nach wie vor für bedeutend, da sie einen „gewissen Erwartungsrahmen der kindlichen Entwicklung“³⁹³ beschreiben. Sie gibt jedoch zu bedenken, „dass die Stufen nicht als hierarchisch im Sinne von ‚schlechter‘ und ‚besser‘ angesehen werden dürfen, sondern jede Entwicklungsphase [...] in ihrem Eigenwert betrachtet werden“ müsse.

Außerdem haben empirische Untersuchungen gezeigt, dass eine altersmäßige Zuordnung zu bestimmten Stufen kaum möglich ist, da Verhaltensweisen und Deutungen sehr stark kontextbezogen sind. Grundschulkindern argumentieren bzw. verhalten sich je nach Situation gemäß der einen oder anderen Stufe. Schließlich erfassen die Stufentheorien immer nur einen eingeschränkten Ausschnitt der Entwicklung.³⁹⁴

In diesem Sinne schaffen bereichsspezifische Entwicklungsmodelle ein Bewusstsein dafür, dass die Entwicklung von Weltbildern und Weltanschauungen bei Heranwachsenden nicht zwangsläufig nach den Stufentheorien verläuft. Wie eine bereichsspezifische Förderung bezüglich der Entwicklung von Weltbildern und Weltanschauungen, Vereinbarungsstrategien von Naturwissenschaften und Theologie und des Wirkens Gottes angesichts eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses gelingen kann, wird in Abschnitt IV erörtert.

³⁹¹ Freudenberger-Lötz 2011, 40.

³⁹² Vgl. aaO.

³⁹³ AaO.

³⁹⁴ AaO.

Zweites Kapitel: Ergebnisse der neueren Forschung zu den Weltbildern und Weltanschauungen von Kindern und Jugendlichen

Zur Weltbildentwicklung von Kindern und Jugendlichen liegen mittlerweile eine Reihe von unterschiedlich angelegten Studien vor. Eine für die Religionspädagogik bedeutende Studie innerhalb der Weltbildforschung ist die Längs- und Querschnittsuntersuchung zur Weltbildentwicklung und zum Schöpfungsverständnis bei Kindern und Jugendlichen von Reto Luzius Fetz, Karl Helmut Reich und Peter Valentin.³⁹⁵ Sie untersuchen den Zusammenhang zwischen Welt- und Gottesbild aus geistesgeschichtlicher, philosophischer und theologischer Perspektive und stützen sich dabei kritisch-konstruktiv auf Piagets Erkenntnisse.³⁹⁶ In der Religionspädagogik wurde ihre Untersuchung vielfach rezipiert, unter anderem von Anton Bucher,³⁹⁷ Christian Höger³⁹⁸ und Guido Hunze^{399, 400}. Im Folgenden sollen

³⁹⁵ Vgl. Fetz, Reich & Valentin 2001.

³⁹⁶ Da sich Fetz, Reich und Valentin überwiegend auf die kognitive Seite der Weltbildentwicklung konzentrieren, plädiert Friedrich Schweitzer dafür, darüber hinaus auch die orientierungs- und vergewisserungstiftende Funktion von kindlichen Weltbildern zu berücksichtigen. Daran werde die emotionale Bedeutung von Weltbildern deutlich, die nach Schweitzer nicht von der kognitiven Bedeutung getrennt werden könne und genauso beachtet werden müsse. Beispielsweise komme sie in den von Kindern gemalten Bildern zum Ausdruck, in denen typischerweise ein Himmel zu sehen sei, der das Herausfallen der Menschen aus der Welt verhindern solle. Daraus zieht Schweitzer die Konsequenz, dass Weltbilder Heimat schaffen, wozu rein naturwissenschaftliche Weltbilder nicht gleichermaßen in der Lage seien und fordert, dass die emotionale Seite von Weltbildern nicht von deren kognitiver Seite getrennt werden dürfe. Vgl. Gemballa & Schweitzer 2010, 174.

³⁹⁷ Vgl. Bucher 2000; Bucher stellt wesentliche Ergebnisse von Fetz, Reich und Valentin (2001) zur Weltbildentwicklung von Kindern anhand von zusätzlichen empirischen Materialien wie Kinderzeichnungen und Interviewauszügen dar. Er unterscheidet drei Entwicklungsstufen in der Weltbildentwicklung Heranwachsender: Demnach gehen Kinder auf der ersten Stufe von einem archaischen Weltbild aus, in dem sich die Welt als begrenzte Scheibe vorgestellt werde. Hier existieren „Parallelen zu den mythologischen Weltbildern der ersten Kulturvölker“ (Bucher 2000, 200). Charakteristisch für dieses Weltbild sei weiter eine Oben-Unten-Polarität, in der die Erde und der Himmel als flach aufgefasst werden. (Vgl. aaO., 201) Die zweite Stufe bezeichnet Bucher als hybrides Weltbild. Heranwachsende, die sich in dieser Stufe befinden, setzen ihr Weltbild aus verschiedenen Teilen zusammen: Es beinhalte sowohl archaische Weltbildelemente als auch naturwissenschaftliche. Ein Indikator für den Beginn des hybriden Weltbildes sei beispielsweise, wenn Kinder die Erde als rund begreifen; jedoch sei es erst dann erreicht, „wenn die beiden Typen von Erklärungen und Vorstellungen in etwa gleichem Maße miteinander vermischt sind“ (aaO., 205). In der dritten Entwicklungsstufe, dem ausdifferenzierten Weltbild, überwinden Heranwachsende das wörtliche Verständnis der religiösen Weltbildaussagen. Statt sie als altmodisch abzulehnen deuten sie sie symbolisch und nehmen sie ernst. Auch verstehen sie den Himmel nicht mehr geographisch, sondern gelangen zu der Auffassung, dass er vielmehr für Gottes Allmacht und seine Allgegenwart stehe. Vgl. aaO., 208.

³⁹⁸ Vgl. Höger 2008, 47ff.

³⁹⁹ Vgl. Hunze 2007, 17 u. 25f.

⁴⁰⁰ Vgl. auch Gemballa & Schweitzer 2010, 173ff.; Schweitzer, Friedrich, Kreationismus und Intelligent Design im Religionsunterricht? Neue Herausforderungen zum Thema Schöpfungsglaube, in: ders., Elementarisierung und Kompetenz. Wie Schülerinnen und Schüler von „gutem Religionsunterricht“ profitieren, Neukirchen-Vluyn ²2011, 52-61, 58. Auch Rothgangel bezog sich 1999 auf die vorangehenden Studien der drei Autoren zum Verhältnis von Weltbild, Gottesvorstellung und religiösem Urteil. Vgl. Reich, Karl Helmut, Fetz, Reto Luzius & Peter Valentin, Weltbild, Gottesvorstellung, Religiöses Urteil: Welche Beziehung?, in: Bucher, Anton & Karl Helmut Reich (Hg.), Entwick-

die Forschungsergebnisse von Fetzer, Reich und Valentin sowie die Untersuchungen von Hans-Georg Ziebertz und Ulrich Riegel⁴⁰¹ erörtert werden, insofern deren Ergebnisse für die Fragestellung dieser Arbeit von besonderer Relevanz sind.⁴⁰²

1. Weltbildentwicklung und Schöpfungsverständnis nach Fetzer, Reich und Valentin

Fetzer, Reich und Valentin definieren ein Weltbild als „eine für den Menschen sinnstiftende Wirklichkeitsauffassung“ und als „das gegenständliche Korrelat seiner Weltanschauung“⁴⁰³. Zu einem *Weltbild* gehören nach ihrem Verständnis auch die Frage nach der Entstehung der Welt, die beispielsweise mit ‚Schöpfung‘, aber

lung von Religiosität. Grundlagen, Theorieprobleme, praktische Anwendung, Freiburg (Schweiz) 1989, 149-158; dies., Weltbildentwicklung und Gottesvorstellung. Eine strukturgenetische Untersuchung bei Kindern und Jugendlichen, in: Schmitz, Edgar (Hg.), Religionspsychologie. Eine Bestandsaufnahme des gegenwärtigen Forschungsstandes, Göttingen 1992, 101-130; sowie verschiedene Studien Reichs zur Entwicklung des komplementären Denkens, vgl. u.a. Reich, Karl Helmut, Religiöse und naturwissenschaftliche Weltbilder: Entwicklung einer komplementären Betrachtungsweise in der Adoleszenz, in: Unterrichtswissenschaft 15 (1987), 332-343; ders., Kann Denken in Komplementarität die religiöse Entwicklung im Erwachsenenalter fördern? Überlegungen am Beispiel der Lehrformel von Chalkedon und weiterer theologischer 'Paradoxe', in: ders., Böhnke, Michael & Louis Ridez (Hg.), Erwachsen im Glauben. Beiträge zum Verhältnis von Entwicklungspsychologie und religiöser Erwachsenenbildung, Stuttgart 1992, 127-154; ders., 1996. Vgl. Rothgangel 1999, 29ff.

⁴⁰¹ Vgl. Ziebertz & Riegel 2008.

⁴⁰² Zu Weltbildern von Kindern vgl. auch: Eikermann, Sarah-Lena, „Ich glaube manchmal, dass Gott die Erde erschaffen hat. Oder dass ein Urknall die Welt gemacht hat ...“ – Weltbilder von Grundschulkindern heute, in: Kalloch, Christina & Martin Schreiner (Hg.), „Gott hat das in Auftrag gegeben“. Mit Kindern über Schöpfung und Weltentstehung nachdenken, Jahrbuch für Kindertheologie Band 11, Stuttgart 2012, 140-158; Eikermann befragt in ihrer qualitativen Untersuchung 24 Zweit- und Viertklässler zu ihrer Vorstellung von der Entstehung der Welt. Dabei zeigt sich, dass alle befragten Zweitklässler von Gottes Mitwirken ausgehen, während bei Viertklässlern naturwissenschaftliche Weltentstehungstheorien im Mittelpunkt stehen. Entsprechend kommt Eikermann zu dem Ergebnis, dass Grundschulkindern im Verlauf ihrer Entwicklung tendenziell immer weniger ein Wirken Gottes bei der Weltentstehung postulieren. Bei Eikermanns Beitrag im Jahrbuch für Kindertheologie handelt es sich um eine Kurzversion ihrer Masterarbeit; vgl. dies., Weltbilder von Grundschulkindern heute. Eine empirische Studie im Religionsunterricht, Berlin 2012; vgl. auch Kalloch, Christina, „Gott hat die Welt erschaffen – aber eigentlich ist sie so entstanden...“. Biblische Schöpfungsgeschichten und naturwissenschaftliche Erklärungsmodelle – ein Dilemma für Grundschulkindern? in: dies. & Martin Schreiner 2012, 53-61. Zu Weltbildern von Jugendlichen vgl. auch: Schiefer Ferrari, Markus, Weltbild und Wirklichkeitsverständnis von Jugendlichen. Plausibilität und (Un)Vereinbarkeit von schöpfungstheologischen Deutungsangeboten und naturwissenschaftlichen Erklärungsmodellen zur Weltentstehung?, in: Heinz, Hans-Peter, Negele, Manfred & Manfred Riegger (Hg.), Im Anfang war ... der Urknall?! Kosmologie und Weltentstehung. Naturwissenschaft und Theologie im Gespräch, Regensburg 2005, 202-219. Als weitere Studien aus dem englischsprachigen Raum zu Weltbildern von Kindern und Jugendlichen sind zu nennen: Harris, Paul L. & Melissa A. Koenig, Trust in Testimony: How Children Learn About Science and Religion, in: Child Development, May/June 2006, Volume 77, Nr. 3, 505-524; Holms, Nils G. & Kaj Björkqvist (Hg.), World Views in Modern Society. Empirical Studies on the relationship between World View, Culture, Personality and Upbringing, Abo/Turku 1996; Helve, Helena, The World View of young People. A Longitudinal Study of Finnish Youth Living in a Suburb of Metropolitan Helsinki, Helsinki 1993.

⁴⁰³ Fetzer, Reich & Valentin 2001, 78f. Auf die Uneinheitlichkeit der Verwendung des Weltbildbegriffs wurde bereits in Abschnitt I., Drittes Kapitel, 2. hingewiesen.

auch anders beantwortet werden könne. *Weltbildentwicklung* beziehen sie darüber hinaus auf das Entstehen von Weltbildern, sowohl allgemein im Laufe der Menschheitsgeschichte als auch in der Individualgeschichte. Sie verlaufe nicht einheitlich, sondern könne vielmehr als Interferenz verschiedener Entwicklungslinien verstanden werden. Fetz', Reichs und Valentins Studie unterscheidet diesbezüglich zwischen der formalen Weltbildentwicklung, die sie auf die Entwicklung des Reflexionsvermögens beziehen, und der material-inhaltlichen Seite der Weltbildentwicklung, die die ontologische Entwicklungslinie betreffe. Die Ontologie des sich entwickelnden Subjekts bzw. der kindliche Gottesglaube sei demnach von sozial tradierten Überzeugungssystemen, den sogenannten Weltsichtparadigmen, geprägt.⁴⁰⁴ Diese beruhen auf einer schriftlichen Tradition bzw. auf einem Kanon maßgeblicher Bücher. Entsprechend sei die Bibel eine Grundschrift für die Wirklichkeitsauffassung des jüdisch-christlichen Glaubens.⁴⁰⁵ Weltsichtparadigmen beziehen sich stets auf das Ganze der Wirklichkeit und haben somit Totalitätscharakter. Auch stehen sie in einem Konkurrenz- und Rivalitätsverhältnis zueinander, zumindest „solange die jeweiligen Kompetenzen nicht geklärt und für miteinander verträglich befunden worden sind“⁴⁰⁶. Exemplarisch für dieses Konkurrenzverhältnis stehen naturwissenschaftliche und wörtlich verstandene biblische Begründungen der Weltentstehung. Diese beiden heterogenen Weltsichtparadigmen werden im schulischen Kontext nebeneinander vermittelt.

Möglichkeiten einer Synthese werden nach Fetz, Reich und Valentin nur selten angeboten und selbst wenn dies der Fall sei, liege es immer noch an den Schülern selbst, aus diesen beiden Paradigmen ein für sie verträgliches Ganzes zu bilden.⁴⁰⁷ Weltsichtparadigmen haben eine eigene sprachliche Kodierung, was bei deren Erfassung ernst zu nehmen sei. Bei der Vermittlung von Weltsichtparadigmen im schulischen Kontext sei darum zu beachten, dass sie nicht einfach „in der vom Vermittler dargebotenen Form übernommen“ werden, „sondern an das vorgegebene Wirklichkeitsverständnis des Empfängers assimiliert“⁴⁰⁸ werden. Hierbei fungiere dieses subjektive Wirklichkeitsverständnis als Rezeptionsstruktur für die

⁴⁰⁴ Vgl. aaO., 107.

⁴⁰⁵ Vgl. aaO., 148.

⁴⁰⁶ AaO.

⁴⁰⁷ Vgl. aaO., 150.

⁴⁰⁸ AaO., 149.

Weltsichtparadigmen. Somit wird deutlich, dass die Aneignung von Weltsichtparadigmen nicht als bloßer Sozialisationsprozess verstanden werden kann, sondern im Sinne der konstruktivistischen Lerntheorie Jean Piagets u.a. wesentlich von den Denkstrukturen und dem subjektiven Wirklichkeitsverständnis abhängt.⁴⁰⁹ Das kognitive Hauptproblem bestehe nach Fetz, Reich und Valentin in der Koordination verschiedener, heterogener Weltsichtparadigmen, um letztlich zu einem als verträglich empfundenen Ganzen zu gelangen. Eine Koordinationsleistung sei insbesondere bei Weltsichtparadigmen mit scheinbarem Exklusivitätsanspruch schwierig und hänge prinzipiell von der Reflexionsstufe des Kindes ab.⁴¹⁰

Die Einsicht in die Komplementarität von Weltsichtparadigmen schließt ein, dass die Eigenart, Leistung und Tragweite der jeweiligen Weltsichtparadigmen als Erkenntnismittel bewusst sind – so zum Beispiel der Symbolcharakter des Schöpfungsberichts und der Modellcharakter der Naturwissenschaften –, und diese Erkenntnis ist erst auf der Ebene mittelreflektierenden Denkens möglich.⁴¹¹

Die Fähigkeit des mittelreflektierenden Denkens entwickle sich in der Regel im Jugendalter und erlaube es, wissenschaftstheoretische Hintergründe in den Blick zu nehmen. Statt lediglich gegenständlich vorgestellte Dinge können durch die Fähigkeit der Mittelreflexion nun auch Vorstellungen und Denkkategorien selbst reflektiert werden.⁴¹²

1.1 Die Plausibilität des Artifizialismus im Kindesalter

In Übereinstimmung mit Piaget macht Fetz', Reichs und Valentins Studie die Dominanz des Artifizialismus im kindlichen Weltbild deutlich und deklariert ein artifizialistisches Schöpfungsverständnis als bedeutsame Etappe innerhalb der Weltbildentwicklung.⁴¹³ Als Hypothese gehen die Forscher davon aus, dass „zwischen dem kindlichen Artifizialismus und dem Schöpfungsglauben der Bibel ein genuines Entsprechungsverhältnis besteht, so dass der biblische Schöpfungsglaube für die kindliche artifizialistische Rezeptionsstruktur ein besonders eingängiges Weltsichtparadigma ist.“⁴¹⁴ Dagegen bevorzugen naturwissenschaftliche Weltentstehungstheorien aufgrund innerweltlicher Kausalitäten eine immanente

⁴⁰⁹ Vgl. Piaget 1978; vgl. auch Glasersfeld, Ernst von, „Was im Kopf eines anderen vorgeht, können wir nie wissen“, in: Pörksen, Bernhard, Abschied vom Absoluten. Gespräche zum Konstruktivismus, Heidelberg 2001, 46-69.

⁴¹⁰ Vgl. Fetz, Reich & Valentin 2001, 149ff.

⁴¹¹ AaO., 151.

⁴¹² Die Bedeutung der Mittelreflexion wird in Abschnitt II, Zweites Kapitel, 1.2 konkretisiert. Zur Diskussion um die Fähigkeit des komplementären Lernens siehe Abschnitt IV., Zweites Kapitel.

⁴¹³ Vgl. Fetz, Reich & Valentin 2001, 78.

Welterklärung, weshalb zu erwarten sei, dass sie frühere artifzialistische Weltentstehungserklärungen zurückdrängen. Diese widersprüchlich erscheinenden Weltansichtparadigmen können zu einem kognitiven Konflikt führen. Das Subjekt sei gefordert, Koordinationsleistungen zu vollbringen; diese hängen von dem Reflexionsvermögen und den entwicklungsspezifischen Denkformen, also von der formalen Seite der Weltbildentwicklung, ab.⁴¹⁵ Fetz, Reich und Valentin beziehen sich auf Piaget, für den die ontologische Entwicklung anderen Gesetzmäßigkeiten als die logisch-mathematische folgt:⁴¹⁶ Während bei logisch-mathematischen Denkstrukturen eine aus der anderen hervorgehe (‚Filiation‘), ersetzen sich alte Auffassungsweisen innerhalb der ontologischen Entwicklung durch neue (‚Substitution‘). Diese Substitution sei bei der Ablösung einer finalen animistisch-artifzialistischen Erklärungsweise durch mechanistisch-kausale Vorstellungen bemerkbar. Das biblische Weltbild – und vielfach damit auch der biblische Schöpfungsglaube – erscheine dann als frag- und unglaubwürdig, wenn das kindliche artifzialistische Schöpfungsverständnis unreflektiert bleibe und ein Weltansichtparadigma mit Exklusivitätsanspruch vertreten werde.⁴¹⁷

Fetz, Reichs und Valentins Untersuchungsergebnisse zeigen, dass ein unreflektiertes artifzialistisches Schöpfungsverständnis bei religiös sozialisierten Kindern tatsächlich existiert. 7-jährige Kinder, die den Religionsunterricht besuchen, erklären sich die Erschaffung der Welt häufig durch Gott als Handwerker. Da Gott in den Kinderaugen materielle und technische Schwierigkeiten überwinden könne, komme bei 8-Jährigen häufig die Vorstellung von Gott als Zauberer hinzu. Mit 9 bis 10 Jahren bevorzugen circa 50% der Mädchen Geburts- statt Fabrikationsvorstellungen der Schöpfung.⁴¹⁸ Das artifzialistische Gottesverständnis qualifizieren die Autoren als unreflektiert, sofern Kinder nicht in der Lage sind, es zu hinterfragen. Sie denken Gott vornehmlich anthropomorph und schreiben dem Artifzialismus menschliche Züge zu.

⁴¹⁴ AaO., 108.

⁴¹⁵ Vgl. aaO.

⁴¹⁶ Ziel der logischen Entwicklung ist der Aufbau der Formalkategorien, das der ontologischen Entwicklung der Aufbau der Realkategorien des Denkens (Piaget hat diese Terminologie von Hoeffding übernommen).

⁴¹⁷ Vgl. Fetz, Reich, Valentin 2001, 145-151.

⁴¹⁸ Vgl. aaO., 167f.

Die ursprüngliche Untersuchungshypothese der Autoren, dass „gläubig erzogene und unreflektiert artifzialistisch denkende Kinder die Herstellung dessen, was sie von der Welt kennen, so auf Gott und die Menschen aufteilen, dass Gott im Wesentlichen der Schöpfer der Natur, der Naturwesen und –dinge ist, der Mensch hingegen der Hersteller der Artefakte, der Möbel, der Häuser und so fort“⁴¹⁹, wurde nicht mehrheitlich bestätigt. Vielmehr zeige sich, dass die jüngsten Kinder (Stadium 1) Artefakte primär Gottes Schöpfung zuschreiben, insbesondere diejenigen Artefakten, deren Herstellung sie dem Menschen nicht zutrauen.⁴²⁰ Einige Kinder gehen jedoch nicht mehr von der Fabrikation der Artefakten durch Gott aus, sondern machen ihn für das Große der Natur wie die Sonne und die Erde oder zumindest für die Vollendung der Welt und ihre Erfüllung mit Leben verantwortlich.⁴²¹

Anhand ihrer Untersuchungsergebnisse unterscheiden Fetz, Reich und Valentin drei Stadien des unreflektierten artifzialistischen Schöpfungsverständnisses: Im ersten Stadium, dem Entstehungsstadium, werden auch „Artefakte als zum Schaffensbereich Gottes gehörig angesehen“⁴²². Im ‚Hauptstadium‘ des unreflektierten artifzialistischen Schöpfungsverständnisses⁴²³, in dem sich Kinder von 7 bis 9 Jahren mehrheitlich befinden, werde die Artefakte ganz und gar als Menschenwerk angesehen; Gott werde ausschließlich die Schöpfung der Natur und ihre zweckmäßige Einrichtung zugeschrieben. Im dritten Stadium, dem Auflösungsstadium, werde angenommen, dass „materielle und andere Rahmenbedingungen für Gottes Schöpfungstätigkeit schon immer erfüllt sein mussten“⁴²⁴. Heranwachsende, die sich in diesem Stadium befinden, gehen davon aus, dass „viele von selbst gekommen, also ohne Gottes Zutun entstanden sei.“⁴²⁵ Gott werde als „Folge des Einbruchs naturwissenschaftlicher Welterklärung“⁴²⁶ zurückgedrängt. Die meisten der religiös sozialisierten 10-13 Jährigen befinden sich in diesem Stadium. Wichtig

⁴¹⁹ AaO., 170.

⁴²⁰ Die Probanden nannten beispielsweise Hochhäuser, Nahrungsmittel, Möbel und Autos. Vgl. aaO.

⁴²¹ Vgl. aaO., 170f.

⁴²² AaO., 171.

⁴²³ AaO., 172.

⁴²⁴ AaO.

⁴²⁵ AaO.

⁴²⁶ AaO.

sei zu beachten, dass sich die Terminologie nicht ausschließlich auf eine zeitliche Aufeinanderfolge beziehe, sondern vielmehr eine ‚Entwicklungslogik‘ meine.⁴²⁷

Das für das Entstehungsstadium des artifzialistischen Schöpfungsverständnisses typische Unterscheidungsmerkmal, dass Artefakte als von Gott geschaffen betrachtet werden, begründen Fetz, Reich und Valentin mit Piagets ‚anthropozentrischem Finalismus‘. Demnach sei Gottes Handeln stets zweckgerichtet; der ‚liebe Gott‘ richte die Welt für die Menschen entsprechend ihrer Bedürfnisse ein, da sie dazu nicht selbst in der Lage seien.⁴²⁸ Das vorliegende Schöpfungsverständnis basiere auf dem fabrikatorischen Machen, das dem Kind durch seine soziale Umwelt bekannt sei. Es sei in der Lage, dieses Modell aus dem menschlichen Bereich auf Gott zu übertragen, wenn es „von Gott als einem personalen Wesen gehört hat und dieses mit menschlichen Zügen ausstattet.“⁴²⁹ Somit entstehe das artifzialistische Schöpfungsverständnis „durch die Übertragung des dem Kinde primär bekannten Entstehungsmodells ‚Machen‘ auf das, wovon es sich nicht vorstellen kann, dass es von Menschen ‚gemacht‘ sei; von diesen Bereichen nimmt es dann an, dass sie von dem mit größeren Fähigkeiten ausgestatteten Gott ‚gemacht‘ seien.“⁴³⁰

Das Entstehungsstadium gelte für das artifzialistische Schöpfungsverständnis als grundlegend, „weil die für dieses Schöpfungsverständnis konstitutive Übertragung des fabrikatorischen Schaffens von den Menschen auf Gott sich hier noch unmittelbar beobachten lässt, insofern Gott zunächst einmal die Herstellung eigentlicher Artefakte zugeschrieben wird.“⁴³¹ Während des Übergangs zum Hauptstadium des unreflektierten artifzialistischen Schöpfungsverständnisses sehe das Kind alles als Artefakte Erkennbare als von Menschen gemacht an. Gott werde aus dem menschlichen Wirkungsbereich herausgenommen, behalte aber seinen anthropomorphen Charakter und gelte als zuständig für das Große, indem er die Natur zum Welthaus des Menschen mache.⁴³² Im Hauptstadium werden die Schaffensbereiche klar aufgeteilt: Die Menschen machen Artefakte, Gott die Natur. Der Naturbe-

⁴²⁷ Vgl. aaO.

⁴²⁸ Vgl. aaO., 172f.

⁴²⁹ AaO., 173.

⁴³⁰ AaO.

⁴³¹ AaO., 174.

griff der Kinder schließe dann ein, dass das Lebendige als etwas Eigendynamisches gesehen werde und das Mitwirken Gottes überflüssig werde. Die Natur gelte demnach sowohl als Artefakt Gottes, da sie von ihm am Anfang geschaffen würde, als auch als ‚Natur‘, da sie sich selbst weiterentwickle. In diesem Selbstständigkeitsbereich des Naturschaffens und in den von Gott unabhängigen Rahmenbedingungen seiner Schöpfung liege der Grund für den Zweifel, ob Gott die Welt geschaffen habe. Je mehr weitere Bereiche als von selbst geworden angesehen werden, umso mehr löse sich das unreflektierte artifizielle Schöpfungsverständnis des Heranwachsenden auf. Hier seien es vor allem naturwissenschaftliche Erkenntnisse, die für das Kind einen Widerspruch zur Schöpfung Gottes darstellen.⁴³³ Hinzu komme das „Verständnis des Entstehens als Entwicklung aus einem Vorgegebenen.“⁴³⁴ Heranwachsende sprechen diesem Modell bald unbegrenzte Erklärungsmöglichkeiten zu, weshalb das artifizielle Schöpfungsmodell an Glaubwürdigkeit verliere. So werde der artifiziell verstandene Gott zunehmend zum Verlierer, wenn naturwissenschaftliche Erklärungen hinzukommen. Gelange der Heranwachsende zur Überzeugung, dass sich alles entwickelt habe, so konzipiere er den Schöpfungsgedanken entweder neu oder lehne ihn ganz ab. Das unreflektierte artifizielle Schöpfungsverständnis werde in beiden Fällen überwunden.⁴³⁵

Fetz, Reich und Valentin sind der Auffassung, dass der Kinderglaube aus der „Verbindung von kindlichem Denken und Bibelglauben“ hervorgeht, „wobei die Denkwelt des Kindes als Rezeptionsstruktur für den Bibel- und primär für den Schöpfungsglauben fungiert.“⁴³⁶ Die Autoren beziehen sich auf den Soziologen Günter Dux, der das bei Kindern vorherrschende Welterklärungsparadigma als subjektives Schema bezeichnet.⁴³⁷ Es besage, dass die Einrichtung der Welt zunächst auf die Eltern zurückgeführt werde, was wiederum dazu führe, dass alles auf „personal-lebendige Wirkmächte“⁴³⁸ zurückgeführt werde. Der Artifiziellismus und der Animismus seien somit als Ausprägungen der gleichen Grundtendenz zu

⁴³² Vgl. aaO.

⁴³³ Vgl. aaO., 175.

⁴³⁴ AaO.

⁴³⁵ Vgl. aaO., 176.

⁴³⁶ AaO., 178.

⁴³⁷ Vgl. aaO.

⁴³⁸ AaO.

verstehen. Demnach sei der Artifizialismus als „Ausprägung der subjektivistischen Grundtendenz des Kindes gemäß dem Elternmuster“⁴³⁹ zu verstehen. Gott werde als überelterliches Wesen interpretiert, „dessen Tätigkeitsbereich dort beginnt, wo die Herstellungsmacht der Eltern und der Menschen überhaupt aufhört.“⁴⁴⁰

Als entscheidendes Fazit von Fetz', Reichs und Valentins Untersuchungsergebnissen bezüglich des kindlichen Artifizialismus lässt sich feststellen, dass die kindliche Denkwelt als geeignete Rezeptionsstruktur für den Schöpfungsglauben dient. Jedoch wäre es zu weit gegriffen, davon auszugehen, ein unreflektiertes Schöpfungsverständnis sei im Denken des Kindes strukturell verankert. Einer der Probanden tendierte beispielsweise zu einer polytheistischen und animistischen Naturreligion.⁴⁴¹ Das kindliche Denken könne sich sowohl artifizialistisch als auch animistisch fortentwickeln. Die Entwicklung eines Artifizialismus setze voraus, dass die wörtlich verstandene biblische Schöpfungserzählung früh assimiliert werde und das kindliche Denken angestoßen werde, die bereits vorhandene Tendenz, alles als ‚gemacht‘ zu sehen, „mit dem Glauben an einen Schöpfergott zu verbinden, der das herstellen kann, was außerhalb der Macht der Eltern und generell der Erwachsenen liegt.“⁴⁴² Somit könne der kindliche artifizialistische Schöpfungsglaube als genuine Erfüllung kindlichen Denkens gelten, jedoch nicht als einzig mögliche Entwicklungsrichtung.⁴⁴³

1.2 Die Ablösung der artifizialistischen durch eine naturalistische Weltdeutung und die Krise des Gottesglaubens im Jugendalter

Durch den Schritt von der Objekt- zur Mittelreflexion wird nach Fetz, Reich und Valentin ein reflektiertes Wirklichkeits- und Schöpfungsverständnis angebahnt: Jugendliche können über ihren Kinderglauben hinauswachsen. Wie bereits deutlich wurde, gilt das für das Kindesalter plausible artifizialistische Schöpfungsverständnis insofern als unreflektiert, als dass das Kind nicht in der Lage ist, es zu hinterfragen. Die kindliche Reflexionsfähigkeit, die Objektreflexion, beziehe sich

auf die vom Kind gegenständlich vorgestellte und gedachte Welt, nicht auf sein Vorstellen und Denken selbst. [...] Die Grenzen dieser Objektreflexion wurden beim Gottes- und Schöpfungsverständnis vor allem daran sichtbar, dass das Kind

⁴³⁹ AaO.

⁴⁴⁰ AaO.

⁴⁴¹ Vgl. aaO., 178f.

⁴⁴² AaO., 179.

⁴⁴³ Vgl. aaO.

seinen anthropomorph vorgestellten Gott zwar mit allen möglichen Fähigkeiten ausstatten kann, dass es aber nicht imstande ist, den Anthropomorphismus selbst zu durchschauen und zu überwinden.⁴⁴⁴

Von der Objekt- zur Mittelreflexion

Fetz, Reich und Valentin gehen davon aus, dass Jugendliche ihren ‚Kinderglauben‘ überwinden, indem die Objektreflexion in einem langen Prozess durch die Mittelreflexion ersetzt wird und sie statt lediglich gegenständlich vorgestellte Dinge schließlich auch Vorstellungen und Denkkategorien selbst reflektieren können. Beim Anthropomorphismus setze die Mittelreflexion ein: Fetz’, Reichs und Valentins Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die Kritik an ihm das Hinauswachsen über das unreflektierte artifizielle Schöpfungsverständnis markiert und den Weg zu einem reflektierten Schöpfungs- und Wirklichkeitsverständnis öffnet. Hinterfragen Jugendliche die anthropomorphe Gottesvorstellung, so bezeichnen sie den Kinderglauben, den die Probanden mit einer sozialen Tradierung begründen, retrospectiv als überwunden.⁴⁴⁵ „Der neugewonnene Standpunkt des Heranwachsenden, der zu einem kritisch reflektierten Umgang mit seinen Glaubensvorstellungen gekommen ist, manifestiert sich somit darin, dass der Heranwachsende auf seinen früheren Kinderglauben als auf eine Stufe der Unmündigkeit zurückblickt.“⁴⁴⁶ Aus Sicht der Jugendlichen setze das Erwachsenwerden die Überwindung des Kinderglaubens und das Erlangen einer selbstverantworteten Weltanschauung voraus. Ein unbedingtes Festhalten am Kinderglauben sei bei den Probanden nicht festzustellen gewesen.⁴⁴⁷ Der Übergang von der Objekt- zur Mittelreflexion sei für die ontologische Entwicklung von entscheidender Bedeutung. Statt Denkmuster unkritisch und unbewusst einzusetzen, wie es bei der Objektreflexion der Fall sei, werden Repräsentationsmittel nun hinterfragt, kritisiert und neu gewählt. Diese neue reflektierte Ontologie bezeichnen Fetz, Reich und Valentin als ‚intendierte Ontologie‘.⁴⁴⁸

Folgende Merkmale seien charakteristisch für die neue Ontologie innerhalb der Mittelreflexion:⁴⁴⁹ Die Adäquatheit der verwendeten Denk- und Sprachmittel werde

⁴⁴⁴ AaO., 247.

⁴⁴⁵ Vgl. aaO., 247ff.

⁴⁴⁶ AaO., 249.

⁴⁴⁷ Vgl. aaO., 249f.

⁴⁴⁸ Vgl. aaO., 252.

⁴⁴⁹ Vgl. aaO., 253f.

kritisch überprüft. Als unpassend erachtete Sprachmittel werden durch adäquatere ersetzt. Die neue Wortwahl stehe bei vielen Probanden für eine neue Denkweise: Der unreflektierte artifzialistische Gottesbegriff werde durch einen neuen ersetzt. Eine solche Substitution könne als Paradigmenwechsel in der ontologischen Entwicklung bezeichnet werden. Die Möglichkeit, Sprachmittel reflektieren zu können, führe auch dazu, dass aus einem Ausdruck ein neuer Sinn hervorgeholt werden könne. So sei es möglich, dass die neu entwickelte Ontologie einen systematischen Charakter habe. Auch das bereichsspezifische Denken, das man ansatzweise eine bereichsspezifische Ontologie nennen könne, sei neu: Es entstehe ein Bewusstsein dafür, „welche Kategorien und Denkmuster einem Bereich wie der Natur zuzuordnen sind und wo diese versagen.“⁴⁵⁰ Diese Ansätze prägen sich am deutlichsten hinsichtlich der Differenz zwischen intentionalem menschlichen Handeln und mechanischen Naturprozessen. Neu sei außerdem die Fähigkeit, eine mindestens zweistufige Ontologie zu entwickeln: „Einer Ebene des Seins oder Wirkens wird konzeptuell eine neue Ebene übergeordnet, aber so, dass die zweite Ebene in die erste eingeht, mit ihr interferiert, ja sogar als die Möglichkeitsbedingung der ersten erkannt wird.“⁴⁵¹

Die mit der Mittelreflexion einsetzende ontologische Entwicklung biete folgende Chance: Durch die Mittelreflexion gewinne das Denken eine immer größere Freiheit, das Reflektieren der Ontologie eröffne die Möglichkeit einer intendierten Ontologie, „die das elaboriert, was der Person aufgrund ihrer Erfahrungen und Wertungen wichtig ist.“⁴⁵² Die ontologische Entwicklung sei sehr individuell – es lassen sich zwar generelle Tendenzen feststellen, inhaltlich könne aber nicht mehr von einer einheitlichen Entwicklung gesprochen werden.⁴⁵³

Das naturalistische Weltbild Jugendlicher

Die von Fetz, Valentin und Reich befragten jugendlichen Probanden verfügen vorrangig über ein naturalistisches Weltbild. Zum einen seien es die Naturwissenschaften, die die Entstehung der Welt und des Lebens für sie erklären; jedoch setzen die meisten Jugendlichen Gott anstelle des bloßen Zufalls der streng darwinis-

⁴⁵⁰ AaO., 254.

⁴⁵¹ AaO.

⁴⁵² AaO., 255.

tischen Evolutionstheorie. Allerdings werde hier nicht auf das tradierte religiöse Paradigma der biblischen Schöpfungserzählung zurückgegriffen. Zum anderen werde die naturale Wirklichkeit nun primär als sich eigenständig entwickelndes Gebilde erachtet. Die Überzeugung, dass sich die Welt primär aus ihren eigenen Gesetzen erklären lasse, werde auf die Lebewesen übertragen, die als selbständige Prozesseinheiten erachtet werden.⁴⁵⁴ Hier stellt sich die Frage, wie sich Heranwachsende angesichts dieser Sichtweise das Wirken Gottes erklären. Vielfach impliziere die Einsicht in die Eigenständigkeit und Selbstorganisation der Welt eine Abkopplung von einem Schöpfergott, die im Extremfall zu einer „strikten Trennung von Weltprozess und Gottesglauben“⁴⁵⁵ führe. In anderen Fällen werde an einem Schöpfungsglauben folgendermaßen festgehalten: Gottes Schöpfungstätigkeit werde als ein anfängliches Schaffen gesehen, nachdem Gott die Welt sich selbst überlasse.⁴⁵⁶ Das artifizielle Modell werde hier nicht reflektiert oder modifiziert. Es trage selbst nach einer oberflächlichen Reinigung vom Anthropomorphismus tief sitzende Folgelasten mit sich. Eine Überwindung des Artifzialisches setze einen neuen Denkanstoß voraus und die „Ausrichtung des Denkens an einem neuen Grundbegriff“⁴⁵⁷.

Exkurs: Entdeckung der eigenen Subjektivität

Fetz, Reich und Valentin weisen darauf hin, dass Jugendliche neben dem naturalistischen Weltbild die eigene Subjektivität entdecken. Das Verhältnis zwischen Gott und dem Menschen ändere sich insofern, als dass der Mensch Gott gegenüber nicht mehr passives Objekt sei, sondern sich vielmehr als aktives Subjekt verstehe. Das zeige sich in der Gewährung der menschlichen Freiheit, in der Einsicht in die Notwendigkeit des eigenen Tuns sowie in einem neuen Gottesverständnis, in dem Gott als Helfer und Beistand der Menschen gesehen werde. Dies ermögliche wiederum moralisch positiv zu wertendes menschliches Tun. Im späteren Jugendalter werde nun häufig von ‚Sinn‘ gesprochen, der vom eigenen Leben und gleichzeitig von Gott erwartet werde. Die Verwendungsweise sowie der Explikationsgrad dieses Ausdrucks seien sehr unterschiedlich. Gewinne der Sinnbegriff klarere Konturen, so habe er eine dreifache Bedeutung: Zum einen stehe er

⁴⁵³ Vgl. aaO.

⁴⁵⁴ Vgl. aaO., 256.

⁴⁵⁵ AaO.

⁴⁵⁶ Hier herrscht ein deistisches Verständnis des Gott-Welt-Verhältnisses vor. Einem deistischen Gottesverständnis im Jugendalter entspricht nach Oser und Gmünder's Entwicklungsstufen des religiösen Urteils Stufe 3, ‚Orientierung an absoluter Autonomie‘. Vgl. Oser & Gmünder 1996, 83ff. u.a.

für die „positiven Möglichkeiten, die in der Schöpfung und im eigenen Leben liegen und die als von Gott gegeben empfunden werden.“⁴⁵⁸ Außerdem habe dieser Sinn einen Aufforderungscharakter und impliziere eine Aufgabe. Zu guter Letzt gewinne der Sinnbegriff eine existentielle Bedeutung, wenn die Aufgabe als Aufforderung an die eigene Person verstanden werde und zum Lebenssinn werde. Er sei es, der in den Augen der jungen Erwachsenen höchst individuell sei und dem Leben seinen eigentlichen Wert verleihe. Für die Probanden sei der Lebenssinn im Berufsleben und im Freundes- und Familienkreis zu realisieren. Das Innerste der sich als religiös bezeichnenden jungen Erwachsenen sei durch die „Dreiheit von Ich, Gott und zu findendem Sinn“⁴⁵⁹ geprägt.⁴⁶⁰

Überwinden Jugendliche die unreflektierte Anwendung von Denkschemata, so entwickeln sie auch hinsichtlich Weltanschauungsfragen eine neue Nachdenklichkeit. Die Weltanschauung werde individualisiert und intimisiert. „Die Übereinstimmung mit sich selbst im Denken und Fühlen wird so explizit zum Kriterium eigener Identität beziehungsweise Nichtidentität erhoben.“⁴⁶¹ Die eigene Weltanschauung werde als unaufgebbar betrachtet, es werde ein Recht auf eine eigene Meinungsbildung und somit in weltanschaulichen Fragen eine generelle Autonomie beansprucht. Hierbei distanzieren sich die jungen Erwachsenen von allem auf Konventionen beruhendem und von dem, was als äußerliche Autorität (vor allem der konfessionelle Kirchenglaube) angesehen werde. Die Bindung an eine als konventionell erachtete Kirche werde abgebaut und folgendermaßen kompensiert: Die gottgläubigen Probanden fühlen sich stärker an einen persönlichen jedoch universellen Gott gebunden; persönliche Beziehungen und Freundschaften werden als sehr wertvoll erachtet.⁴⁶²

Mögliche Koordination von religiösen und naturwissenschaftlichen Weltanschauungsparadigmen

Im späten Jugendalter bzw. im frühen Erwachsenenalter sei neben der Distanzierung von Kirchen und Konfessionen auch eine Distanzierung gegenüber der Autorität von Büchern sowie einer autoritativen Wissenschaft festzustellen. „Auch sie werden als Außeninstanzen gesehen, denen das eigene Innere, die eigene Gewissheit und Überzeugung oder die in Übereinstimmung mit sich selbst gefundene

⁴⁵⁷ Fetz, Reich & Valentin 2001, 257.

⁴⁵⁸ AaO., 260.

⁴⁵⁹ AaO., 261.

⁴⁶⁰ Vgl. aaO., 258-261.

⁴⁶¹ AaO., 262.

⁴⁶² Vgl. aaO., 262f.

Lösung übergeordnet werden.“⁴⁶³ Bei den religiös sozialisierten Probanden sei folgende Entwicklung zu beobachten: Das anfängliche biblisch-artifzialistische Weltsichtparadigma werde im Alter von zehn bis zwölf Jahren durch ein naturwissenschaftliches Weltsichtparadigma abgelöst. Im frühen Erwachsenenalter erfolge eine Relativierung beider Weltsichtparadigmen. Treten die Naturwissenschaften hinsichtlich der Frage nach der Entstehung der Welt in Konkurrenz zum Bibelglauben, so würden diese als ‚logischer‘ angesehen, während die biblischen Schöpfungserzählungen als ‚primitiv‘ eingestuft würden.⁴⁶⁴ Bis zur Mittelreflexion projizieren naturwissenschaftlich interessierte Jugendliche naturwissenschaftliche Erklärungen unkritisch auf die Natur selbst und sehen sie als Ontologie der Natur. Erfasse die Mittelreflexion auch das naturwissenschaftliche Denken, so würden die Naturwissenschaften relativiert. Mit dieser Relativierung entstehe ein Bewusstsein für die Grenzen menschlichen Wissens, „die Erkenntnisauffassung bekommt einen agnostischen Einschlag.“⁴⁶⁵ Die positive Wertung des Unerklärlichen entspreche dem „neu gewonnenen Bewusstsein eigener Subjektivität und Freiheit“⁴⁶⁶.

Die Gottesfrage im Jugendalter

Auch die Gottesfrage verändere sich durch den Übergang zur Mittelreflexion. Während sich Kinder Gott auf der Ebene der Objektreflexion nach den kognitiven Vorgaben des Anthropomorphismus und Artifzialismus vorstellen, werde das bisher gedachte Wesen Gottes nun infrage gestellt. Die Mittelreflexion setze an der Kritik des Anthropomorphismus an. Das kritische Hinterfragen führe zu einer vorsichtigen Rede von Gott und es entstehe eine negative Theologie. Unterbleibe der Schritt von der Objekt- zur Mittelreflexion in der Gottesfrage, so werde der Gott des Kinderglaubens angesichts zunehmender naturwissenschaftlicher Erkenntnisse eliminiert. Um wieder zu einem Gottesglauben zu gelangen, werde eine Reflektionsleistung vorausgesetzt, die ein unhaltbar gewordenes Gottesbild korrigiere, was mit Hilfe der Mittelreflexion gelinge.⁴⁶⁷ Die Weiterentwicklung bzw. die Wiedergewinnung des Gottesglaubens hänge im Wesentlichen von zwei Bedingungen ab: zum einen von der emotionalen Bedingung, dass Gott als etwas Sinn-

⁴⁶³ AaO., 263.

⁴⁶⁴ Vgl. aaO.

⁴⁶⁵ AaO., 264.

⁴⁶⁶ AaO.

⁴⁶⁷ Vgl. aaO., 265f.

stiftendes gesehen werde, und zum anderen von der kognitiven Voraussetzung der Mittelreflexion, „die zu einer für die Person adäquat erscheinenden Gleichgewichtsform von negativer und positiver Theologie“⁴⁶⁸ führe. Die Person müsse die Vorstellungen und Denkschemata des Kinderglaubens verneinen und modifizieren können sowie ein Bewusstsein dafür entwickeln, dass Gott sich von menschlichem Verstehen und Denken grundlegend unterscheide.⁴⁶⁹

Hinsichtlich der Weltbildentwicklung Jugendlicher macht Fetz', Reichs und Valentins Studie auf die entscheidende Entwicklungsaufgabe, den Übergang von der Objekt- zur Mittelreflexion, aufmerksam. Sie sei Voraussetzung für die ontologische Entwicklung und die Reflexion eigener Denkschemata und damit für mögliche Koordinationsstrategien religiöser und naturwissenschaftlicher Weltansichtparadigmen. In ihrer Studie gehen die Forscher auch der Frage nach, ob von Stufen oder Typen der Entwicklung gesprochen werden solle. Anders als bei dem Schritt von der Objekt- zur Mittelreflexion verzichten die Autoren bei der ontologischen Entwicklung auf eine Einteilung in Stufen. Dies begründen sie damit, dass die Mittelreflexion zu einer Freiheit im Denken führe, die es der Person ermögliche, ihre eigene Denkentwicklung selbst zu steuern. Im Unterschied dazu müsse das Kind den Vorgaben seiner Denkstrukturen folgen, ohne diese reflektieren zu können. Aus diesem Grund können hier nicht die gleichen Gesetzmäßigkeiten erwartet werden. Darüber hinaus seien die bereichsspezifischen Entwicklungen durch eine Vielfalt und Unterschiedlichkeit geprägt, die von Person zu Person je nach Interessenschwerpunkt, leitendem Weltansichtparadigma und prägenden Erfahrungen unterschiedlich gelagert sein können. Aufgrund ihrer Forschungsergebnisse gehen Fetz, Valentin und Reich davon aus, dass „verschiedene Konstellationen von Entwicklungsinteressen und Lebenserfahrungen unterschiedliche Entwicklungsverläufe zur Folge haben“⁴⁷⁰ und halten es deshalb für sinnvoller, nach Typen statt nach Stufen der Entwicklung zu fragen.⁴⁷¹ Aus den unterschiedlichen Entwicklungsverläufen fassen sie drei Typen zusammen, die nachfolgend erläutert werden.⁴⁷²

⁴⁶⁸ AaO., 268.

⁴⁶⁹ Vgl. aaO.

⁴⁷⁰ AaO., 269.

⁴⁷¹ Vgl. aaO., 268f. Demnach lehnen die Autoren Piagets Stufentheorie zumindest teilweise ab.

⁴⁷² Vgl. aaO., 270-273.

Kontinuität und Diskontinuität des Kinderglaubens

Der artifiziell geprägte Schöpfungsglaube werde auch über das Kindesalter hinaus beibehalten. Neu sei, dass der Glaube in der Form der Mittelreflexion reflektiert werde und die artifiziellen Vorstellungen fragwürdig erscheinen, das anthropomorphe Gottesbild abgelehnt und Gottes Schöpfungstätigkeit nicht mehr anthropomorph gesehen werde. So können das biblische und naturwissenschaftliche Weltanschauungsparadigma miteinander vereinbart werden, indem die biblischen Schöpfungserzählungen symbolisch verstanden und die Grenzen der naturwissenschaftlichen Erklärungsweise erkannt werden. Entgegen der Erwartungen trete dieser Typ bei den religiös sozialisierten Probanden selten auf. Das anfängliche artifizielle Weltanschauungsparadigma des religiös sozialisierten Kindes werde im Jugendalter durch naturwissenschaftliche Erklärungsweisen substituiert; es finde ein Weltanschauungsparadigmenwechsel statt, der bei den Probanden häufig festzustellen sei. Das unreflektierte anthropomorphe Schöpfungsverständnis der Bibel vermöge den als erwiesen und logisch geltenden Naturwissenschaften nicht standzuhalten. Durch die Kenntnis naturwissenschaftlicher Weltentstehungserklärungen werde Gott aus dem Naturgeschehen verdrängt und das religiöse Empfinden werde auf den Geist verlagert. Bei diesem ersten Wechsel müsse es nicht bleiben – besonders in Lebenskrisen könne das religiöse Wirklichkeitsverständnis wieder an Substanz gewinnen. Voraussetzung dafür sei, dass die Unreflektiertheit der eigenen früheren Gottesvorstellungen überwunden werde und sich die Tendenz entwickle, „sich in eine neue Haltung des Urvertrauens zu einem bildlos gedachten Gott einzuüben“⁴⁷³. Gleichzeitig müssen die Grenzen naturwissenschaftlicher Erkenntnisse gesehen werden.

Die eigene Linie

Zwar erfassen die beiden oben genannten Typen sowie ihre Mischformen einen Großteil der Entwicklungsverläufe der Probanden, jedoch stoßen die Forscher auf einen weiteren Entwicklungstypen, der paradigmatisch bei einer Testperson begegnet und den sie ‚die eigene Linie‘ nennen. Im Anschluss an den Kinderglauben

⁴⁷³ AaO., 271.

finde diese Person sehr früh zu einer bleibenden persönlichen Überzeugung und Gottesbeziehung auf der Ebene des Erwachsenenglaubens.⁴⁷⁴

2. Weltbilder und Weltanschauungen Jugendlicher nach Ziebertz und Riegel

Eine weitere aufschlussreiche Studie, die sich den Weltbildern und Weltanschauungen Jugendlicher widmet, ist die 2008 veröffentlichte quantitativ-empirische Untersuchung von Ziebertz und Riegel.⁴⁷⁵ Intention der Untersuchung war es, die Selbstkonzepte deutscher Jugendlicher und ihre orientierungsstiftenden Weltbilder aufzuzeigen.⁴⁷⁶ Unter einem Weltbild verstehen die Autoren „die bewusste oder unbewusste Vorstellung [...], wie die Welt konstruiert und wie menschliches Leben darin verankert ist.“⁴⁷⁷ Die Untersuchung schließt religiöse und nicht-religiöse Dimensionen mit ein: Zum einen seien Religionen als „Anbieter von Weltbildern par excellence“⁴⁷⁸ zu verstehen; andererseits stehen sie in einem Konkurrenzverhältnis zu nicht-religiösen Weltbildern. Ziebertz' und Riegels' Einführung in die Bereiche der Weltbildforschung macht die Nichtexistenz einer bewährten theoretischen Konstruktion eines Weltbildes und die damit verbundene Komplexität der Weltbildforschung deutlich, da sich ein Weltbild „als eine internalisierte Weltordnung begreifen“ lasse, „die nicht unmittelbar explizit und bewusst sein muss.“⁴⁷⁹ Im Jugend- und auch im Erwachsenenalter habe ein Weltbild eine nicht zu unterschätzende identitäts- und orientierungsstiftende Funktion:

Es sagt etwas über den Zusammenhang der Welt und den eigenen Platz darin. Es gibt Auskunft über den Ursprung der Welt, über die Bedeutung von Natur und Kosmos und über die Existenz von Sinnstrukturen in diesem Kosmos. Die Welt kann naturwissenschaftlich, religiös oder metaphysisch gedeutet werden, sie kann als Prozess der Evolution, als Ergebnis einer Schöpfung oder mit philosophischen Ideen erklärt werden. Die Funktion ist jeweils gleich, aber die inhaltlichen Konturen unterscheiden sich.⁴⁸⁰

⁴⁷⁴ Insbesondere aufgrund der veränderten religiösen Sozialisation wäre es höchst spannend, der Frage nach der Glaubensentwicklung einer Person nachzugehen, die im Erwachsenenalter zum Glauben findet und als Kind nicht religiös sozialisiert war. Vgl. aaO., 272f.

⁴⁷⁵ Ziebertz & Riegel 2008.

⁴⁷⁶ Vgl. aaO., 15. Die Forschungsergebnisse basieren auf der Auswertung der Fragebögen von 2000 Jugendliche, die überwiegend die 11. Klasse einer weiterführenden Schule besuchten. Vgl. aaO., 50f.

⁴⁷⁷ AaO., 53. Auf die Uneinheitlichkeit der Verwendung des Weltbildbegriffs wurde bereits in Abschnitt I., Drittes Kapitel, 2. hingewiesen.

⁴⁷⁸ Ziebertz & Riegel 2008, 53.

⁴⁷⁹ AaO., 57.

⁴⁸⁰ AaO., 58.

Bezüglich empirischer Studien, die nach religiösen Weltbildern fragen, sehen die Autoren entscheidende Unterschiede zwischen kirchensoziologischen und gegenwärtigen praktisch-theologischen Arbeiten. Während sich kirchensoziologische Untersuchungen auf das allmähliche Verschwinden „eines bestimmten kirchlich-religiösen Gottesglaubens“⁴⁸¹ fokussieren, nehmen praktisch-theologische Untersuchungen die Frage in den Blick, „ob und wie ein Gottesglaube respektive Gottesvorstellungen in und mit der Moderne präsent und möglich sind, ob es Alternativen zum theistischen Glauben gibt und welche Weltbild-prägende Kraft diesen Vorstellungen zukommt.“⁴⁸² Ihre eigenen empirischen Ergebnisse zum religiösen Weltbild Jugendlicher zeigen, dass ein positiv besetztes Weltbild vorherrsche und sowohl religiöse als auch nicht-religiöse Vorstellungen prägend für das Weltbild seien. Das religiöse Weltbild Jugendlicher beinhalte deistische und universalistische Aspekte, wohingegen christlich-religiöse aber auch anti-religiöse Inhalte auf keine Zustimmung treffen. Evolutionäre und agnostische Vorstellungen dominieren im nicht-religiösen Weltbild.⁴⁸³ Die jugendlichen Probanden zeigen eine mäßige Zustimmung bezüglich einer deistischen Gottesvorstellung. Laut der Autoren operieren sie jedoch „nicht mit einer konkreten Inhaltlichkeit, die zu evolutionären Auffassungen in Widerspruch geraten könnte“⁴⁸⁴, weshalb innere Konflikte über die Gültigkeit von Weltentstehungstheorien (Schöpfung vs. Urknall) unwahrscheinlich erscheinen. Auch stellen die Autoren keine antireligiöse Formulierung in naturwissenschaftlichen Aussagen fest, sondern sehen darin eher den Hinweis für die mögliche Koexistenz von Physik und Metaphysik.⁴⁸⁵ „Während [...] die religiösen Weltbildladungen auf Inhaltlichkeit verzichten und die naturwissenschaftlichen auf Dominanz und Allgültigkeit, können sie neben- und miteinander bestehen.“⁴⁸⁶ Unter weiblichen Jugendlichen finden religiöse Weltbilder eine größere Zustimmung als unter den männlichen Heranwachsenden. Verglichen mit westdeutschen Jugendlichen bewerten die ostdeutschen Probanden nicht-religiöse Weltbilder positiver. Ist das Familienumfeld als säkular einzuschätzen, so lehnen Jugendliche religiöse Weltbilder ab und befürworten nicht-religiöse. Umgekehrt verhalte es sich bei Probanden mit einer religiösen familiären Sozialisation. Eine gute Elternbezie-

⁴⁸¹ AaO., 59.

⁴⁸² AaO.

⁴⁸³ Vgl. aaO., 80.

⁴⁸⁴ AaO., 68.

⁴⁸⁵ Vgl. aaO.

hung mache die Übernahme eines nihilistischen Weltbildes unwahrscheinlich. Verglichen mit jugendlichen Schülern staatlicher Schulen zeigen die jugendlichen Probanden an kirchlichen Privatschulen eine positivere Haltung gegenüber religiösen Weltbildern.⁴⁸⁷

Weltbildprofile Jugendlicher

Aus den Forschungsergebnissen leiten Ziebertz und Riegel sieben Weltbildprofile Jugendlicher ab.⁴⁸⁸ Am verbreitetsten sei die **universalistische Dimension**, in der Religionen als menschlicher Versuch gelten, mit dem Göttlichen umzugehen. Eine multireligiöse Grundhaltung dominiere, religiöse Vielfalt werde bejaht und es existiere eine Aufgeschlossenheit gegenüber religiösen Erfahrungen. Charakteristisch für die **evolutionistische Dimension** sei, dass Jugendliche die Welt als Produkt natürlicher Prozesse verstehen und folglich die Notwendigkeit einer transzendenten Wirklichkeit negieren. Die jugendlichen Vertreter dieser Position stehen Religion und insbesondere institutionalisierter Religion kritisch gegenüber, religiöse Erfahrungen seien weder gesammelt worden noch bestehe ein Verlangen danach. An dritter Stelle stehe die **agnostische Dimension**, in der aufgrund der vorherrschenden Zweifel die Gottesfrage letztlich offen bleibe. Im Alltag agnostischer Jugendlicher spiele Religion keine Rolle. Jugendliche Vertreter der **deistischen Dimension** gehen von einem transzendenten und abstrakten Gott aus. Sie äußern einen großen Wunsch, religiöse Erfahrungen zu sammeln und verfügen bereits darüber. Während die ersten vier Dimensionen positiv bewertet werden, seien die letzten drei im negativen Bereich. An erster Stelle der negativ bewerteten Dimensionen stehe die **immanente Dimension**, in der Gott „im Nahbereich menschlicher Erfahrung“⁴⁸⁹ gesucht werde. Der Wunsch nach religiösen Erfahrungen sei unter diesen Jugendlichen groß. In der Regel fühlen sie sich kirchlich beheimatet. Innerhalb der **religionskritischen Dimension** gelte die Kernaussage von Religion, dass ein Gott existiert, als unhaltbar und werde deshalb abgelehnt. Konsequenterweise bestehe kein Wunsch nach religiösen Erfahrungen. Am schwächsten verbreitet sei die **nihilistische Dimension**, deren Vertreter von der „Unmög-

⁴⁸⁶ AaO.

⁴⁸⁷ Vgl. aaO., 80.

⁴⁸⁸ Vgl. aaO., 197ff.

⁴⁸⁹ AaO., 183.

lichkeit einer Sinnbegründung des Lebens“⁴⁹⁰ ausgehen und weder eine Sinnperspektive noch den Wunsch nach religiösen Erfahrungen äußern.

Die Einsicht, dass Religion in Weltbildern Jugendlicher als essentielle Unterscheidungsgröße fungiert, ist als entscheidendes Forschungsergebnis von Ziebertz und Riegel zu werten. Die Autoren geben zu bedenken, dass Religion bei den Probanden nicht mit einem bestimmten Konfessionsverständnis übereinstimmt. Stattdessen müsse der Religionsbegriff weiter gefasst werden.⁴⁹¹ Auch zeige sich, dass ein evolutionäres Weltbild schwach negativ mit religiösen Dimensionen korreliere, woraus die Autoren schließen, „dass ‚evolutionär‘ von den Befragten als eine szientistische Orientierung verstanden wird, die nach ihrem Empfinden mit einer religiösen Weltsicht, die möglicherweise als anti-szientistisch wahrgenommen wird, in Konkurrenz steht.“⁴⁹² Die Autoren stellen eine Spannung zwischen religiösen und nicht-religiösen Weltbilddimensionen bezüglich des evolutionären Weltbildkonzepts sowie einen engen Zusammenhang zwischen evolutionären und religionskritischen Dimensionen fest.⁴⁹³ Gleichzeitig existiere eine positive Wechselbeziehung zwischen evolutionärem Konzept und agnostischer Weltsicht, „d.h., mit der naturwissenschaftlichen Sicht auf die Welt geht der Zweifel einher, ob bei der Ordnung der Welt ein Gott oder eine göttliche Macht mit im Spiel sind, ohne dass aber der Zweifel im Zentrum der evolutionären Dimension steht.“⁴⁹⁴ Darüber hinaus korrelieren evolutionäre Vorstellungen mit nihilistischen Überlegungen - die Sinnfrage könne dann prekär werden, wenn radikale evolutionäre Vorstellungen vorherrschen. Zusammenfassend halten die Autoren fest, „dass die relevanten nicht-religiösen Weltbilddimensionen tatsächlich eine stärker ‚nicht-religiöse‘ als ‚anti-religiöse‘ Ausrichtung haben.“⁴⁹⁵

Die ‚letzte Sicherheit‘ in den Weltbildern Jugendlicher

Als letzte Sicherheit in den Weltbildern Jugendlicher sehen die Autoren ein ‚universalistisches Gefühl‘, das zwar religiöse Konnotationen aufweise, mit dem üblichen Religionsverständnis jedoch nicht übereinstimme. Es beinhalte sogar so we-

⁴⁹⁰ AaO., 185.

⁴⁹¹ Vgl. aaO., 186.

⁴⁹² Ziebertz & Riegel 2008, 187.

⁴⁹³ Vgl. aaO., 188.

⁴⁹⁴ AaO.

nig religiöse Doktrin, dass es zugleich nicht-religiöse Vorstellungen beinhalten könne. Genauso bleibe das evolutionistische Weltbild anschlussfähig für religiöse Konnotationen, sofern diese inhaltlich allgemein gehalten seien. Somit seien die Voraussetzungen gegeben, dass naturwissenschaftliche und religiöse Weltbilder prinzipiell koexistieren können. Ziebertz und Riegel interpretieren diese universalistisch-evolutionistische Konstellation als „Welterfahrung, die als modernitäts- und pluralitätstauglich empfunden wird“⁴⁹⁶ und deuten sie als Preis einer Entideologisierung von religiösen und nicht-religiösen Weltanschauungen.⁴⁹⁷ Deutlich werde, dass innerhalb der religiösen Weltbilder Jugendlicher die inhaltliche Substanz der christlichen Weltanschauung deutlich zurückgetreten sei und stattdessen eine allgemein-religiöse Auffassung vorherrsche. So scheine „eine moderne Existenz weniger Bedarf an Weltanschauung“ zu haben, „ohne dass deswegen Weltbilder verschwinden.“⁴⁹⁸

3. Fazit der Studien zur Entwicklung von Weltbildern und Weltanschauungen

Die Ergebnisse der beiden dargestellten Untersuchungen zeigen die Komplexität der Weltbilder und Weltanschauungen von Heranwachsenden. So kann die Koordination verschiedener Weltsichtparadigmen keineswegs bedingungslos vorausgesetzt werden. Fetz', Reichs und Valentins entwicklungspsychologische Einblicke machen deutlich, dass eine Koordinationsleistung verschiedener, zueinander heterogener Weltbilder mittelreflektiertes Denken und daraus ermöglichte wissenschaftstheoretische Reflexionsleistungen voraussetzt. Die Autoren zeigen den entwicklungstypischen Verlauf der Weltbildentwicklung auf, der von einem Artifizialismus im Kindesalter bis zu einem Naturalismus im Jugendalter reicht.⁴⁹⁹ Während Fetz, Reich und Valentin zunächst Grundlagenforschung bezüglich der Weltbildentwicklung und des Schöpfungsverständnisses betreiben, gewährt Riegels und Ziebertz' Studie einen fundierten Einblick in die komplexen Weltbilder und Weltanschauungen Jugendlicher. Es dominieren ein universalistisches Gefühl sowie ein deistisches Gottesverständnis, das jedoch jegliche konkrete Inhaltlichkeit vermissen lässt. Bezüglich eines evolutiven Wirklichkeitsverständnis-

⁴⁹⁵ AaO.

⁴⁹⁶ AaO., 189.

⁴⁹⁷ Vgl. aaO.

⁴⁹⁸ AaO., 190.

ses existieren Spannungen zwischen religiösen und nicht-religiösen Dimensionen; auch korreliert ein evolutives Weltbild mit einer agnostischen Weltsicht. Die verschiedenen Weltbildprofile Jugendlicher, die die Wissenschaftler in ihrer Studie herausarbeiten, zeigen wie komplex Weltbilder und Weltanschauungen sind und wie schwierig es ist, die Frage nach der Vereinbarung von religiösen und naturwissenschaftlichen Weltsichtparadigmen bei Jugendlichen eindeutig zu beantworten. Zweifelsohne genügt es nicht, lediglich die kognitive Seite von Weltbildern und Weltanschauungen Heranwachsender in den Blick zu nehmen. Vielmehr müssen sowohl kognitive als auch emotionale Aspekte der Entwicklung von Weltbildern und Weltanschauungen beachtet werden, sofern sie beide für Kinder und Jugendliche bedeutsam sind.

Angesichts der Komplexität der Weltbilder und Weltanschauungen und nachgewiesener Spannungen zwischen religiösen und nicht-religiösen Weltbild- bzw. Weltanschauungsdimensionen wird deutlich, dass die Weltbild- bzw. Weltanschauungsentwicklung Heranwachsender nicht dem Zufall überlassen werden kann. An dieser Stelle kommt der Religionspädagogik ihre ureigene und spezifische Aufgabe zu, sich um eine altersgerechte domainspezifische Förderung zu bemühen, um Kinder und Jugendliche bei der Koordination verschiedener Weltsichtparadigmen zu unterstützen und einen Beitrag dazu zu leisten, religiöse Weltanschauungselemente wissenschaftstheoretisch zu reflektieren.⁵⁰⁰

⁴⁹⁹ Zweifelsohne bedarf es einer kritisch-konstruktiven Reflexion der auf Piaget aufbauenden Stufentheorien, die in Abschnitt II., Erstes Kapitel, 2. vorgenommen wurde.

⁵⁰⁰ Siehe Abschnitt IV., Zweites Kapitel.

Drittes Kapitel: Ergebnisse der neueren Forschung zur Vereinbarkeit von Schöpfungsglaube und naturwissenschaftlichen Weltentstehungstheorien bei Heranwachsenden

Die entwicklungspsychologischen Erkenntnisse von Piaget und Fetz, Reich und Valentin gewähren eine Einsicht in die Plausibilität des Artifizialismus im Kindesalter sowie des Naturalismus im Jugendalter. Riegel und Ziebertz zeigen, wie hochkomplex die Weltbilder und Weltanschauungen Jugendlicher sind. Zwar birgt die im Jugendalter eintretende Mittelreflexion in der Theorie die Chance, verschiedene, zueinander komplementäre Weltansichtparadigmen miteinander zu verknüpfen, in der schulischen und universitären Praxis zeigt sich jedoch, dass die Vereinbarkeit von christlichem Schöpfungsglaube und Naturwissenschaften keineswegs selbstverständlich ist und die beiden Weltansichtparadigmen häufig als Widerspruch erachtet werden.⁵⁰¹

Karl Ernst Nipkow ging der Frage nach der Bedeutung der Gottesfrage im Verlauf des Lebens von Heranwachsenden und Erwachsenen hinsichtlich veränderter gesellschaftlicher Bedingungen in den 1970er- und 80er-Jahren nach. Er benannte verschiedene Themenbereiche als Einbruchstellen für den Gottesglaube im Jugendalter, so an zweiter Stelle die Konfrontation mit den Naturwissenschaften.⁵⁰² Petra Freudenberger-Lötz hält Nipkows Einbruchstellen aus den 80er-Jahren auch heute noch für beachtenswert, jedoch weist sie aufgrund der Erkenntnisse der Kasseler Forschungswerkstatt auf eine Verschiebung der Relevanz dieser Einbruchstellen hin. Demnach rangiere der scheinbare Widerspruch zwischen Glaube und Naturwissenschaften an erster Stelle der Aspekte, die für den Einbruch des Gottesglaubens verantwortlich seien.⁵⁰³ Andererseits lassen die Forschungser-

⁵⁰¹ Dies bestätigten mir zahlreiche Lehrkräfte im Zuge meiner Dozententätigkeit auf kirchlichen Lehrerfortbildungen. In meiner Rolle als Dozentin an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe wurde mir bewusst, dass selbst Theologiestudierende und angehende ReligionslehrerInnen Schwierigkeiten mit der Vereinbarkeit von Schöpfungsglaube und Naturwissenschaften haben. Der Systematiker und Religionspädagoge Andreas Benk bestätigt, dass es Schülerinnen und Schüler, aber auch Studierenden häufig schwer fällt, ihren Glauben mit denen ihn bekannten naturwissenschaftlichen Erkenntnissen zu vereinbaren. Vgl. Benk, Andreas, *Gott ist nicht gut und nicht gerecht. Zum Gottesbild der Gegenwart*, Düsseldorf 2008, 93.

⁵⁰² Vgl. Nipkow, Karl Ernst, *Erwachsenwerden ohne Gott? Gotteserfahrung im Lebenslauf*, München 1987a, 60ff.

⁵⁰³ Vgl. Freudenberger-Lötz, Petra, *Theologische Gespräche mit Kindern und Jugendlichen. Konzeptionelle Grundlegung und empirische Befunde*, in: Bucher, Anton, Büttner, Gerhard, Freudenberger-Lötz, Petra & Martin Schreiner (Hg.), *Jahrbuch für Kindertheologie. Baustelle Gottesbilder*, Stuttgart 2010, 11-20, 18f.; vgl. auch Ochs, Katharina, „Ernst und das Licht“. *Theologische Ge-*

gebnisse aktueller Studien darauf schließen, dass die zunehmende Verbreitung eines deistischen Gottesverständnisses eine vermeintliche Widersprüchlichkeit zu naturwissenschaftlichen Weltentstehungstheorien mehr und mehr aufhebt.⁵⁰⁴

In Orientierung an den Arbeiten von Martin Rothgangel (1999), Christian Höger (2008) und Carsten Gennerich (2009) soll der Frage nachgegangen werden, wie Kinder und Jugendliche das Verhältnis von Schöpfungsglaube und naturwissenschaftlichen Weltentstehungstheorien einschätzen.⁵⁰⁵

1. Nach Rothgangel (1999)

Die Frage nach der Verhältnisbestimmung von Schöpfungsglaube und Naturwissenschaften war Teil der Untersuchung von Martin Rothgangel, der dem Verhältnis von Theologie und Naturwissenschaften aus der Perspektive der empirischen Religionspädagogik, Systematischer Theologie und Wissenschaftstheorie nachgeht, und schließlich die Rolle der Wissenschaftstheorie im Horizont religionspädagogischer Bildungsverantwortung bedenkt.⁵⁰⁶ Rothgangel beobachtet, dass Kinder häufig über prämoderne Weltvorstellungen verfügen, während ein anthropomorphes, artifiziellistisches Gottesbild dominiert.⁵⁰⁷ Die Herausforderungen eines naturwissenschaftlichen Weltbildes führen bei Kindern häufig dazu, „dass naturwissenschaftliche Weltbildelemente mit prämodernen Weltbild- einschließlich mythischer Gottesbildvorstellungen vermischt werden und die Wirksamkeit Gottes sich nicht mehr auf Artefakte erstreckt.“⁵⁰⁸ So plädiert er dafür, die intellektuelle Seite der kindlichen Gottesvorstellung auf keinen Fall zu vernachlässigen, auch

sprache zur Christologie in der Oberstufe, Beiträge zur Kinder- und Jugendtheologie Band 9, hg. von Petra Freudenberger-Lötz, Kassel 2011, 20ff.

⁵⁰⁴ Die quantitative Erhebung des Religionsmonitors 2008 zeigt bei Heranwachsenden eine hohe Zustimmung einer naturwissenschaftlichen Weltdeutung, die jedoch in keinem Widerspruch zu einem Schöpfungsglauben steht. Vgl. Ziebertz, Hans-Georg, Gibt es einen Tradierungsbruch? Befunde zur Religiosität der jungen Generation, in: Religionsmonitor 2008, hg. von Bertelsmann Stiftung, Gütersloh 2008, 44-53, 49. Zur zunehmenden Verbreitung eines deistischen Gottesverständnisses vgl. auch Ziebertz, Kalbheim & Riegel 2003, 345f.

⁵⁰⁵ Folgende weitere Studien wurden zu dieser Fragestellung publiziert: Fetz, Reich & Valentin 1992; Reich, Karl Helmut, Oser, Fritz & Peter Valentin, Knowing Why I Now Know Better, in: Journal of Research on Adolescence 4, 1994, 151-173; Reich 1996.

⁵⁰⁶ Rothgangel 1999.

⁵⁰⁷ Eine Hauptproblematik der Gottesbildforschung besteht in der Schwierigkeit von Kindern, ihr Gottesbild zu verbalisieren. Man ist sich inzwischen sicher, dass allerfrüheste Kindheitserfahrungen mit den Eltern prägend für das Gottesbild sind. Dass das kindliche und jugendliche Gottesbild zahlreichen Einflussfaktoren unterliegt, verkompliziert die Gottesbildforschung zusätzlich. Vgl. aaO., 53f. und 95f.

⁵⁰⁸ AaO., 96.

wenn Gott für Kinder neben der intellektuellen Herausforderung insbesondere Emotionalität und eine Gewissensangelegenheit verkörpere.⁵⁰⁹ „Gerade sie [die intellektuelle Seite der Gottesvorstellung, J.H.] führt aufgrund der kognitiven Diskrepanzen zwischen kindlichen Gottesvorstellungen und dem technisch-naturwissenschaftlichen Weltbild der Moderne zu erheblichen Herausforderungen, die eine Wurzel für den späteren Konflikt beider Bereiche darstellen.“⁵¹⁰ Insbesondere existieren nach Rothgangel zwei Konfliktpunkte zwischen Gottesbild und naturwissenschaftlichem Weltbild, die sich im Kindesalter stellen: Gottes Wirksamkeit sowie „die bei Kindern mehrheitlich dominierende Vorstellung vom Himmel als ‚transzendenter Existenzraum‘ Gottes.“⁵¹¹ So haben die Vorstellungen von Himmel und Hölle als konkrete Ortsangaben in einem von Naturwissenschaften und Technik geprägten Zeitalter kaum Bestand.⁵¹²

Naturwissenschaften als „Einbruchsstelle des Gottesglaubens“

Um die Verhältnisbestimmung von Naturwissenschaften und Gottesglaube bei Jugendlichen zu untersuchen, nimmt Rothgangel eine Reanalyse der bereits von Karl Ernst Nipkow inhaltsanalytisch ausgewerteten Textsammlung von Robert Schuster⁵¹³ vor.⁵¹⁴ Dabei bestätige sich, dass die Thematik ‚Naturwissenschaften‘ einen hohen Stellenwert bei Jugendlichen habe. Es lassen sich hauptsächlich 3 Kategorien der Verhältnisbestimmung von Naturwissenschaften und Gottesglauben erkennen:

1) Naturwissenschaft widerlegt Gott

Die Äußerungen Jugendlicher zeigen, dass Naturwissenschaften eine Einbruchsstelle für den Gottesglauben sein können. Begründet werde dies vor allem mit den Thematiken ‚Welt- bzw. Lebensentstehung‘ und ‚Beweis‘. Häufig werden naturwissenschaftliche Themen auch im Zusammenhang mit der Theodizee-Problematik erwähnt. So werde das irdische Leid als Beweis gegen Gott interpretiert oder es werde gefordert, dass Gott seine Existenz unter Beweis stelle, indem er Hilfe leiste. Wissenschaft werde als Widerlegung Gottes gesehen, unter anderem auch als

⁵⁰⁹ Vgl. dazu auch: Nipkow 1987a, 39.

⁵¹⁰ Rothgangel 1999, 55.

⁵¹¹ AaO.

⁵¹² Vgl., aaO., 56.

⁵¹³ Schuster, Robert (Hg.), Was sie glauben. Texte von Jugendlichen, Stuttgart 1984.

Beweis gegen den himmlischen Wohnsitz Gottes. Letztlich werden religiöse Vorstellungen als unvereinbar mit dem modernen Zeitalter angesehen.⁵¹⁵

2) Naturwissenschaften und Glaubenskonflikt

Innerhalb dieser Kategorie, der laut Rothgangel wenige Jugendliche angehören, existiere einerseits kein geklärtes Verhältnis zwischen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und religiöser Überzeugung. Andererseits gelten naturwissenschaftliche Theorien auch nicht als Widerleg für den Glauben; sie lassen bei den Jugendlichen, die noch nicht in der Lage zu einer reflektierenden Vermittlungsstrategie seien, aber Glaubenszweifel aufkommen. Konfliktpotential habe für sie die scheinbare Diskrepanz zwischen naturwissenschaftlicher Weltentstehungstheorie und biblischer Schöpfungserzählung, aber auch die Tatsache, dass naturwissenschaftliche Theorien als bewiesen und logisch erklärbar gelten, während religiöse Zweifel mit der Unbeweisbarkeit Gottes begründet werden. Dass der Gottesglaube dennoch nicht aufgegeben werde, werde mit der Erziehung und dem persönlichen Glaubensbedürfnis erklärt. Gleichzeitig gelte die naturwissenschaftliche Weltansicht aber als „bedeutender ‚sozialer Einflussfaktor‘ [...], deren Wahrheitsgehalt als unbestritten richtig und selbstverständlich gilt“^{516 517}.

3) Vermittlungsstrategien von Naturwissenschaften und Gottesglaube

Rothgangel sieht die ‚Lückenbüßerfunktion‘ Gottes als dominierende Vermittlungsstrategie zwischen Naturwissenschaften und Gottesglaube bei Heranwachsenden. Demnach agiere Gott in den Bereichen, die naturwissenschaftlich (noch) nicht erklärbar seien. Eine weitere Vermittlungsstrategie bestehe darin, Gott und Naturwissenschaften unterschiedlichen, aber sich nicht ausschließenden Bereichen zuzuschreiben. Diese Jugendliche weisen auf die Transzendenz Gottes und das Erkennen einer kosmischen Ordnung hin. Insgesamt lassen sich nach Rothgangel nur wenige Belege für Vermittlungsstrategien von Naturwissenschaften und Gottesglaube bei Jugendlichen in den von ihm analysierten Texten finden.⁵¹⁸ Seine Reanalyse zeige zwei wichtige Tendenzen, die er auf Nipkows ‚Einbruch-

⁵¹⁴ Vgl. Rothgangel 1999, 66; vgl. dazu auch Höger 2008, 42f.

⁵¹⁵ Vgl. Rothgangel 1999, 67f.

⁵¹⁶ AaO., 70.

⁵¹⁷ Vgl. aaO., 68-70.

⁵¹⁸ Vgl. aaO., 71.

stellen‘ des Gottesglaubens bezieht: Erstens setzen Jugendliche naturwissenschaftliche Weltentstehungstheorien häufig mit dem biblischen Schöpfergott in Verhältnis - zahlreiche Äußerungen der jugendlichen Probanden weisen auf einen kognitiven Konflikt zwischen religiösen und naturwissenschaftlichen Weltansichtsparadigmen hin. Zweitens bekomme die Beweisthematik (Nichtbeweisbarkeit Gottes führt zu Gotteszweifel, -kritik oder -leugnung) mit der Entwicklung formaler Denkoperationen und der damit einhergehenden Fähigkeit zur Hypothesenbildung einen zentralen Stellenwert.⁵¹⁹ In einer eigenen Studie untersucht Rothgangel Vereinbarungsstrategien religiös orientierter Erwachsener. Während sie weitestgehend über positive Gottesvorstellungen verfügen, dominiere das Konfliktmodell bei der Verhältnisbestimmung von Naturwissenschaften und Theologie im Unterschied zu den oben genannten jugendlichen Probanden nicht. Rothgangel ermittelt aus den Aussagen der erwachsenen Probanden sieben Vereinbarungsstrategien. Am häufigsten verbreitet sei hierbei die Überzeugung, dass naturwissenschaftliche Theorien Grenzen haben. Angesichts dessen und aufgrund der großen Bedeutung der Beweisthematik unter Jugendlichen sei fraglich, ob neben dem verbreiteten Szientismus, der sich negativ auf die religiöse Einstellung auswirke, insbesondere unter religiös orientierten Menschen von einer zunehmenden Wissenschaftsskepsis auszugehen sei, die religionspädagogisch bedacht werden müsse.⁵²⁰

Rothgangs Untersuchung macht deutlich, dass naturwissenschaftliche und religiöse Wirklichkeitsdeutungen in der menschlichen Lebensgeschichte nicht beziehungslos bzw. konkurrenzlos nebeneinander stehen.

Entwicklungspsychologische Überlegungen zur Entwicklung des Denkens in Komplexität, zur Entwicklung des religiösen Urteils sowie des Gottes- und Weltbildes zeigen, dass naturwissenschaftliche und religiöse Faktoren sehr unterschiedlich aufeinander bezogen werden, wobei im Extremfall eine Perspektive weitgehend von der anderen verdrängt werden kann.⁵²¹

Rothgangel geht davon aus, dass die Fähigkeit des formal-operatorischen Denkens (ca. ab dem 12. Lebensjahr) zu „einer Hochschätzung der ‚beweisbaren Na-

⁵¹⁹ Vgl. aaO., 72f.

⁵²⁰ Vgl. aaO., 98f.; vgl. dazu auch: Höger, Christian, Schöpfungsglaube und Evolutionstheorie. Zum Kreationismus in den Köpfen von Schülerinnen und Schülern, Institut für Religionspädagogik, Freiburg i.Br. 2010. Rothgangel fordert „eine gezielte Förderung wissenschaftstheoretischer Kompetenzen [...], da diese wissenschaftsgläubige Einstellung Jugendlicher im Kontrast zu gegenwärtigen Standpunkten der Wissenschaftstheorie steht.“ Rothgangel 1999, 97.

turwissenschaft‘... und umgekehrt zu einer Geringschätzung ‚bloß subjektiver Glaubensinhalte‘⁵²² zu führen scheint und fordert die Förderung wissenschaftstheoretischer Kompetenzen. Deutlich wird, dass wissenschaftstheoretische Überlegungen eine zentrale religionspädagogische Herausforderung darstellen.

2. Nach Höger (2008)

Einen fundierten Einblick in die Einstellungsmuster von Heranwachsenden bezüglich des Verhältnisses von naturwissenschaftlichen und theologischen Weltanschauungsparadigmen bietet Christian Högers qualitativ-empirische Untersuchung.⁵²³ Darin widmet er sich der Frage nach dem Traditionsabbruch bei Adoleszenten, der als „Diskontinuität zum christlichen Schöpfungsglauben zu verstehen ist“⁵²⁴. In seiner Untersuchung unterscheidet er zwischen einem ‚gesellschaftlichen Abschied‘ und einem ‚biographischen Abschied vom Schöpfergott‘. Von der Diagnose einer radikalen Säkularisierung wendet er sich ab und auch für einen biographischen Abschied findet er keinen empirischen Beweis.⁵²⁵ Stattdessen diagnostiziert er, „dass das Phänomen der Vielgestaltigkeit der Transzendenz- und Schöpfereinstellungen der befragten Abiturientinnen und Abiturienten gegenüber einer klaren Tendenz des Einklangs mit oder des Widerspruchs zu der christlichen Glaubensstradition überwiegt.“⁵²⁶ So stellt er sowohl eine Kontinuität als auch eine Diskontinuität zur christlichen Glaubensstradition fest und entwickelt aus den unterschiedlichen Typen von Glaubenskonzepten die Matrix einer Welterklärungstypologie, in der die verschiedenen Zusammenhänge zwischen Schöpfereinstellung und Kosmologie- bzw. Naturwissenschaftseinstellung mit Hilfe einer Neuner-Typologie dargestellt werden. Darin werden folgende Fälle unterschieden: 1. der naturalistische Schöpferglauben, 2. der kosmologie-kritische Schöpferglauben, 3. der Kreationismus, 4. die naturalistische Schöpferagnosis, 5. der universale Zweifel, 6. die antinaturalis-

⁵²¹ AaO., 98.

⁵²² AaO.

⁵²³ Vgl. Höger 2008.

⁵²⁴ Höger 2008, 31; vgl. dazu auch: Höger, Christian, Kinder- und jugendtheologische Zugänge zum Thema „Schöpfung“, in: Schöpfung und Naturwissenschaft, Information und Material für den katholischen Religionsunterricht an Grund-, Haupt-/ Werkreal-, Real- und Sonderschulen, Heft 1/2012, Freiburg i.Br., 32-37.

⁵²⁵ Vgl. Höger 2008, 303.

⁵²⁶ AaO., 295.

tische Schöpferagnosis, 7. der exklusive Naturalismus, 8. die kosmologiekritische Schöpfernegierung, 9. die antinaturalistische Schöpfernegierung.⁵²⁷

Statt einen tendenziellen Glaubensverlust im Jugendalter anzunehmen, plädiert Höger dafür, „in Anlehnung an und in kritischer Ergänzung von Fetz, Reich und Valentin (2001) von mehreren möglichen Idealtypen auszugehen, auf die sich die Schöpfereinstellung hin entwickeln kann“⁵²⁸. Für angemessener hält es Höger zudem, den Entwicklungsbegriff durch den Begriff des ‚Wandels‘ der Schöpfereinstellung im späten Jugendalter abzulösen, „da ‚Entwicklung‘ eine bestimmte, universal gültige Stufen- und Niveaufolge sowie ein klar auszumachendes Ziel suggeriert, für dessen Annahme keine empirischen Gründe vorliegen.“⁵²⁹ Die von ihm empirisch bestätigten sechs Welterklärungsformen lassen sich somit „als mögliche *vorläufige* Endprodukte des Wandels der Schöpfereinstellung bei Abiturientinnen und Abiturienten verstehen.“⁵³⁰ Högers Untersuchung zeigt, wie vielfältig die Möglichkeiten konkreten Glaubens sind und wie unterschiedlich und individuell christliche und naturwissenschaftliche Weltentstehungserklärungen miteinander in Beziehung gesetzt werden können. Letztlich können Naturwissenschaften nicht „als *die* Bedrohung für den christlichen Schöpferglauben bei Jugendlichen“⁵³¹ angesehen werden, da es Jugendliche gebe, die beide Perspektiven erfolgreich zu einem naturalistischen Schöpferglauben verbinden.

3. Nach Gennerich (2009)

Die Untersuchungen von Carsten Gennerich⁵³² zeigen, dass Heranwachsende im Kontext der Schöpfungsthematik häufig einen Konflikt zwischen Naturwissenschaften und Theologie empfinden und sie insbesondere einen Widerspruch zwischen den biblischen Schöpfungserzählungen und naturwissenschaftlichen Welt-

⁵²⁷ Vgl. aaO., 83-85; 193-276. In Högers Stichprobe, die sich aus 14 Abiturientinnen und Abiturienten zusammensetzt (vgl. aaO., 106), lassen sich Fall 1, 3, 4, 5, 7 und 8 empirisch nachweisen. Die übrigen Fälle konnten nicht bestätigt werden. Vgl. aaO., 195.

⁵²⁸ Höger 2008, 300.

⁵²⁹ AaO.

⁵³⁰ AaO. Auch wenn der Religionspädagoge Hans-Ferdinand Angel Högers Postulat, den Entwicklungsbegriff durch den des Wandels zu ersetzen als „Folge einer zu sehr an kognitiven Entwicklungskonzepten (in der Tradition von *Jean Piaget*) ausgerichteten Orientierung“ (Angel, Hans-Ferdinand, Rezension von: Höger 2008, in: rpb 62/2009, 103-104, 104) bewertet, so geben Högers berechnete Einwände dennoch zu denken.

⁵³¹ Höger 2008, 298.

⁵³² Gennerichs empirische Dogmatik ist als Sekundärstudie quantitativer Daten zu verstehen. Da-

entstehungstheorien sehen.⁵³³ Dahingegen nimmt er an, dass die Vereinbarkeit von Naturwissenschaften und Schöpfungsglaube für kirchlich orientierte Jugendliche kein Problem darstellt; für sie bedeute eine Konfrontation mit naturwissenschaftlichen Weltentstehungstheorien in der Regel keine Einbruchsstelle des Gottesglaubens.⁵³⁴ Gennerich recurriert auf Kurt W. Fischers entwicklungspsychologischen Ansatz, um zu klären, „warum einerseits eine Integration der Perspektiven leistbar ist und andererseits eben dies auch nicht selbstverständlich ist“⁵³⁵. Der US-amerikanische Entwicklungstheoretiker und Soziologe sucht nach Erklärungen solcher Konflikterfahrungen im Verlauf des Entwicklungsprozesses. Er nimmt an,

dass Konzepte zunächst unabhängig von einander repräsentiert werden („single set“) und es erst eines weiteren Entwicklungsschrittes bedarf, dass Konzepte wie etwa hier die der Theologie und Naturwissenschaft zueinander in Beziehung gesetzt werden („mapping“). Dabei werden in der Regel starke Widersprüche erfahren, zu deren Auflösung zunächst noch nicht die kognitiven Mittel zur Verfügung stehen. Investieren jedoch die Lernenden eine entsprechende Reflexionsleistung, dann können sie die Konflikterfahrungen in einer höheren Einheit integrieren („systems“).⁵³⁶

Kitchener und Fischer 1990 machen auf die große Anstrengung einer solchen Reflexion aufmerksam, die nicht jederzeit erwartet werden könne.⁵³⁷

Studien zur Deutung der Weltentstehung zeigen, dass Jugendliche wissenschaftliche und religiöse Perspektiven tendenziell als Widerspruch zueinander auffas-

mit differieren der methodische Zugriff und das Ziel der Studie von Högers Forschungsdesign.

⁵³³ Vgl. Gennerich 2009, 330; Gennerich recurriert auf folgende Studien: Kropac, Ulrich, Naturwissenschaft und Theologie - eine spannungsreiche Beziehung religiöser Bildung, in: Religionsunterricht an höheren Schule 47 (2004), 101-114, 103; Nipkow, Karl Ernst, Die Gottesfrage bei Jugendlichen. Auswertung einer empirischen Umfrage, in: Nembach, Ulrich (Hg.), Jugend und Religion in Europa, Frankfurt 1987b, 233-259; Rothgangel 1999; Schuster 1984.

⁵³⁴ Vgl. Gennerich 2009, 331; vgl. dazu auch Leyh, Günther, Mit der Jugend von Gott sprechen. Gottesbilder kirchlich orientierter Jugendlicher im Horizont korrelativer Theologie, Stuttgart 1994.

⁵³⁵ Gennerich 2009, 331.

⁵³⁶ AaO. Vgl. Fischer, Kurt W., A theory of cognitive development. The control and construction of hierarchies of skills, in: Psychological Review 87, 1980, 477-531; Kitchener, Karen Strohm & Fischer, Kurt W., A skill approach to the development of reflective thinking, in: Kuhn, Deanna (Hg.), Development perspectives on teaching and learning thinking skills, Basel 1990, 48-62.

⁵³⁷ Vgl. Gennerich 2009, 331; vgl. auch: Kitchener & Fischer 1990. Da sich das Selbstkonzept im Jugendalter entwickelt, geht Susan Harter davon aus, dass prinzipiell alle Heranwachsenden entsprechende Vermittlungsleistungen erbringen können. Demnach lernen sie im Verlauf des Jugendalters aufgrund ihrer Erfahrungen abstrakte Konzepte besser zu integrieren. Die Vermittlungsleistungen bezüglich des Selbstkonzepts können nach Gennerich auf die Konzepte von Theologie und Naturwissenschaften übertragen werden, insofern die Motivation ähnlich wie bei der Selbstkonzeptentwicklung sei. Vgl. Gennerich 2009, 331f.; vgl. dazu auch: Harter, Susan, Self and identity development, in: Feldman, S. Shirley & Glen R. Elliot (Hg.), At the threshold: The development of adolescent, New York 1990, 352-395; dies., The development of self-representations during childhood and adolescence, in: Leary, Mark R. & June Price Tangney (Hg.), Handbook of self and identity, New York 2003, 610-642.

sen.⁵³⁸ Dabei erachten vor allem kirchlich distanzierte Heranwachsende naturwissenschaftliche Weltentstehungstheorien als plausibler, wohingegen weibliche, jüngere Jugendliche den Schöpfungsglauben eher bejahen.⁵³⁹ Da auch Jugendliche in Deutschland den Glauben an die göttliche Schöpfung als widersprüchlich zu naturwissenschaftlichen Erklärungen erachten, bestätigt sich für Gennerich Rothgangels „diagnostizierter Bedarf einer pädagogischen Bearbeitung dieser Konflikterfahrung, die auf einer wissenschaftstheoretischen Grundlage in komplementären Perspektiven aufgelöst werden kann.“⁵⁴⁰

Deutlich wurde, dass eine Vielfalt von Möglichkeiten existiert, Naturwissenschaften und Schöpfungsglaube miteinander in Beziehung zu setzen und die individuellen Entwicklungsverläufe von Heranwachsenden heterogen sind. Prinzipiell sind Naturwissenschaften zwar nicht als *die* Bedrohung für den Schöpferglauben bei Heranwachsenden einzuschätzen, jedoch könnte eine Dominanz einer naturwissenschaftlichen Weltbildkomponente Auswirkungen auf ein Verständnis des Wirkens Gottes haben.

⁵³⁸ Im englischsprachigen Raum sind dazu unter anderem folgende Beiträge erschienen: Francis, Leslie J., Gibson, Harry M. & Peter Fulljames, Attitude towards Christianity, creationism, scientism and interest in science among 11-15 year olds, in: British Journal of Religious Education 13, 1990, 4-17; Francis, Leslie & John E. Greer, Attitudes towards creationism and evolutionary theory: The debate among secondary pupils attending Catholic and Protestant schools in Northern Ireland, in: Public Understanding of Science, 8, 1999, 93-103; Fulljames, Peter & Leslie J. Francis, The influence of creationism and scientism on attitudes towards Christianity among Kenyan secondary school students, in: Educational Studies, 14 (1), 1988, 77-96; Gibson, Harry M., Attitudes to religion and science among schoolchildren aged 11 to 16 years in a Scottish city, in: Journal of Empirical Theology, 2 (1) 1989, 5-26.

⁵³⁹ Vgl. Gennerich 2009, 332; vgl. dazu auch: Francis et al. 1990; Francis & Greer 1999.

⁵⁴⁰ Gennerich 2009, 333; vgl. dazu auch Feige, Andreas & Gennerich, Carsten, Lebensorientierungen Jugendlicher, Münster 2008. Gennerich plädiert für den Verzicht auf eine rein kognitive Betrachtung des naturwissenschaftlich-theologischen Dialogs und spricht sich stattdessen für eine gleichermaßen kognitive und ästhetische Problematisierung der Thematik aus. Siehe dazu Abschnitt IV.

Viertes Kapitel: Ergebnisse der neueren Forschung zum Verständnis des Wirkens Gottes bei Kindern und Jugendlichen

Die Weltbildentwicklung Heranwachsender und ihre individuelle Verhältnisbestimmung von Naturwissenschaften und Schöpfungsglaube stehen in einem engen Zusammenhang mit ihrer Religiosität, den Gottesvorstellungen und dem Verständnis des Wirkens Gottes. Entwicklungspsychologische Erkenntnisse zur Weltbildentwicklung lassen vermuten, dass die Zustimmung zu dem Postulat ‚Gott kann in die Welt eingreifen‘ im Verlaufe des Jugendalters tendenziell abnimmt. Dies bestätigt eine Untersuchung von Anton Bucher: Während 74% der Zehn- bis Elfjährigen von einem Intervenieren Gottes ausgehen, stimmen dem nur noch 31% der Jugendlichen ab 18 zu.⁵⁴¹

Buchers Forschungsergebnisse konvergieren mit Oser und Gmünders Entwicklungsstufen des religiösen Urteils, wonach Jugendliche ein Eingreifen Gottes in das Weltgeschehen tendenziell bestreiten (Stufe 3), während Interventionen Gottes im Kindesalter (Stufe 2) prinzipiell möglich seien.⁵⁴² Freilich stellt die Überwindung eines ‚auf Abruf‘ eingreifenden Gottes eine entscheidende religiöse Entwicklungsaufgabe dar. So sind deistische Gottesvorstellungen unter Jugendlichen per se nicht besorgniserregend, sondern eine notwendige religiöse Entwicklungsstufe, die es nach Oser und Gmünder zugunsten eines Gotteskonzeptes zu überwinden gilt, in dem Gott das menschliche Handeln bedingt und schließlich mit dem menschlichen Handeln zusammen gedacht werden kann.⁵⁴³

Hans-Georg Ziebertz sieht aufgrund der Forschungsergebnisse des Religionsmonitors 2008 zwar keinen Traditionsabbruch innerhalb der Religiosität von Heranwachsenden gegeben, jedoch zeige sich eine höhere Zustimmung zu einem abstrakten Gottesverständnis als zu einem persönlichen Glauben an Gott.⁵⁴⁴ Dies bestätigt auch die empirische Untersuchung von Ziebertz et al. zur Religiosität Jugendlicher. Ihnen zufolge befinde sich die traditionelle Gottesvorstellung in einer

⁵⁴¹ Vgl. Bucher, Anton, Religionsunterricht: Besser als sein Ruf? Empirische Einblicke in ein umstrittenes Fach, Innsbruck 1996, 105.

⁵⁴² Vgl. Oser & Gmünder 1996.

⁵⁴³ Vgl. Pemsel-Maier, Sabine, Jugendtheologie trifft Systematische Theologie: Zum Diskurs über ein mögliches Eingreifen Gottes in die Welt, in: rpb 67/2012b, 57-68, 61f.

⁵⁴⁴ Vgl. Ziebertz 2008, 50.

Krise, während deistische Tendenzen dominieren.⁵⁴⁵ Den befragten Jugendlichen erscheine nur mehr ein solches Gottesbild plausibel,

das von Aussagen der Anonymität Gottes bzw. des Göttlichen spricht, von der Universalität Gottes bzw. des Göttlichen [...] sowie von Gott als Einheit des Ganzen. Die Mehrzahl der Befragten glaubt also durchaus an die Existenz Gottes oder einer höheren Macht. [...] Aussagen mit biblisch-christlichem Gehalt finden sich ausnahmslos in der negativen Skalenhälfte⁵⁴⁶

Zweifelsohne betrifft die schwindende religiöse Sozialisierung kindliche und jugendliche Gottesvorstellungen zugleich. Angesichts dieser Trends drängt sich die Frage auf, über welche Vorstellungen Heranwachsende von einem Wirken Gottes in der Welt verfügen. Mit Hilfe der Befunde einschlägiger Studien soll erörtert werden, wie sich Heranwachsende ein göttliches Wirken in der Welt vorstellen. Sofern sie für ein Verständnis des Wirkens Gottes aufschlussreich sind, sollen zunächst einige empirische Studien zur Religiosität und den Gottesvorstellungen von Kindern und Jugendlichen dargestellt werden. Das Ziel ist im Folgenden keine ausführliche Darstellung der einzelnen Untersuchungen. Vielmehr sollen im Sinne einer klaren thematischen Abgrenzung jene Aspekte herausgegriffen werden, die das Wirken Gottes berühren.

1. Vorstellungen von Gott und seinem Wirken

Ilse Flöters empirisch-qualitative Studie zur Religiosität zehnjähriger Kinder⁵⁴⁷ zeigt auf, dass die kindlichen Gottesvorstellungen zwar durch christlich-jüdische

⁵⁴⁵ Vgl. Ziebertz, Kalbheim & Riegel 2003, 345f. u.a.

⁵⁴⁶ AaO., 340.

⁵⁴⁷ Vgl. Flöter, Ilse, Gott in Kinderköpfen und Kinderherzen. Welche Rolle spielt Gott im Alltagsleben zehnjähriger Kinder am Anfang des 21. Jahrhunderts? Eine qualitativ-empirische Untersuchung, Berlin 2006. Es existieren zahlreiche empirische Studien zur Religiosität von Heranwachsenden, die im Sinne einer thematischen Abgrenzung nicht erschöpfend beschrieben werden können. Vgl. dazu auch: Arnold, Ursula, Hanisch, Helmut & Gottfried Orth, Was Kinder glauben. 24 Gespräche über Gott und die Welt, Stuttgart 1997; Bucher, Anton u.a. (Hg.), „Mittendrin ist Gott“. Kinder denken nach über Gott, Leben und Tod. Jahrbuch für Kindertheologie I, Stuttgart 2002; Eckerle, Sandra, Gleiß, Regine, Otterbach, Maria & Wilhelm Schwendemann (Hg.), Gott der Kinder – Ein Forschungsprojekt zu Bildern und Gottesvorstellungen von Kindern, Münster 2001; Fischer, Dietlind & Albrecht Schöll (Hg.), Religiöse Vorstellungen bilden. Erkundungen zur Religion von Kindern über Bilder, Münster 2000; Hanisch, Helmut, Die zeichnerische Entwicklung des Gottesbildes bei Kindern und Jugendlichen, Stuttgart 1996; Klein, Stephanie, Gottesbilder von Mädchen. Bilder und Gespräche als Zugänge zur kindlichen religiösen Vorstellungswelt, Stuttgart 2000; Lehmann, Christine, Heranwachsende fragen nach Gott. Anstöße zum Dialog zwischen Religionspädagogik und Feministischer Theologie, Neukirchen-Vluyn 2003; Merz, Vreni (Hg.), Alter Gott für neue Kinder? Das traditionelle Gottesbild und die nachwachsende Generation, Fribourg 1994, v.a. 79-100; Orth, Gottfried & Helmut Hanisch, Glauben entdecken – Religion erlernen. Was Kinder glauben, Teil 2, Stuttgart 1998; Sandt 1996; Szagun, Anna-Katharina, Dem Sprachlosen Sprache verleihen. Rostocker Langzeitstudie zu Gottesverständnis und Gottesbeziehung von Kindern, die in

Aspekte geprägt sind, die einzelnen Ausprägungen jedoch eine große Vielfalt aufweisen, „die von konventionell biblischen Bildern bis zu selbst erdachten Mythen reicht.“⁵⁴⁸ Zwar schreibt die Mehrzahl der Kinder die Schöpfung der Welt und des Lebens Gott zu⁵⁴⁹, andere wiederum verweisen auf naturwissenschaftliche Weltentstehungserklärungen, durch die ein Schöpfungshandeln Gottes erklärbar werde.⁵⁵⁰ Bei dem Versuch, ihre Lebenserfahrungen mit dem im Religionsunterricht Gelernten in Verbindung zu bringen, entwickeln Kinder eigene und zum Teil eigenwillige Vorstellungen von Allmacht, Barmherzigkeit und Allgegenwärtigkeit Gottes. Bei den Probanden herrscht ein positives Gottesbild vor, das keine magischen Fähigkeiten beinhaltet. Insgesamt tendieren die befragten Kinder eher zu einem barmherzigen Gott als zu einem allmächtigen.⁵⁵¹ Deutlich wird dies in der Aussage der Probandin Katja: „Er strengt sich ganz doll an, aber es klappt doch nicht. Wir sind ja so viele auf einmal, er muss sich ja um alle kümmern...und daher klappt es nicht so.“⁵⁵² In den Interviews begegnet häufig die Vorstellung von einer direkten, stets positiven Einflussnahme Gottes auf den einzelnen Menschen und das Weltgeschehen, ohne jedoch von Wundern auszugehen.⁵⁵³ So äußert Maja: „Ich glaube ganz oft, dass Gott irgendwo nachhilft, wenn einer Glück gehabt hat.“⁵⁵⁴ Insgesamt wird deutlich, dass die befragten Kinder durchaus von einem Wirken Gottes in der Welt ausgehen, unter anderem bei der Schöpfung der Welt. Die Ausprägungen christlicher Aspekte innerhalb der kindlichen Gottesvorstellungen sind jedoch sehr vielfältig.

mehrheitlich konfessionslosem Kontext aufwachsen, Jena 2006a; dies., „Mein Vogel ist der einzige, dem ich alles anvertrauen kann“ – Zur Präsenz des Göttlichen in Tiergestalt im Erleben von Kindern, in: Frank, Werner (Hg.), SchR 25/2006b, Nr. 1-2, 39-62; dies., Gegen den Tod an leben mit einem Gott, den es ‚so‘ nicht gibt? Zur Begleitung Heranwachsender in ihrer Subjektwerdung, in: WzM 59/2007a, 115-136; dies., Mosaiksteine einer religiösen Biographie - „...aber Gott hat mich immer wieder aufgebaut“, in: Bucher, Anton, u.a., JaBuKi 6, Stuttgart 2007b; dies., „... Bist du wie eine Kuschedecke, wie ein Wind oder wie ein großes Dach? Oder vielleicht von allem ein bisschen?“ Von der Kunst, Kinder so zu begleiten, dass ihr Glaube mitwachsen kann, in: TPS 10/2007c; dies. 2008a; dies., Von der Vielfalt religiösen Denkens und Empfindens von Kindern, in: Junge Kirche 1/2008b, 5-12; dies., Wie sich Jugendliche Gott vorstellen - Empirische Einsichten. Mit einem Ausblick auf Fragen des Gottesdienstes, in: GAGF (Hg.), Arbeitsstelle Gottesdienst 1/2008c, 15-23.

⁵⁴⁸ Flöter 2006, 233.

⁵⁴⁹ So drückt die Probandin Cilly ihre Glaubensüberzeugungen von Gott als Schöpfer der Welt wie folgt aus: „Immer, wenn ich an Gott denke, dann denke ich, wie der Menschen und Tiere erschaffen hat. Das ist einfach brilliant.“ AaO., 198.

⁵⁵⁰ Entsprechend äußert sich Jonas: „Das (Sonne) ist irgendwie so schön bunt, könnte ja sein, der Erdknall oder wie er die Erde erschaffen hat...Gott.“ AaO., 198.

⁵⁵¹ Vgl. aaO., 233.

⁵⁵² AaO., 206.

⁵⁵³ Vgl. aaO., 201-203.

Ziebertz et al. leisten mit ihrer zuvor vorgestellten Studie einen Forschungsbeitrag zur Religiosität Jugendlicher.⁵⁵⁵ Sie stellen fest, dass Jugendliche durchaus über Gottesbilder verfügen, die auf eine deistisch inspirierte Religiosität hindeuten.⁵⁵⁶ „Wer allerdings nach Spiegelbildern der offiziell vertretenen (katholischen) Dogmatik sucht, wird von den meisten Interviews enttäuscht.“⁵⁵⁷ In den Befragungen wurden den Probanden verschiedene Aussagen zu Gottesvorstellungen vorgelegt. Dabei zeigte sich, dass vor allem abstrakte und immanente Gottesvorstellungen bejaht, während christlich-biblische und atheistische Aussagen zu Gott abgelehnt wurden. Letztlich deutet der Befund nicht einfach auf „ein Verdunsten christlicher Gottesvorstellungen“ hin, sondern vielmehr auf eine „Akzentuierung in Richtung einer abstrakteren Rede von Gott.“⁵⁵⁸

In seiner qualitativ-empirischen Untersuchung zur Religiosität Jugendlicher konstatiert Andreas Prokop⁵⁵⁹ die Identifikation sowohl mit transzendenten als auch mit immanenten Gottesbildern, sofern sie nicht anthropomorph seien - anthropomorphe Gottesbilder werden tendenziell abgelehnt.⁵⁶⁰ Trotz des geringen Einflusses von Religion auf den Alltag Jugendlicher und des bei ihnen verbreiteten Szeptizismus komme der Gottesglaube bei der Sinnfrage häufig zur Sprache: „Dieser Glaube richtet sich auf Transzendenz, die außerhalb der Reichweite naturwissenschaftlichen Denkens angesiedelt ist.“⁵⁶¹ Da Prokopfs Forschungsinteresse auch dem Diskurs um die Konzeption von Religionsunterricht gilt⁵⁶², beschreibt er das Klientel des Religionsunterrichts basierend auf seinen Untersuchungsergebnissen wie folgt: „...eine extrem auf Individualität und Subjektivität setzende Jugend, die sehr stark mit Versatzstücken christlicher Traditionen arbeitet, allerdings lediglich,

⁵⁵⁴ AaO., 203.

⁵⁵⁵ Vgl. Ziebertz, Kalbheim, Riegel 2003. Zur Diskussion um die Religiosität Jugendlicher vgl. auch: Kropac, Ulrich, Meier, Uto & Klaus König (Hg.), Jugend, Religion, Religiosität. Resultat, Probleme und Perspektiven der aktuellen Religiositätsforschung, Regensburg 2012; darin: Sellmann, Matthias, Jugendliche Religiosität als Sicherungs- und Distinktionsstrategie im sozialen Raum, 25-55; Huber, Stefan, Transdisziplinäre Modellierung der Religiosität am Beispiel des Religionsmonitors 2008, 56-67; Gennerich, Carsten, Empirische Religionsforschung und religionspädagogische Herausforderungen, 68-86; Wendel, Saskia, Sich Unbedingt verdankt fühlen? Religionsphilosophische Anmerkungen zur Religiosität von Jugendlichen, 123-138.

⁵⁵⁶ Vgl. Ziebertz, Kalbheim, Riegel 2003, 345f.

⁵⁵⁷ AaO., 345.

⁵⁵⁸ AaO., 425.

⁵⁵⁹ Prokop, Andreas, Religiosität Jugendlicher. Eine qualitativ-empirische Untersuchung auf den Spuren korrelativer Konzeptionen, Stuttgart 2008.

⁵⁶⁰ Vgl. aaO., 237.

⁵⁶¹ AaO.240.

wenn sie auf religiöse Themen angesprochen wird. Religion gilt als authentisch und glaubwürdig, wenn sie mit eigenen Erfahrungen gedeckt ist.“⁵⁶³ Die beobachtete Negation von religiösen Traditionen beurteilt Prokopf nicht als allgemeine Diskreditierung von Religion, „sondern als Mittel der argumentativen Freisetzung der im Unbestimmten belassenen eigenen Religion.“⁵⁶⁴

Es zeigt sich, dass Jugendliche über deistisch inspirierte, nicht-anthropomorphe Gottesbilder verfügen, die sich nicht mit der kirchlichen Dogmatik decken⁵⁶⁵ und besonderen Wert auf eine individuelle Religiosität legen. So lässt sich vermuten, dass diese Tendenz Auswirkungen auf die Vorstellungen Jugendlicher vom Wirken Gottes in der Welt hat.

2. Das Wirken Gottes aus der Sicht Jugendlicher nach Sandt (1996)

In seiner qualitativen Studie zur Religiosität Jugendlicher zeigt Fred-Ole Sandt, wie komplex und zum Teil widersprüchlich die Vorstellungen vom Wirken Gottes in der Welt sind. Insgesamt konstatiert Sandt einen Transformationsprozess innerhalb der Gottesvorstellungen Jugendlicher hin zu der Vorstellung von „Gott als abstrakte Kraft oder Macht [...], auch wenn bei vielen Jugendlichen untergründig ein personales Bild bestehen bleibt.“⁵⁶⁶ Dabei unterscheidet er zwischen Jugendlichen, die sich selbst als christlich einstufen, und Jugendlichen, die sich als atheistisch bezeichnen. Sich selbst als christlich einstufende Jugendliche stimmen darin überein, dass Gott Bedingung für die Entstehung der Erde und der Menschen sei und der Mensch im Gegensatz zu einer evolutionären Entwicklung eine einzigarti-

⁵⁶² Vgl. aaO., 11.

⁵⁶³ AaO.

⁵⁶⁴ AaO., 241.

⁵⁶⁵ Dies bestätigt auch die empirische Studie von Susanne Preglau-Hämmerle, die nach der Religiosität Jugendlicher im Raum Innsbruck fragt. Zwar glaubt knapp die Hälfte (48%) der Probanden an Gott, jedoch weist der Glaube der Probanden nur selten christliche Elemente auf: 15% bejaht, an den christlichen, dreifaltigen Gott zu glauben, 22% geht von einem Schöpfergott aus. Dass 57% von der Existenz einer übernatürlichen Kraft ausgehen, deutet auf die Verbreitung eines deistischen Gottesverständnisses. Vgl. Preglau-Hämmerle, Susanne, „An Gott? Ab und zu“. Was Jugendliche über ihren Glauben sagen. Ergebnisse einer empirischen Studie an AHS im Raum Innsbruck, Innsbruck 2008, 35. In seiner Rezension kritisiert Ulrich Riegel, dass Preglau-Hämmerles Studie keine Rechenschaft über die ihr zugrundeliegende Theorie gibt. Ihrem Anliegen misst er jedoch eine hohe Relevanz bei und sieht Potenzial in dem in der Studie bemerkbaren „wachen Bewusstsein für die Individualität eines persönlichen Glaubens“. Riegel, Ulrich, Rezension von: Preglau-Hämmerle, Susanne, „An Gott? Ab und zu“. Was Jugendliche über ihren Glauben sagen. Ergebnisse einer empirischen Studie an AHS im Raum Innsbruck, Innsbruck 2008, in: rpb 61/2008, 117f., 118.

⁵⁶⁶ Sandt 1996, 158.

ge Stellung innerhalb der Natur inne habe. Die Vorstellung, die Existenz des Menschen basiere auf reiner Zufälligkeit, erscheine ihnen zweifelhaft. Wie auch bei atheistischen Jugendlichen werde die Frage nach dem göttlichen Wirken in der Welt bei christlich orientierten Jugendlichen von der Theodizeeproblematik begleitet und sei Ursache für grundsätzliche Glaubenszweifel.⁵⁶⁷ Die Glaubensvorstellungen christlicher Jugendlicher seien häufig durch naturwissenschaftlich-rationale Erklärungsmuster geprägt. Vielfach werden naturwissenschaftliche Theorien akzeptiert und ihre ‚Erklärungslücken‘ mit Hilfe eines ‚Lückenbüßer-Gottes‘ geschlossen. Auch wenn Jugendliche um rationale Glaubensvorstellungen bemüht seien, so bleibe die Vorstellung, „dass der Mensch durch die Hilfe Gottes, sein wie auch immer abgeschwächtes Eingreifen und Lenken entstanden ist.“⁵⁶⁸

Die Vorstellungen von einem Eingreifen Gottes variieren unter christlich orientierten Jugendlichen stark. Heranwachsende, die ein direktes, materielles Eingreifen Gottes postulieren, charakterisieren Gott als allmächtig. Die Vorstellungen von seiner Intervention variieren von einzelnen, nicht zueinander in Beziehung stehenden Handlungen, zu einer allgemeinen Vorherbestimmung des menschlichen Lebens. Auch gehen die Probanden von unterschiedlichen Intensitäten des Eingreifens aus: Während Gott für einige das irdische Geschehen fast vollständig bestimme, sei er für andere lediglich für bestimmte Aspekte verantwortlich. Gemeinsam sei diesen Jugendlichen, „dass Gott für einen Teil des weltlichen Geschehens verantwortlich ist, weil er es direkt gestaltet hat.“⁵⁶⁹

Andere christlich orientierte Jugendliche lehnen ein direktes Eingreifen Gottes prinzipiell ab und gehen stattdessen davon aus, „dass Gott durch inneres, sich in den Menschen selbst vollziehendes Wirken in der Welt in Erscheinung tritt.“⁵⁷⁰ Der Wille Gottes verwirkliche sich in der Einflussnahme auf die menschliche Seele. Das Wirken Gottes beschränke sich auf das Innere der Menschen und könne als Führen verstanden werden, in dem er unmittelbar Einfluss auf Entscheidungen und Handlungen des Menschen nehme. Dabei variieren die Vorstellungen des

⁵⁶⁷ Vgl. aaO., 117.

⁵⁶⁸ AaO.

⁵⁶⁹ AaO., 118.

⁵⁷⁰ AaO.

Führen Gottes von einzelnen Taten zu einer allgemeinen transzendenten Vorherbestimmung des Lebens.

Neben dem Führen als inneres Tun Gottes ist es dann die bloße Partizipation der Menschen an der uneingeschränkten Erkenntnis- und Handlungsfähigkeit, sowie dem Guten Gottes, die einen weiteren Aspekt des Wirkens Gottes in der Welt darstellt. Hier ist es die Kraft, die Menschen aus ihrem Glauben schöpfen, in der sich Gott in der diesseitigen Wirklichkeit manifestiert.⁵⁷¹

Diese Jugendlichen, die Gott als Quelle von Kraft sehen und jegliches direktes Eingreifen ablehnen, gehen davon aus, dass der Mensch die Welt und sein Leben in Freiheit selbst gestalten, jedoch durch eine dialogische Gottesbeziehung die dafür notwendige Kraft und Hoffnung erhalten, um seine Probleme selbst bewältigen zu können.⁵⁷² Bezüglich der Führung durch Gott existieren widersprüchliche Vorstellungen: Während zahlreiche Jugendliche ein direktes Eingreifen Gottes negieren und stattdessen davon ausgehen, dass Gott durch Menschen führe, gehen einige Heranwachsende durchaus von einem materiellen Eingreifen innerhalb der göttlichen Führung aus.⁵⁷³ Dass die Religiosität Jugendlicher vielfach durch Ambivalenzen geprägt sei, zeige der Umgang mit Notsituationen: So könne in einer schwierigen Lage „durchaus auch von Jugendlichen, deren Einstellung grundsätzlich gegen das direkte Eingreifen gerichtet ist, auf Gottes beschützende Intervention Bezug genommen werden, indem sie um direkte Hilfe beten.“⁵⁷⁴

Diejenigen Jugendlichen, die sich selbst als atheistisch einstufen, sehen naturwissenschaftliche Erkenntnisse als Widerspruch zu den „bildlichen und mythologischen Darstellungen der Religion [...]“. Vor dem Hintergrund eines naturwissenschaftlichen Maßstabs werden die Glaubensvorstellungen ‚geprüft‘ und ‚widerlegt‘.⁵⁷⁵ Demnach widersprechen sowohl die physikalische Urknalltheorie als auch die biologische Evolutionstheorie der biblischen Schöpfungserzählung, „nach der die Welt und die Menschen wie von Zauberhand durch Gott erschaffen wurden.“⁵⁷⁶ Weiter erscheine den atheistischen Jugendlichen die Vorstellung eines lenkenden Eingreifens Gottes aufgrund der Theodizee als unglaubwürdig.⁵⁷⁷ Aus ihrer Per-

⁵⁷¹ AaO.

⁵⁷² Vgl. aaO., 125f.

⁵⁷³ Vgl. aaO., 124.

⁵⁷⁴ AaO., 127.

⁵⁷⁵ AaO., 77.

⁵⁷⁶ AaO.

⁵⁷⁷ Vgl. Sandt 1996, 79. Insgesamt lasse sich feststellen: „Atheistisch orientierte Jugendliche ‚entzaubern‘ christliche Religiosität mittels naturwissenschaftlicher und psychologischer Kritik. Men-

spektive sei das Gott-Welt-Verhältnis durch Gottes Lenken der irdischen Geschehnisse bestimmt. „Dieses Lenken beginnt mit der Schöpfung der Welt, setzt sich fort durch permanente Intervention Gottes in der Welt und wird von den Interviewten weiterhin spezifiziert als ein Beherrschen der Welt, so dass Gott als herrschender Lenker der Welt erscheint.“⁵⁷⁸

Bei einem Teil der christlich eingestellten Jugendlichen verzeichnet Sandt Gemeinsamkeiten mit atheistisch orientierten Jugendlichen: So erfolge der Übergang von einem bildlichen und personalen hin zu einem abstrakten Gottesverständnis „durch die Aufnahme der naturwissenschaftlich orientierten rationalen Kritik“⁵⁷⁹. Weiter werde ein direktes Eingreifen Gottes zugunsten eines inneren Wirkens ausgeschlossen. „Auch hier kommt die Tendenz zum Tragen, die Glaubensvorstellungen um die Momente zu bereinigen, die im Widerspruch zum rationalen Diskursmodell stehen. Die äußere Welt wird weitgehend aus der Perspektive der Rationalität immanent gedeutet“⁵⁸⁰. In der religiösen Praxis suchen sie insbesondere nach einer Bewältigungshilfe bei lebensweltlichen Problemen. Im Vordergrund stehen dabei die Bitte um Führung und die Kraft, die sie aus dem Glauben schöpfen.⁵⁸¹

3. Das Wirken Gottes und die Theodizee-Frage

Besondere Relevanz hat die Frage nach dem Wirken Gottes für die Theodizeeproblematik. Ritter et al. untersuchten 2006 die Sicht von Kindern und Jugendlichen zum Zusammenhang von Gott und Leid.⁵⁸² Anlass für die Studie waren „Zweifel, ob die Theodizeefrage heute tatsächlich eine der Haupteinbruchstellen für den Verlust des Glaubens bei Kindern und Jugendlichen sei.“⁵⁸³ Die Analyse der Gespräche zeige, dass die Theodizeeproblematik nur bei wenigen Jugendlichen einen Verlust des Gottesglaubens verursache, da meistens keine Verbin-

schen, die dieser rationalen Kritik nicht folgen, sondern an den ‚Märchenvorstellungen‘ festhalten, befinden sich ihrer Ansicht nach auf einem unterentwickelten kognitiven Niveau.“ AaO., 81.

⁵⁷⁸ AaO., 75.

⁵⁷⁹ AaO., 161.

⁵⁸⁰ AaO., 162.

⁵⁸¹ Vgl. aaO.

⁵⁸² Vgl. Ritter, Hanisch, Nestler & Gramzow 2006. Mit Hilfe des leitfadengesteuerten Gruppendiskussionsverfahrens wurden Kinder und Jugendliche von Klasse 4 bis Klasse 12 im schulischen Religionsunterricht in Leipzig und Nürnberg befragt. Vgl. aaO., 76ff.

⁵⁸³ AaO., 9.

dung zwischen Gott und Leid hergestellt werde. So sei anzunehmen, dass eine Betroffenheit durch die Theodizeefrage an ein theistisches Gottesverständnis gebunden sei.⁵⁸⁴ „Die Schülerinnen und Schüler verstehen Gott nicht als allmächtig, barmherzig, gütig, gnädig - und glauben demzufolge nicht, dass er in die Welt eingreift und die leidverursachenden Bedingungen beseitigt.“⁵⁸⁵ Von der Allmacht Gottes gehen die Probanden in der Regel nicht aus, weil sie ihm sowohl seine Omnipräsenz als auch seine Omnipotenz absprechen.⁵⁸⁶ Einerseits mutmaßen die Autoren, dass die Absage an einen omnipotenten Gott Jugendlichen erlaube, am Glauben festzuhalten und die Theodizeefrage somit irrelevant erscheine. Andererseits stelle sich die religionspädagogische Anfrage, inwiefern „dieser machtlose Gott in positiver Weise im Leben der Jugendlichen ‚wirksam‘ vorkommen könnte“⁵⁸⁷, wenn Gott die Möglichkeit, überall gleichzeitig sein zu können sowie die Verantwortung für irdisches Leid abgesprochen werde.⁵⁸⁸

Die Forschungsergebnisse von Ritter et al. widersprechen Nipkows These von der Theodizeefrage als erster Einbruchstelle für den Gottesglauben⁵⁸⁹ und begründen dies mit massiven religiös-weltanschaulichen Veränderungen. Demnach erscheinen Religion und Gottesverständnis durch eine reduzierte „Orientierung an kirchlicher bzw. jüdisch-christlicher Tradition - Enttraditionalisierung und Entkonventionalisierung - und entsprechend veränderter religiöser Sozialisation“⁵⁹⁰ individualisierter, pluralisierter und privatisierter als vor einem halben Jahrhundert. Religion verschwinde nicht in unserer Gesellschaft, sei aber durch eine stark veränderte Gestalt geprägt - Kinder, Jugendliche und auch Erwachsene erscheinen durchaus religiös, aber weniger kirchlich.⁵⁹¹ Gleichzeitig lassen Beobachtungen auf eine stärkere religiöse Indifferenz und Distanziertheit bei Jugendlichen schließen. Ritter et al. sind der Überzeugung, dass sich Veränderungen der Religiosität im Gottesverständnis widerspiegeln: „Zwar spricht nichts für eine totale Säkularisierung im Sinne einer endgültigen Verabschiedung Gottes, doch gibt es zahlreiche Spuren der Veränderung des überlieferten jüdisch-christlichen Gotteskonzept-

⁵⁸⁴ Vgl. aaO., 159ff.

⁵⁸⁵ AaO., 160.

⁵⁸⁶ Vgl. aaO., 147f.

⁵⁸⁷ AaO., 148.

⁵⁸⁸ Vgl. aaO., 147f.

⁵⁸⁹ Vgl. Nipkow 1987a, 56.

⁵⁹⁰ Ritter, Hanisch, Nestler & Gramzow 2006, 163.

tes und seines handelnd und eingreifend vorgestellten Gottes, das praktisch an Relevanz verloren hat.“⁵⁹² So gehen Jugendliche von dem Unvermögen Gottes aus, das Leid der Menschen zu lindern, von seiner Überforderung und Hilflosigkeit und geben ihm aufgrund dessen letztlich keine Schuld für das Leid auf der Welt.⁵⁹³ Einige Probanden beschreiben Gott als distanzierten Beobachter, der in das irdische Geschehen nicht eingreife.⁵⁹⁴

Trotz der überwiegenden Verbreitung eines deistischen Gottesverständnisses unter den Jugendlichen und der damit verbundenen Überzeugung, dass Gott nicht direkt in ihren Alltag eingreife, sind nach Ritter et al. ihre Vorstellungen vom Wirken Gottes unterschiedlich und individuell. So zweifeln manche Probanden nicht an Gottes Güte, weil sie von einer prinzipiellen Gebetserhörung ausgehen. Auch äußern einige wenige, dass sie auf den Beistand Gottes im Leid vertrauen.⁵⁹⁵ Insgesamt dominiere ein individueller und eher allgemeiner Gottesglaube, „der gewisse christliche Anklänge erkennen lässt“⁵⁹⁶, mit dem traditionellen kirchlichen Gottesbild aber nicht identisch sei. Ritter et al. sprechen von einer „Lockerung und Abkopplung“⁵⁹⁷ der kirchlichen Bindungsintensität.⁵⁹⁸ Folglich verlieren christlich-traditionelle Eigenschaften Gottes an Bedeutung. Es zeigt sich, dass unter Jugendlichen durchaus vielfältige Vorstellungen bezüglich des Wirkens Gottes existieren.

Dass christliche Jugendliche nicht mehr zwangsläufig an ein unmittelbares Eingreifen Gottes in der Welt glauben, bestätigt Eva Maria Stögbauer. In ihrer Studie untersucht und typologisiert sie den Umgang Jugendlicher mit der Theodizeeproblematik.⁵⁹⁹ Als eine Bewältigungsstrategie zeichne sich „das Konzept der *unterstützenden Hilfestellung durch Gott* im Leid“⁶⁰⁰ ab. Dieser Strategie

⁵⁹¹ Vgl. aaO., 163ff.

⁵⁹² AaO., 168.

⁵⁹³ Vgl. aaO., 110-113. Zwei Probandinnen sprechen davon, dass Satan mehr Macht als Gott habe und er derjenige sei, der für das irdische Leid Verantwortung trage. Vgl. aaO., 112f.

⁵⁹⁴ Vgl. aaO., 115f.

⁵⁹⁵ Vgl. aaO., 107f.

⁵⁹⁶ AaO., 169.

⁵⁹⁷ AaO., 169.

⁵⁹⁸ Vgl. aaO.

⁵⁹⁹ Vgl. Stögbauer, Eva Maria, Die Frage nach Gott und dem Leid bei Jugendlichen wahrnehmen. Eine qualitativ-empirische Spurensuche, Bad Heilbrunn 2011; vgl. dazu auch Pemsel-Maier 2012b.

⁶⁰⁰ Stögbauer 2011, 233.

zufolge zeige sich Gott in schwierigen Situationen, in dem er den Menschen Kraft und Hoffnung gebe oder Personen aus dem Umfeld zur Hilfe aktiviere. Dabei werde von Gott

kein materielles, wundergleiches Eingreifen in die weltlichen Abläufe angenommen oder erwartet [...]. Seine spezifischen Aufgaben liegen vielmehr im Da- und Mit-Sein, im Zuhören und Mutmachen. Seine indirekte Hilfe kann dabei im Verborgenen geschehen und sich dem Einzelnen erst retrospektiv erschließen. Auf diese Sinnfigur verweisen unter anderem auch die Titel, welche Gott zugeschrieben werden, z.B. „Rettungsanker“ [...], „Wundenheiler“ [...], „Mutmacher“ [...] oder „Problemlöser“ [...].⁶⁰¹

Bei Jugendlichen, die die Studie als ‚Gottesbekenner‘ identifiziert, konstatiert Stögbauer „das Konzept der *indirekten Hilfe* und der *unterstützend-therapeutischen Begleitung*“⁶⁰². Dabei könne sich Gottes Hilfe als dem Menschen verborgen und als nicht direkt einsichtig erweisen.

Die Jugendlichen fassen Gottes Hilfe nicht als spontanes und direkt-materielles Eingreifen eines deus ex machina auf, sondern indirekt als Trost und Hoffnung durch seine empathische Nähe und seine kontinuierliche (Lebens-)Begleitung [...]. Zudem kann die indirekte Hilfe Gottes den Weg über Dritte oder ein Drittes wählen. Im ersten Fall kann Gottes Wirken in der Psyche oder im Gewissen des Menschen eine Veränderung herbeiführen [...], während im zweiten Fall die Unterstützung durch Familie und Freunde auf Gottes verdecktes Wirken zurückgeführt wird [...].⁶⁰³

Allerdings erfolge Gottes indirekte Hilfe „nicht tabula rasa“, sondern setze „ein *glaubendes Vertrauen* in das Dasein Gottes“⁶⁰⁴ voraus.⁶⁰⁵

Fazit und bleibende religionspädagogische Anfragen

Der entwicklungstypische Verlauf von Weltbildern zeigt, dass sich im Kindesalter ein artifizialistisches Wirklichkeitsverständnis sowie anthropomorphe Gottesvorstellungen als plausibel erweisen, während im Jugendalter naturalistische Weltdeutungen vorherrschen, die mit einer Krise des Gottesglaubens und deistischen Gottesvorstellungen einhergehen können. Da sich die religiöse Entwicklung von Kindern und Jugendlichen sowie deren Gottesvorstellungen als im höchsten Maße individuell erweisen und nicht mehr automatisch von einer religiösen Sozialisation ausgegangen werden kann, zeichnet sich in der Religionspädagogik ein Trend in Richtung domain- bzw. bereichsspezifische Entwicklung ab, die eine allzu starre

⁶⁰¹ AaO., 233; zitiert nach Pemsel-Maier 2012b, 62.

⁶⁰² Stögbauer 2011, 243.

⁶⁰³ AaO., 243f.

⁶⁰⁴ AaO.

⁶⁰⁵ Kalevi Tamminen bestätigt für Finnland, dass Jugendliche im Gegensatz zu Kindern deutlich seltener von einem direkten Eingreifen Gottes ausgehen. Vgl. Tamminen 1993, 66f.; 183.

Vorstellung von religiösen Entwicklungsstufen ablöst und mit der Wende zur Subjektorientierung Ernst macht. Rothgangels Untersuchung macht deutlich, dass naturwissenschaftliche und religiöse Deutungen der Wirklichkeit in der menschlichen Lebensgeschichte in Beziehung zueinander stehen. Zwar sind die Möglichkeiten der konkreten Glaubenspraxis bei Kindern und Jugendlichen sehr vielfältig und durchaus divergierend; auch können Naturwissenschaften nicht „als *die* Bedrohung für den christlichen Schöpferglauben“⁶⁰⁶ angesehen werden, da durchaus Beispiele für eine gelungene Koordination der beiden Weltansichtparadigmen existieren; diese Vereinbarung ist jedoch keinesfalls selbstverständlich und immer noch gelten naturwissenschaftliche Erkenntnisse als Widerleg für Gott.

Zweifelsohne ergeben sich essentielle Desiderate und Anfragen aus den Weltbildern bzw. Weltanschauungen und Gottesvorstellungen von Kindern und Jugendlichen. So bedürfen die Entwicklungen im Religiositäts- und Gotteskonzept von Kindern und Jugendlichen sowie ihre Vorstellungen vom Wirken Gottes in der Welt religionspädagogischer Beachtung. Es liegt auf der Hand, dass ein verändertes Gottesbild, das zunehmend deistische Züge hat, Auswirkungen auf das Verständnis von Allmacht, Theodizee, Schöpfung, aber auch auf die konkrete Glaubenspraxis hat, die beispielsweise in Bittgebeten zum Ausdruck kommt. Insbesondere stellt sich die dringende religionspädagogische Anfrage, inwieweit der als macht- und wirkungslos erachtete Gott im Leben Jugendlicher wieder als wirkmächtig empfunden werden kann. Hier besteht die Notwendigkeit einer systematischen religionspädagogischen Förderung von Koordinationsleistungen verschiedener Weltansichtparadigmen, die mit einem angemessenen Verständnis des Wirkens Gottes in der Welt einhergeht. Findet eine solche Förderung nicht statt, so besteht die Gefahr, dass der Gottesglaube dauerhaft einbricht, wenn die Krise nicht reflektiert und religionspädagogisch aufgefangen wird. Jugendliche bedürfen der Unterstützung von Seiten der Religionspädagogik bei der Ablösung des kindlichen Glaubens, der häufig von artifiziellistischen und anthropomorphen Gottesvorstellungen geprägt ist. Ziel darf eben nicht sein, bei der Destruktion und Ablösen des kindlichen Gottesglaubens bzw. der Vorstellung, dass Gott unmittelbar eingreift, stehen zu bleiben. In diesem Fall bliebe die Gefahr bestehen, dass der Gottesglaube als

⁶⁰⁶ Höger 2008, 298.

solcher nicht nur temporär einbräche, sondern dauerhaft verloren ginge. Ziel darf auch nicht sein, bei einem platten Deismus stehen zu bleiben, bei dem Gottes Wirken auf das anfängliche Erschaffen der Welt reduziert bleibt. Ziel muss vielmehr sein, zu einer theologisch angemessenen und zugleich inhaltlich reflektierten Vorstellung vom Wirken Gottes zu gelangen. So ist es Aufgabe der Religionspädagogik, Jugendliche durch eine mögliche Glaubenskrise zu führen und sie dabei zu unterstützen, zu einer reflektierteren Form des Glaubens und einer angemessenen Vorstellung vom Wirken Gottes zu gelangen, damit die Glaubenskrise letztlich fruchtbar gemacht werden kann. Hier stellt sich insbesondere die Frage, wie eine behutsame, religionspädagogische Förderung weg vom statischen, hin zu einem evolutiv-dynamischen Schöpfungsverständnis und einem Verständnis vom Wirken Gottes in der Welt gelingt, das zugleich kompatibel mit den Naturwissenschaften ist. Inwieweit kann eine religionspädagogisch durchdachte, systematische Förderung mehrperspektivischen und komplementären Denkens Heranwachsende bei der Entwicklung eines evolutiven Schöpfungs- und Weltverständnisses sowie eines angemessenen Verständnisses des Wirkens Gottes unterstützen? Kann damit zugleich verhindert werden, dass ihr Schöpfungsglaube unreflektiert einbricht oder aber umgekehrt im Kreationismus verbleibt? Kann ebenso verhindert werden, dass ihre Vorstellung vom Handeln Gottes sich in den Alternativen von punktuellm Eingreifen und Deismus bewegen?⁶⁰⁷ Diese religionspädagogischen Anfragen verlangen nach einer systematisch-theologischen Erörterung der Diskussion um das Wirken Gottes im Horizont des Dialoges mit den Naturwissenschaften.⁶⁰⁸ Schließlich sollen die systematisch-theologischen Erkenntnisse religionspädagogisch fruchtbar gemacht werden, indem die beiden theologischen Disziplinen in einen Dialog treten, der zu einem umfassenden Erkenntnisgewinn beitragen soll.

⁶⁰⁷ Diesen religionspädagogischen Anfragen widmet sich Abschnitt IV.

⁶⁰⁸ Auf die Notwendigkeit eines Dialoges zwischen Religionspädagogik und Systematischer Theologie weist Sabine Pemsel-Maier hin. Vgl. dies., 2008. Siehe Einleitung, 2.

III. Zur Diskussion um das Wirken Gottes im Horizont des Dialoges mit den Naturwissenschaften⁶⁰⁹

Erstes Kapitel: Facetten der Frage nach dem Wirken Gottes

1. Was für ein Gott lässt Auschwitz zu? Hans Jonas und die göttliche Selbstbeschränkung

Einer der ersten, der innerhalb der neueren Theologie die Frage nach dem Handeln bzw. Wirken Gottes aufgriff, war der jüdische Religionsphilosoph Hans Jonas⁶¹⁰. Ausgangspunkt seiner Überlegungen war die Erfahrung von Auschwitz, die jegliche bis dato bekannte Leiderfahrung überstieg.⁶¹¹ Kritisch fragt Jonas an: „Und Gott ließ es geschehen. Was für ein Gott konnte es geschehen lassen?“⁶¹² Aus seiner Sicht ist die Frage aus jüdischer Perspektive theologisch erheblich brisanter als aus christlicher Sicht: Während im Christentum das Jenseits das wahre Heil mit sich bringe,⁶¹³ stelle im Judentum das Diesseits „den Ort der göttlichen Schöpfung, Gerechtigkeit und Erlösung“⁶¹⁴ dar. Christliche Theologie würde dieser Kontrastierung widersprechen. Nach jüdischem Verständnis wird Gott aber vor allem als Herr der Geschichte erfahren. Die Erfahrung von Auschwitz stellt darum für Jonas „selbst für den Gläubigen den ganzen überlieferten Gottesbegriff in Frage.“⁶¹⁵ Statt den Gottesbegriff als Konsequenz aufzugeben, plädiert er dafür, ihn zu überdenken und neue Antworten auf die altbekannte Theodizeefrage zu suchen.⁶¹⁶ Dafür greift er zurück auf den „Mythos von Gottes In-der-Welt-Sein“⁶¹⁷ und bezieht sich auf die rabbinische mystische Lehre vom Zimzum⁶¹⁸, die von der göttlichen Selbstentäußerung und Selbstbeschränkung nach dem Schöpfungsakt

⁶⁰⁹ Das folgende Kapitel ist in einer kürzeren und teilweise veränderten Version bereits erschienen in: Hoffmann (geb. Naab), Julia, *Evolution als Paradigma der Theologie*, in: *Naturwissenschaften und Theologie II. Wirklichkeit: Phänomene, Konstruktionen, Transzendenzen*, hg. von Heim, Birgitta & Joachim Weinhardt, Stuttgart 2013, 137-150.

⁶¹⁰ 1903-1993.

⁶¹¹ Vgl. Jonas, Hans, *Der Gottesbegriff nach Auschwitz*, Baden-Baden 1987, 10ff.

⁶¹² AaO., 13.

⁶¹³ Vgl. aaO.

⁶¹⁴ AaO., 14.

⁶¹⁵ AaO.

⁶¹⁶ Vgl. aaO.

⁶¹⁷ AaO., 16.

⁶¹⁸ Vgl. Scholem, Gershom, *Die jüdische Mystik in ihren Hauptströmungen*, Frankfurt 1957, 267-314. Vgl. dazu auch: Lenzig, Udo, *Das Wagnis der Freiheit. Der Freiheitsbegriff im philosophischen Werk von Hans Jonas aus theologischer Perspektive*, Stuttgart 2006, 186; Baum, Wolfgang, *Gott nach Auschwitz. Reflexionen zum Theodizeeproblem im Anschluss an Hans Jonas*, Paderborn 2004, 68-75; Jürgen Moltmann nahm die Vorstellung des ‚Zimzum‘ in seine Schöpfungslehre auf. Vgl. Moltmann 1987, 98-105.

ausgeht.⁶¹⁹ Demnach entsage sich Gott seines eigenen Seins, um die Existenz der Welt überhaupt erst zu ermöglichen⁶²⁰:

In solcher Selbstpreisgabe göttlicher Integrität um des vorbehaltlosen Werdens willen kann kein anderes Vorwissen zugestanden werden als das der *Möglichkeiten*, die kosmisches Sein durch seine eigenen Bedingungen gewährt: Eben diesen Bedingungen lieferte Gott seine Sache aus, da er sich entäußerte zugunsten der Welt.⁶²¹

Jonas beschreibt das göttliche Wirken in der Welt folgendermaßen:

Mit dem Erscheinen des Menschen erwachte die Transzendenz zu sich selbst und begleitet hinfort sein Tun mit angehaltenem Atem, hoffend und werbend, mit Freude und mit Trauer, mit Befriedigung und Enttäuschung - und, wie ich glauben möchte, sich ihm fühlbar machend, ohne doch in die Dynamik des weltlichen Schauplatzes einzugreifen.⁶²²

Aus diesem hypothetischen Mythos zieht Jonas theologische Konsequenzen. So versteht er Gott als denjenigen, der von Beginn der Schöpfung der Welt und der Menschen an mit der Schöpfung leidet,⁶²³ der selbst im Werden ist,⁶²⁴ indem er „in der Zeit hervorgeht, anstatt ein vollständiges Sein zu besitzen, das mit sich identisch bleibt durch die Ewigkeit“⁶²⁵ und der sich darüber hinaus sorgt: „Etwas hat er andern Akteuren zu tun gelassen und hat damit seine Sorge von ihnen abhängig gemacht. Er ist daher auch ein gefährdeter Gott, ein Gott mit eigenem Risiko. Dass dies sein muss, ist klar, denn sonst wäre die Welt im Zustand permanenter Vollkommenheit.“⁶²⁶ Da sie dies nicht ist, folgert Jonas: „Irgendwie hat er, durch einen Akt unerforschlicher Weisheit oder der Liebe oder was immer das göttliche Motiv gewesen sein mag, darauf verzichtet, die Befriedigung seiner selbst durch seine eigene Macht zu garantieren, nachdem er schon durch die Schöpfung selbst darauf verzichtet hatte, alles in allem zu sein.“⁶²⁷

Daraus schließt Jonas, dass Gott nicht allmächtig sein kann: „In der Tat behaupten wir, um unseres Gottesbildes willen und um unseres ganzen Verhältnisses zum

⁶¹⁹ Vgl. dazu auch: Lenzig 2006, 188ff.

⁶²⁰ Vgl. Jonas 1987, 16.

⁶²¹ AaO., 17.

⁶²² AaO., 23f.

⁶²³ Vgl. aaO., 25f.

⁶²⁴ Vgl. aaO., 25-31. „Jeder Artunterschied, den die Evolution hervorbringt, fügt den Möglichkeiten von Fühlen und Tun die eigene hinzu und bereichert damit die Selbsterfahrung des göttlichen Grundes. Jede in ihrem Lauf sich neu auftuende Dimension der Weltbeantwortung bedeutet eine neue Modalität für Gott, sein verborgenes Wesen zu erproben und durch die Überraschungen des Weltabenteuers sich selbst zu entdecken.“ (Jonas 1987, 20) So argumentiert Jonas, dass die Geschöpfe der Evolution das göttliche Wagnis rechtfertigen, „indem sie nur ihrem Trieb gemäß sich selbst erfüllen“ (aaO., 21).

⁶²⁵ AaO., 26f.

⁶²⁶ AaO., 31f.

⁶²⁷ AaO., 32f.

Göttlichen willen, dass wir die althergebrachte (mittelalterliche) Doktrin absoluter, unbegrenzter göttlicher Macht nicht aufrechterhalten können.⁶²⁸ Die Erfahrung von Auschwitz ist für ihn dabei das zentrale Argument. Ein allmächtiger Gott könne demnach entweder nicht allgütig oder vollkommen unverstänglich sein. Da er daran festhalten möchte, dass Gott zu einem gewissen Grad verstehbar ist, folgert er, dass das göttliche Gutsein mit der Existenz von Leid und Übel vereinbar sein muss, was wiederum nur möglich sei, wenn man Gott die Fähigkeit der Allmacht abspreche.⁶²⁹ Auf diese Weise postuliert Jonas die Ohnmacht Gottes, da er Auschwitz weder verhindert noch inmitten des Leides eingegriffen hat.⁶³⁰ „Nicht weil er nicht wollte, sondern weil er nicht konnte, griff er nicht ein.“⁶³¹ Zugunsten der Freiheit seiner Geschöpfe musste Gott auf seine Macht verzichten und sich selbst zurücknehmen⁶³² - gewissermaßen als Bedingung des menschlichen Seins.⁶³³ In den Augen Jonas' gab sich Gott vollständig in die werdende Welt hinein und hat seitdem „nichts mehr zu geben.“⁶³⁴ Zwar sieht der Gottesbegriff des jüdischen Philosophen nicht vor, dass sich Gott in den Verlauf der Welt einmischt; jedoch antwortet er „dem Aufprall des weltlichen Geschehens auf sein eigenes Sein [...] mit dem eindringlich-stummen Werben seines unerfüllten Zieles.“⁶³⁵ Mit der Vorstellung eines Gottes, der sich zugunsten der Freiheit seiner Geschöpfe selbst zurücknimmt und keinen Einfluss mehr auf das Weltgeschehen hat, entwirft Jonas ein deistisches Gottesbild.⁶³⁶

Aus christlicher Perspektive erscheint der deistische Ansatz von Jonas problematisch. So kritisiert der katholische Dogmatiker Medard Kehl zurecht, dass die Selbstbeschränkung Gottes allzu antropomorph gedacht sei und die Größe Gottes

⁶²⁸ AaO., 33.

⁶²⁹ Vgl. aaO., 39.

⁶³⁰ Vgl. aaO., 39f.

⁶³¹ AaO., 41.

⁶³² Vgl. aaO., 43.

⁶³³ Vgl. aaO., 48f.

⁶³⁴ AaO., 47. Stattdessen sieht Jonas den Menschen in der Verantwortung. Vgl. aaO.

⁶³⁵ AaO. Zur Gott-Mensch-Verhältnisbestimmung bei Jonas vgl. auch: Bongardt, Michael, Immanente Religion oder idealistische Spekulation? Zum Verhältnis von Gott und Mensch im „Gottesbegriff nach Auschwitz“ von Hans Jonas, in: Böhler, Dietrich, Gronke, Horst & Bernadette Herrmann (Hg.), Mensch - Gott - Welt. Philosophie des Lebens, Religionsphilosophie und Metaphysik im Werk von Hans Jonas, Freiburg/ Berlin/ Wien 2008, 173-189.

⁶³⁶ So interpretiert Reinhard Löw die Selbstentäußerung Gottes bei Jonas als „rein deistische Immanenz“. Löw, Reinhard, Die neuen Gottesbeweise, Augsburg 1994, 93. Vgl. dazu auch Schieder, Thomas, Weltabenteuer Gottes. Die Gottesfrage bei Hans Jonas, Paderborn 1998, 148f.

mindere.⁶³⁷ Problematisch sei er auch, da er die Eschatologie in die Hände des Menschen lege: „Jetzt ist es am Menschen, ihm zu geben.“⁶³⁸ Folglich bedarf der Mensch nicht der göttlichen Gnade, um erlöst zu werden; vielmehr ist Gott auf die Gnade der Menschen angewiesen.⁶³⁹ Demgegenüber stimmen einige anglo-amerikanische Vertreter der Prozesstheologie mit Jonas' These von der göttlichen Selbstbeschränkung überein.⁶⁴⁰

2. Die Frage nach dem Wirken Gottes im aktuellen systematischen Diskurs⁶⁴¹

Mit Jonas' Gottesbegriff ist der Problemhorizont eröffnet. Auch wenn er für eine christliche Schöpfungstheologie nur begrenzt rezipierbar ist, so bietet er doch herausfordernde Denkanstöße: Ist Gott tatsächlich die Möglichkeit abzusprechen, in das Weltgeschehen einzugreifen? Oder ist davon auszugehen, dass er punktuell eingreift? Kann damit gerechnet werden, dann würde sich jedenfalls die Theodizeeproblematik angesichts jüngster Naturkatastrophen wie beispielsweise

⁶³⁷ Vgl. Kehl 2008, 240. Auf christlicher Seite wenden sich Bonhoeffer, Kitamori, Moltmann und Schiwy von der Annahme einer göttlichen Wirkmächtigkeit ab. Vgl. dazu: Bonhoeffer, Dietrich, Widerstand und Ergebung. Briefe und Aufzeichnungen aus der Haft, hg. v. Bethge, Eberhard, München⁹1956; Kitamori, Kazoh, Theologie des Schmerzes Gottes, Göttingen 1972; Moltmann, Jürgen, Der gekreuzigte Gott. Das Kreuz Christi als Grund und Kritik christlicher Theologie, München 1972; Schiwy, Günther, Abschied vom allmächtigen Gott, München 1995; vgl. dazu auch: Lockmann, Ute, Dialog zweier Freiheiten. Studien zur Verhältnisbestimmung von göttlichem Handeln und menschlichem Gebet, Innsbruck 2004, 43ff.

⁶³⁸ Jonas 1987, 47.

⁶³⁹ Vgl. Löw 1994, 93; Schieder 1998, 176.

⁶⁴⁰ So z.B. William H. Vanstone, Brian Hebblethwaite, Keith Ward, John Macquarrie, Paul S. Fiddes u.a. Vgl. Kehl 2008, 407; vgl. auch Barbour, Ian G., Wissenschaft und Glaube, Göttingen 2003, 435-439; 445-451.

⁶⁴¹ Bei den Begrifflichkeiten ‚Wirken‘ und ‚Handeln‘ Gottes lehne ich mich im Folgenden an die jeweiligen Autoren an. Aufgrund der anthropomorphen Konnotationen des Handlungsbegriffs bevorzuge ich in eigenen Bewertungen im Anschluss an Reinhold Bernhardt, dessen Arbeit innerhalb der deutschsprachigen Debatte um das Wirken Gottes als wegweisend gilt, den Begriff des Wirkens Gottes. Vgl. Bernhardt 2008a, 287f. Reiner Preul bezweifelt aus sprachanalytischer Perspektive, dass das Handeln Gottes sinnvoll in Form eines Kollektivsingulars verwendet werden kann. So lassen sich in biblischen und theologiegeschichtlichen Überlieferungen lediglich einzelne Handlungsvollzüge nachweisen. Aufgrund anthropomorpher Vorstellungen, die der Handlungsbegriff mit sich bringe und denen zufolge die Spezifität des göttlichen Handelns unterbelichtet werde, lehnt Preul die Übertragung des Handlungsbegriffs auf Gott entschieden ab. Vgl. Preul, Reiner, Problemskizze zur Rede vom Handeln Gottes, in: Härle, Wilfried & ders. (Hg.), Marburger Jahrbuch Theologie I (MThS 22), Marburg 1987, 3-11. Innerhalb der neueren Theologie zeichnet sich ein Trend ab, vom ‚Wirken‘ statt vom ‚Handeln‘ Gottes zu sprechen. So vermeiden neben Reinhold Bernhardt beispielsweise Hans Kessler und Patrick Becker den Handlungsbegriff und sprechen konsequent vom ‚Wirken‘ Gottes. Vgl. dazu: Kessler 2009; Becker 2009a; ders. 2009b, 84; ders. 2005; u.a. Im Unterschied zu Bernhardt, Kessler und Becker merkt Tonke Dennebaum diesbezüglich kritisch an, dass der Begriff des Wirkens zunächst keine Rückschlüsse auf die Personalität des Verursachers und dessen Intentionalität erlaube. Aufgrund seiner intentionalen und personalen Konnotationen zieht Dennebaum den Handlungsbegriff vor. Vgl. Dennebaum 2006, 43f.

dem Taifun ‚Haiyan‘ im November 2013 und den Tsunamis im März 2011 und Dezember 2004 drastisch verschärfen.⁶⁴²

Sucht der Glaube das vernünftige Verstehen, so fragt er zurecht nach einer mit den heutigen Welterfahrungen stimmigen Vereinbarkeit des innerweltlichen Handelns Gottes und der Eigenwirksamkeit der Geschöpfe. Dass die Frage nach dem Handeln bzw. Wirken Gottes eine dringliche und zugleich von hoher Relevanz für die Glaubwürdigkeit und Tragfähigkeit des christlichen Wahrheitsanspruches ist, und dass sie zudem zahlreiche Herausforderungen mit sich bringt, zeigt der gegenwärtige systematisch-theologische Diskurs. Dabei entspringt die Frage keinesfalls bloßer theoretischer Neugier, sondern stellt sich im Kontext des neuzeitlichen Wirklichkeitsverständnisses angesichts der Frage nach der Allmacht Gottes, nach dem Bittgebet und im Zusammenhang unseres evolutiv geprägten Weltbildes vielmehr aus religiös existentiellen Gründen.⁶⁴³

Kontext Neuzeitliches Wirklichkeitsverständnis

Der Philosoph und Theologe Klaus Müller beobachtet eine Krise des personalen Gottesglaubens: „Aus der Mitte der christlichen Konfessionen selbst erheben sich prominente Stimmen, für die das traditionelle christliche Bild eines personalen Gottes mit Intellekt, Willen und einem zumeist allmächtigen Eingriffspotenzial in das Geschichtsgeschehen seine Glaubwürdigkeit mehr oder weniger eingebüßt hat.“⁶⁴⁴ Angesichts dessen stellt sich die Frage nach der intellektuellen Vertretbarkeit der Gottesrede. Insbesondere in Kosmologie, Neurologie und Theodizeefrage sieht Müller entscheidende Brennpunkte. Da sich die Stimmen auf katholischer, aber auch auf evangelischer und anglikanischer Seite mehren, dass die traditionelle Gotteslehre durch nicht-theistische Gottesbilder abgelöst werden müsse, sucht er nach einer Alternative.⁶⁴⁵ Auch Christoph Böttigheimer⁶⁴⁶ konstatiert gegenwärtig bedrängende Glaubensnöte und merkt kritisch an:

⁶⁴² Eine ausführliche Diskussion der Theodizeeproblematik im Anschluss an Jonas findet sich bei Baum 2004.

⁶⁴³ Vgl. dazu: Kehl 2008, 246f.; Breuning, Wilhelm, Handeln Gottes, in: Beinert, Wolfgang (Hg.), Lexikon der katholischen Dogmatik, Freiburg i.Br. u.a. ³1993, 235f.

⁶⁴⁴ Müller, Klaus, Paradigmenwechsel zum Panentheismus? An den Grenzen des traditionellen Gottesbilds, in: Herder Korrespondenz Spezial 2-2011, Streitfall Gott. Zugänge und Perspektiven, 33-38, 33.

⁶⁴⁵ Vgl. Müller 2011. Letztlich plädiert Müller für einen Panentheismus, den er als diejenige philosophisch-theologische Denkform qualifiziert, „die den Gottesgedanken und die Frage seines Wirk-

Enttäuschte Glaubenserwartungen und ausbleibende Glaubenserfahrungen im Zusammenhang mit der erhofften Geschichtsmächtigkeit Gottes lassen Glauben und Alltag leicht als zwei getrennte Welten erscheinen. [...] Muss es nicht dort, wo sonntägliche Glaubenspraxis einerseits und atheistische Alltagsbewältigung andererseits nicht mehr zueinander finden, zwangsläufig zu einem vom Unglauben bedrängten Glauben kommen?⁶⁴⁷

Er fügt hinzu:

Insofern bei der Bewältigung der Alltagsaufgaben und lebenspraktischen Entscheidungen auf die wirtschaftliche, technische etc. Macht gesetzt wird und von der physikalisch-materiellen Wirklichkeit als einem eigengesetzlichen, in sich geschlossenen Kausalsystem ausgegangen wird, in dem ein besonderes Handeln Gottes nicht vorkommt, wird der Gottesglaube bedeutungslos und weist, wo dennoch an ihm festgehalten wird, unumgänglich deistische Züge auf: Gottes Schöpfungstat wird auf den Beginn der Schöpfung eingegrenzt. Gott wird in seiner absoluten Transzendenz gedacht, als der *Deus otiosus*, der die Welt ihren eigenen natürlichen Gesetzen, Funktionen und Mechanismen überlässt.⁶⁴⁸

Auch Klaus von Stosch, Fundamentaltheologe, stimmt mit Müllers und Böttigheimers Beobachtung einer Rede vom Handeln Gottes in der Moderne überein. Ursachen hierfür sieht er in der ungelösten Theodizeefrage, einem uneingeschränkten Freiheitsdenken und nicht zuletzt in naturwissenschaftlichen Erkenntnissen, die den Glauben an die Existenz eines göttlichen Handelns in der Welt erschweren.⁶⁴⁹ So stellt er fest: „der theologisch begründete Zweifel an der Möglichkeit eines besonderen, mir geltenden Handelns Gottes [hat] auch die Herzen vieler Gläubigen erfasst“⁶⁵⁰.

Kontext Bittgebet

Die Frage nach dem Wirken Gottes in der Welt stellt sich verschärft bezüglich des Bittgebets.⁶⁵¹ Dies zeigen zahlreiche Beiträge innerhalb des gegenwärtigen sys-

lichkeitssinnes unter den Bedingungen einer universalen wissenschaftlichen Wissenskultur, die gleichwohl tief von der Dialektik aller Aufklärung affiziert ist, am konsistentesten zu vergegenwärtigen vermag.“ Müller 2011, 38. Siehe Abschnitt III, Drittes Kapitel, Hans Kessler, 7.2 für einen detaillierten Versuch einer Begriffsbestimmung von ‚Panentheismus‘.

⁶⁴⁶ Böttigheimer 2011b.

⁶⁴⁷ AaO., 14f.

⁶⁴⁸ AaO., 18.

⁶⁴⁹ Vgl. Stosch, Klaus von, Gottes handeln denken. Ein Literaturbericht zur Debatte der letzten 15 Jahre, in: Theologische Revue 101/2005, hg. von der Katholisch-Theologischen Fakultät der Universität Münster, 89-108, 89.

⁶⁵⁰ AaO., 90f.

⁶⁵¹ So fragt Kehl kritisch an: „Was können wir z. B. im *Bittgebet* theologisch legitim von Gott erwarten - angesichts der Erfahrung, dass viele unserer Bitten und Fürbitten nicht erhört werden, jedenfalls nicht im Hinblick auf das unmittelbar Erbetene?“ Kehl 2008, 246.

tematisch-theologischen Diskurses.⁶⁵² Saskia Wendel sieht einen Ausweg für kritische Anfragen an das Bittgebet in einem angemessenen Verständnis des Handelns Gottes.⁶⁵³ Sie begründet Gottes Verzicht auf ein direktes Eingreifen mit der Gewährung der menschlichen Freiheit: „Die Freiheit und Allmacht Gottes zeigt sich so als Macht der Liebe zu seinem Geschöpf und als Macht der Achtung und Anerkennung anderer Freiheit.“⁶⁵⁴ Das göttliche Handeln in der Geschichte charakterisiert Wendel als indirekt: „Gott hat durch die Schöpfungsgabe des Geistes ein jedes mit dem Geist Gottes begabte Dasein dazu ermächtigt, in der Geschichte seinem Schöpferwillen entsprechend zu handeln und so als sein Bild mitten in der Geschichte zu deren Vollendung beizutragen.“⁶⁵⁵ Da Gott zugunsten der Freiheit seiner Geschöpfe auf eine direkte Intervention verzichtet, erteilt Wendel der gängigen Form des Bittgebets, in der mit einem direkten Eingreifen Gottes gerechnet wird, eine klare Absage. Dies impliziert für sie aber keinesfalls einen generellen Verzicht auf das Gebet: Dank, Klage, Lobpreis, das ‚Herzensgebet‘ als Teil mystischer Spiritualität, aber auch das Bitten um den göttlichen Geist, um Beistand, Trost und Kraft, bleiben nach wie vor legitim und sinnvoll.⁶⁵⁶

Ähnlich wendet sich Hans-Joachim Höhn gegen ein interventionistisches Modell des göttlichen Handelns.⁶⁵⁷ Die Unterscheidung zwischen Schöpfer und seinen Geschöpfen bezeichnet er als wohltuend, „daseins-, identitäts- und freiheitskonstitutiv“⁶⁵⁸. Werde beim Beten nicht von einem direkten Eingreifen Gottes ausgegangen, so ergebe sich „die Möglichkeit, das Gebet in Korrelation zur unüberbietbaren

⁶⁵² Vgl. Striet, Magnus (Hg.), *Hilft beten? Schwierigkeiten mit dem Bittgebet*, Freiburg i.Br. 2010; auch Menke stellt sich dieser Thematik: Menke, Karl-Heinz, *Handelt Gott, wenn ich ihn bitte?*, Kervelaer ³2008.

⁶⁵³ Vgl. Wendel, Saskia, *Der ‚beständige Wunsch, ein würdiges Glied im Reiche Gottes zu sein‘ (I. Kant). Das Bittgebet auf dem Prüfstand der Vernunft*, in: Striet, Magnus (Hg.), *Hilft beten? Schwierigkeiten mit dem Bittgebet*, Freiburg i.Br. 2010, 11-30, 17.

⁶⁵⁴ Wendel 2010, 22. Dass der Freiheitsbegriff nicht unreflektiert verwendet werden kann und einer detaillierten Analyse bedarf, die an dieser Stelle im Sinne einer thematischen Abgrenzung nicht vorgenommen werden kann, zeigt die gegenwärtige interdisziplinäre Diskussion um die Willensfreiheit. Vgl. dazu: Pauen, Michael & Gerhard Roth, *Freiheit, Schuld und Verantwortung. Grundzüge einer naturalistischen Theorie der Willensfreiheit*, Frankfurt a.M. 2008; Klein, Andreas, *Willensfreiheit auf dem Prüfstand. Ein anthropologischer Grundbegriff in Philosophie, Neurobiologie und Theologie*, Neukirchen-Vluyn 2009; ders., *„Ich bin so frei!“ Willensfreiheit in der philosophischen, neurobiologischen und theologischen Diskussion*, Neukirchen-Vluyn 2012; u.a.

⁶⁵⁵ Wendel 2010, 22.

⁶⁵⁶ Vgl. aaO., 28f.

⁶⁵⁷ Vgl. Höhn, Hans-Joachim, *Beim Wort genommen. Über die Zwecklosigkeit des Betens*, in: Striet, Magnus (Hg.), *Hilft beten? Schwierigkeiten mit dem Bittgebet*, Freiburg i.Br. 2010, 59 – 86, 72 u. 74.

⁶⁵⁸ Höhn 2010, 72.

Grundsituation des Menschen als geschöpfliches Gegenüber Gottes zu deuten. Im Gebet erfasst dann der Mensch die ‚immer schon‘ bestehende Weltzugewandtheit Gottes in ihrer Unüberbietbarkeit.⁶⁵⁹

Magnus Striet bezeichnet das Bittgebet als „Testfall der intellektuellen Redlichkeit des Glaubens“⁶⁶⁰. Weiter merkt er an:

Wenn ich selbst entschieden den Glauben an einen Gott denkerisch aufrecht zu erhalten suche, der der Geschichte mächtig ist, der aus seiner Allmacht heraus eingreifend handeln könnte, dann zahle ich einen hohen Preis. Denn in der Tat muss ich diesen schonungslos der Frage aussetzen, ob er nicht - und der Tod ist an sich schon ein Skandal - unendlich vielen Menschen einen unvorstellbaren Preis abverlangt.⁶⁶¹

Am Bittgebet entschieden festzuhalten, hieße für ihn, „den Moment der Hoffnung zu ergreifen, die Möglichkeit seines Eingreifens stark zu machen, im Wissen darum, dass sich somit die Fallhöhe der potentiellen Enttäuschung immens erhöht.“⁶⁶²

Auch Böttigheimer stellt die berechtigte Frage, ob das Bittgebet überhaupt noch sinnvoll ist, wenn von keiner direkten göttlichen Intervention auszugehen ist. Er hält das Bittgebet für sinnlos, „falls es sich auf ein unvermitteltes Eingreifen Gottes bezieht“ und nur dann für sinnvoll, „falls es das Bewegt-Werden des menschlichen Geistes durch den Geist und Beistand Gottes intendiert.“⁶⁶³ Denn: „Wenn Gottes Handeln nicht als mechanisch-kausales Eingreifen in den Geschehenszusammenhang der Welt gedacht werden kann, hat es keinen Sinn, ihn um ein solch interventionistisches Handeln zu bitten.“⁶⁶⁴ Ein intellektuell verantwortbares (Bitt-) Gebet richte sich somit „auf den Geist Gottes, ‚der Herr ist und lebendig macht‘,

⁶⁵⁹ AaO., 74f.

⁶⁶⁰ Striet, Magnus, Bittgebet - selbstverständlich? Nein und: Ja, in: ders. (Hg.), Hilft beten? Schwierigkeiten mit dem Bittgebet, Freiburg i.Br. 2010, 107-123, 109.

⁶⁶¹ Striet 2010, 113.

⁶⁶² AaO., 119. Die Berechtigung einer negativen Theologie sieht Striet im Schweigen Gottes angesichts des Elends und Leids in der Welt. Vgl. Striet 2010, 121. Striet beruft sich schließlich auf Bonhoeffer, der die Ambivalenz Gottes während seiner Gefängnishaft eindrücklich beschreibt: „Und wir können nicht redlich sein, ohne zu erkennen, dass wir in der Welt leben müssen - ‚etsi deus non daretur‘. Und eben dies erkennen wir - vor Gott! Gott selbst zwingt uns zu dieser Erkenntnis. So führt uns unser Mündigwerden zu einer wahrhaftigen Erkenntnis unserer Lage vor Gott. Gott gibt uns zu wissen, dass wir leben müssen als solche, die mit dem Leben ohne Gott fertig werden. Der Gott, der mit uns ist, ist der Gott, der uns verlässt (Markus 15,34)! Der Gott, der uns in der Welt leben lässt ohne die Arbeitshypothese Gott, ist der Gott, vor dem wir dauernd stehen. Vor und mit Gott leben wir ohne Gott.“ Bonhoeffer 1956, 241. Zitiert nach Striet 2010, 121.

⁶⁶³ Böttigheimer, Christoph, Die Not des Bittgebetes. Eine Ursache der gegenwärtigen Gotteskrise? In: Stimmen der Zeit 7-2011a, 435-444, 442.

wie es im Credo heißt, damit sich Menschen diesem Geist öffnen und er indirekt durch ihr Tun wirken möge.⁶⁶⁵

Die genannten kritischen Anfragen beziehen sich ausnahmslos auf das Wirken Gottes in der Welt und sind keine Infragestellung des heilsgeschichtlichen Handelns Gottes bzw. seines ‚Eingreifens‘ in der Inkarnation, der Auferweckung Jesu Christi, der Vollendung der Welt und dem Weltgericht am Jüngsten Tag. Zwar ist eine kritische Infragestellung des Bittgebets hinsichtlich des Wirkens Gottes dringend notwendig; kritisch wäre hier allerdings anzufragen, wie zentrale christliche Theologumena wie das Wunder der Auferstehung, die Botschaft vom Reich Gottes und die Eschatologie im Falle einer Ablehnung des Eingreifens Gottes zu denken sind. Um dem Missverständnis vorzubeugen, dass an dieser Stelle suggeriert würde, zentrale christliche Theologumena aufzugeben, sei darauf hingewiesen, dass bei der Frage nach dem Handeln und Wirken Gottes notwendigerweise zwischen Gottes heilsgeschichtlichem Handeln und Gottes Wirken in der Welt unterschieden werden muss.⁶⁶⁶

Kontext Theodizee

Zugespitzt stellt sich die Frage nach dem Handeln bzw. Wirken Gottes in der Welt im Kontext der Theodizee-Problematik. Für Klaus von Stosch ist die Theodizee der „alles entscheidende Grund für die gegenwärtige Krise der Rede vom Handeln Gottes in der Welt“⁶⁶⁷, entsprechend die Arbeit daran eine „unaufgebbare Basisaufgabe für jede jüdische oder christliche Theologie.“⁶⁶⁸ Weiter führt er aus:

Kaum eine Problematik scheint mir so dringend der theologischen Aufarbeitung zu bedürfen wie die Frage nach Denkmöglichkeiten eines konkreten Handelns Gottes angesichts der unheilen Geschichte dieser Welt. Denn die Erfahrung des Grauens im 20. Jh. lässt ja nicht nur die Rede vom Handeln Gottes fraglich erscheinen, sondern lässt sich zugleich auch als Schrei nach Gottes rettendem Eingreifen verstehen. Je schmerzlicher die Gegenwart eines geschichtsmächtigen Gottes vermisst wird und je mehr seine Gegenwart angesichts der immer weiter steigenden Komplexität der Daseinsfragen gebraucht wird, um so lauter wird der Ruf nach einem Handeln Gottes in der Welt.⁶⁶⁹

⁶⁶⁴ AaO.; vgl. auch Böttigheimer 2011b, 31.

⁶⁶⁵ Böttigheimer 2011a, 443. Zwar verwendet Böttigheimer hier den Begriff des ‚Wirkens‘, er differenziert aber nicht explizit zwischen ‚Handeln‘ und ‚Wirken‘.

⁶⁶⁶ Siehe Einleitung, 2.

⁶⁶⁷ Von Stosch 2005, 107.

⁶⁶⁸ AaO., 91.

⁶⁶⁹ AaO.

Von Stosch beurteilt die Frage nach dem Handeln Gottes in der Welt als die fundamentalste aller Fragen innerhalb der gegenwärtigen Theologie.⁶⁷⁰ Entsprechend fordert er von jeder Theologie „eine theodizeesensible Weise der Rede von Gottes Handeln in der Welt“⁶⁷¹.

Kontext Theologie und Naturwissenschaften

Neben dem Bittgebet und der Theodizee ist die Frage nach dem göttlichen Handeln bzw. Wirken insbesondere im Kontext von Theologie und Naturwissenschaften von Relevanz. Hier stellt die Klärung eines angemessenen Verständnisses des Wirkens Gottes, das mit naturwissenschaftlichen Erkenntnissen kompatibel ist und zugleich genuin christliche Charakteristika bewahrt, eine entscheidende Herausforderung dar. Ein Versuch der Theologie, dieses Problem in der Praxis zu lösen, besteht in einer Spiritualisierung des Wirkens Gottes („Gott wirkt im Menschen“).⁶⁷² Ob dies die einzig mögliche und überzeugende Lösung des Problems ist, bedarf einer Klärung.

Böttigheimer konstatiert, dass es der Theologie in jüngster Zeit schwer falle, vom Handeln bzw. Eingreifen Gottes zu sprechen, ohne den Naturwissenschaften zu widersprechen.⁶⁷³ Er beruft sich auf die negative Theologie⁶⁷⁴, wonach Gottes Handeln eben nicht in physischen Kausalreihen einer Lücke zu verorten sei.⁶⁷⁵ Die Wirkmächtigkeit Gottes umschreibt er als transzendente, universale Schöp-

⁶⁷⁰ Vgl. aaO., 92.

⁶⁷¹ AaO.

⁶⁷² Vgl. Grom, Bernhard, Deistisch an Gott glauben? Biblische Spiritualität und naturwissenschaftliches Weltbild, in: Stimmen der Zeit I/2009, 40-52.

⁶⁷³ Vgl. Böttigheimer, 2011a, 435-444.

⁶⁷⁴ Die Negative Theologie (=Via Negationis) gilt neben dem analogen Sprechen von Gott (=Analogia entis) und der Weise der Überbietung (=Via Eminentiae) als eine von drei traditionellen Weisen des Sprechens von Gott. Die Negative Theologie hat in ihrer gemäßigten Form eine Daseinsberechtigung, insbesondere als Korrektiv einer absoluten Gottesrede. Zur Diskussion der Negativen Theologie vgl. u.a. Benk 2008; Herzgsell, Johannes, Die Unbegreiflichkeit Gottes. Einige Bemerkungen zur negativen Theologie, in: ders. & Janez Percic (Hg.), Religion und Rationalität, Freiburg i.Br. 2011, 36-48; Striet, Magnus, Offenbares Geheimnis. Zur Kritik der negativen Theologie, Regensburg 2003; Höhn, Hans-Joachim, Der fremde Gott. Glaube in postsäkularer Kultur, Würzburg 2008; auch Hans Kessler, dessen Konzept des Wirkens Gottes in Abschnitt III, Drittes Kapitel erörtert wird, gibt der Negativen Theologie insofern Recht, als dass wir Gott nicht begreifen können. Dennoch betont er die Notwendigkeit, nicht lediglich von Gott zu schweigen, wenn „man ernst nehmen will, dass Gott *das grenzenlose, unbegreifliche Geheimnis* ist“. Kessler, Hans, Evolutionstheorie und Schöpfungsglaube. Unterscheidungs- und Schnittpunkte, in: Hofmeister, Georg (Hg.), Gott, der Mensch und die Evolution. Zur Bedeutung der Evolutionstheorie für Schöpfungsglauben und Naturethik, Evangelische Akademie Hofgeismar 2007a, 29-66, 51f.

⁶⁷⁵ Vgl. Böttigheimer 2011a, 436; vgl. auch ders. 2011b, 100-104.

fungsmacht, die sich dem menschlichen unmittelbaren Zugriff entziehe und als Ausdruck einer Glaubensdeutung zu verstehen sei. Gottes Intervenieren deutet Böttigheimer personal vermittelt: Wirke Gott durch menschliche Akteure, so könne göttliches und menschliches Handeln äußerlich nicht unterschieden werden. Letztlich könne nur der Glaubende göttliches Handeln eindeutig erkennen.⁶⁷⁶ Böttigheimer macht auf die pastorale Problematik aufmerksam, die die ungeklärte Frage nach dem göttlichen Handeln bzw. Wirken berage: „Wie soll, wenn die Theologie die Wirkweisen Gottes in der Welt nicht wissenschaftskonform erklären kann, der Gläubige, der seinen Glauben rational zu verantworten sucht, noch mit der interventionistischen Nähe Gottes im täglichen Leben rechnen?“⁶⁷⁷ So fordert er ein Überdenken der kirchlichen Verkündigung:

Wenn Theologie und Kirche ihre eigene Situation und die der heutigen Glaubenden bedenken, dürfen die im Blick auf die Wirkkraft Gottes religiös Enttäuschten und aufgrund naturwissenschaftlicher Erkenntnisse Zweifelnden nicht übersehen werden, zumal wenn das pastorale Konzept des Zweiten Vatikanischen Konzils konsequent verfolgt werden soll.⁶⁷⁸

Seine Forderung, eine absolut gültige Lehre durch dynamische Glaubenswahrheiten zu ersetzen, die stets kontextualisiert und erneuert werden müssen, bekräftigt er mit der Beobachtung, dass der kirchlichen Verkündigung noch häufig ein undifferenziertes Schöpfungs- und Vorsehungsverständnis zugrunde liege.⁶⁷⁹

Anstatt den inneren Konflikt der Gläubigen anzusprechen, wird nicht selten die biblische Weltanschauung, d.h. ein vorausgeklärtes Weltbild rezipiert und in paraphrasierenden Formulierungen Zuflucht genommen, die aufgrund ihrer naturwissenschaftlichen Undifferenziertheit und anthropomorphen Färbungen die westlich-moderne Erfahrungswelt nicht einholen und den Glaubenden letzten Endes hilflos zurücklassen. Dies aber bedeutet in letzter Konsequenz, den Atheismus durch eine „missverständliche Darstellung der Lehre“ selbst zu forcieren, wie die Väter des Zweiten Vatikanischen Konzils selbstkritisch einräumten (GS 19).⁶⁸⁰

Damit verbinde sich die Notwendigkeit einer Korrektur des Gottesbildes.⁶⁸¹ Böttigheimer sieht keine prinzipiellen Gegensätze zwischen einem theistischen Schöpfungsverständnis und naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und stellt die Frage, wie sich hinsichtlich naturwissenschaftlicher Errungenschaften ein direktes Intervenieren Gottes noch plausibel machen lasse. „Während das biblische Denken noch von der Möglichkeit eines interventionistischen, geschichtlichen Wirkens

⁶⁷⁶ Vgl. Böttigheimer 2011a, 440f.

⁶⁷⁷ Böttigheimer 2011b, 19.

⁶⁷⁸ AaO., 20.

⁶⁷⁹ Vgl. aaO., 20ff.

⁶⁸⁰ AaO., 23.

⁶⁸¹ Vgl. aaO., 25.

Gottes ausging, verbunden mit der Überzeugung von seiner Allmacht, sind heute an einem solchen Gottesbild theologische Korrekturen unumgänglich.“⁶⁸²

In seinem eigenen Lösungsansatz möchte er Schöpfungs- und Vorhersehungs-glaube mit den Evolutionsmechanismen, der Eigengesetzlichkeit der Natur und der durch Gottes Liebe begründeten menschlichen Freiheit vereinbaren. Statt von einem direkten, materiellen Eingreifen Gottes in der Welt auszugehen, bezieht er die göttliche Allwirksamkeit und Allgegenwart darauf, dass Gott in der *creatio ex nihilo* ursprünglich alles was existiert, ins Dasein gerufen habe (Röm 4,17), alles Existierende in der *creatio continua* im Dasein erhalte und somit in der Schöpfung wirke, ohne ihre Autonomie und Eigengesetzlichkeit zu verletzen. So plädiert er dafür, Gottes wirkursächliches Handeln seinsursächlich zu denken.⁶⁸³

Demnach verdanke sich alles Sein Gott und werde von ihm kontinuierlich im Sein erhalten. Sein kontinuierliches Schöpfungswirken sei keineswegs als punktuelles stabilisierendes oder korrigierendes Eingreifen zu verstehen:

Der Versuch, Gott als innerweltliche Wirkursache zu denken, liefe ohnehin Gefahr, einen Zeitbegriff in das zeitlose Schaffen Gottes hineinzutragen. Die Naturabläufe und Geschichtsabläufe sind zwar durch Gottes Schöpfersein bedingt, nicht aber so, dass sein Wirken inmitten der Welt mechanistisch-kausativ wahrgenommen werden könnte.⁶⁸⁴

Gott beschreibt er als transzendenten Ermöglichungsgrund, der der Schöpfung bleibend zugewandt sei, in dem er in ihr gegenwärtig sei.⁶⁸⁵ Gleichzeitig warnt Böttigheimer davor, das göttliche Schöpfungswirken wissenschaftlich zu objektivieren oder mit bestimmten Naturprozessen in Verbindung zu bringen. Vielmehr sei Gottes Schöpfungswirken dafür Bedingung, dass überhaupt etwas sei und entziehe sich daher jedem unmittelbaren Zugriff.⁶⁸⁶ Ein lenkendes Eingreifen erscheine insbesondere im Hinblick auf fortschreitende naturwissenschaftliche Erkenntnisse als unglaublich und verschärfe zudem die Theodizeeproblematik zusätzlich. So plädiert Böttigheimer dafür, „von einem sentimental, anthropomorphen Glauben, wonach Gott gemäß menschlichem Agieren und Intervenieren immer wieder punk-

⁶⁸² AaO., 23.

⁶⁸³ Vgl. aaO., 26f.

⁶⁸⁴ AaO., 27.

⁶⁸⁵ Vgl. aaO., 28.

⁶⁸⁶ Vgl. aaO. Böttigheimer beruft sich auf Kessler, der in diesem Zusammenhang von der indirekten „Ko-Präsenz Gottes als Schöpfer und Urgrund in allem Weltlichen“ (Kessler, Hans, Den verborgenen Gott suchen. Gottesglaube in einer von Naturwissenschaften und Religionskonflikten geprägten Welt, Paderborn 2006a, 98) spricht.

tuell und teleologisch in die Geschichte der Welt bzw. des Einzelnen eingreift und gar eine persönliche Fügung in Form von Lohn und Strafe zuteil werden lässt, abzusehen.“⁶⁸⁷

Statt Gottes Interagieren mit dem Weltprozess punktuell zu verstehen, begreift er es „durch Menschen, die guten Willens sind bzw. sich dem Geiste Jesu Christi öffnen und für das Reich Gottes einsetzen.“⁶⁸⁸ Böttigheimer ist sich darüber im Klaren, dass selbst in Kirchenkreisen ein deistisches Gottes- und Glaubensverständnis verbreitet sei. Eine deistische Glaubensauffassung, in der das göttliche Schöpfungshandeln typischerweise auf den Beginn der Schöpfung begrenzt bleibt und Gott jegliche Einflussmöglichkeit auf das gegenwärtige Weltgeschehen abgesprochen wird, werde insbesondere durch fehlende naturwissenschaftliche Anknüpfungspunkte hinsichtlich der Rede vom Handeln Gottes in der Welt verstärkt.⁶⁸⁹

In ähnlicher Weise beobachtet Bernhard Grom die verstärkte Verbreitung eines deistischen Gottesverständnisses.⁶⁹⁰ Aufgrund des Prinzips der geschlossenen Naturkausalität neige der Mensch dazu, „das Wirken Gottes entweder radikal naturalistisch für überflüssig zu halten, oder zweitens deistisch auf den Beginn der Schöpfung zu beschränken“⁶⁹¹. Grom betont, dass die Möglichkeit eines wissenschaftskompatiblen theistischen Gottesverständnisses durchaus bestehe, insofern die Eigenkausalität der Schöpfung berücksichtigt werde. Dies setze eine Auseinandersetzung mit den nach wie vor verbreiteten anthropomorphen Tendenzen

⁶⁸⁷ Böttigheimer 2011b, 28f.

⁶⁸⁸ AaO., 29.

⁶⁸⁹ Vgl. aaO., 30.

⁶⁹⁰ Vgl. Grom 2009, 45. Auch Norbert Scholl bestätigt ein verändertes Gottesverständnis: „Wir leben in einer materialistischen und politisierten Gesellschaft, der die instrumentelle Vernunft zum Ersatzgott geworden ist. Und der (noch) vorhandene Glaube ist häufig geprägt von einer nachchristentümlichen Kultur, deren formende Kräfte keinen Bezug mehr auf jene christliche Botschaft aufweisen, durch die unsere Vorfahren auf ein bestimmtes Gottesverhältnis verwiesen wurden. Das Gottesbild ist kraftlos und blass geworden. Gott scheint den Bezug zur Wirklichkeit verloren zu haben. Für viele ist er lediglich noch ein Gerücht, von dem man nicht recht weiß, ob vielleicht doch etwas dran ist. Andere glauben bereits genau zu wissen, dass es Gott nicht gibt, nicht geben kann.“ Scholl, Norbert, Kein Platz für Gott? Zur Aktualität der Gottesfrage, Freiburg/ Schweiz 2006, 9. Zur Diskussion um den sogenannten ‚Neuen Atheismus‘ vgl. Hoff, Gregor Maria, Nach den ‚neuen Atheisten‘. Eine theologische Bestandsaufnahme, in: Theologisch-praktische Quartalschrift 158/1 (2010), Ist Gott noch der Rede wert?, 20-29; ders., Die neuen Atheisten. Eine notwendige Provokation, Regensburg 2009; Striet, Magnus (Hg.), Wiederkehr des Atheismus. Fluch oder Segen für die Theologie? Freiburg i.Br. 2008; ders., Sorgen um den lieben Gott. Die Atheismusdebatte gewinnt wieder an Gewicht, in: ders. 2008, 99-118.

⁶⁹¹ Grom 2009, 42.

voraus, die die Vorstellung von Gottes Schöpfungswirken, seiner Vorsehung und Allmächtigkeit beeinflussen und durch das wörtlich verstandene Glaubenszeugnis der Bibel, das nach heutigem Verständnis naturwissenschaftlich undifferenziert erscheine, zusätzlich verstärkt werden.⁶⁹² Letztlich kommt Grom zu dem Résumé: „Solche Modifikationen des Schöpfungs- und Vorsehungsglaubens mögen dem biblisch geprägten religiösen Bewusstsein immer noch ‚deistisch‘ erscheinen. Sie sind aber unumgänglich, will man ihn vor anthropomorpher Naivität, Abschottung von moderner Naturwissenschaft und radikalem Deismus bewahren.“⁶⁹³

Es ist deutlich geworden, dass der gegenwärtige systematisch-theologische Diskurs eine Krise des Gottesglaubens und enttäuschte Glaubenserwartungen angesichts der ungeklärten Frage nach dem Wirken Gottes in der Welt und insbesondere angesichts unseres naturwissenschaftlich geprägten Wirklichkeitsverständnisses konstatiert. Die Frage nach einem plausiblen, naturwissenschaftlich kompatiblen Konzept des Wirkens Gottes ist deshalb als dringendes Forschungsdesiderat zu bezeichnen und stellt sich mit einer immensen Brisanz, wenn nicht von einem punktuellen Eingreifen Gottes ausgegangen wird. Im Folgenden werden die in der Theologie diskutierten formalen Modelle zum Handeln bzw. Wirken Gottes dargestellt, um das Feld der Bestimmungsmöglichkeiten auszuloten. Im Sinne einer klaren thematischen Abgrenzung konzentriert sich die vorliegende Arbeit dabei auf das Wirken Gottes innerhalb eines naturwissenschaftlich geprägten Weltbildes und verzichtet auf eine weitere Erörterung der Thematik des Bittgebets und die der Theodizee, die im Kontext des Wirkens Gottes ebenfalls relevant sind.

⁶⁹² Vgl. aaO., 45.

⁶⁹³ AaO., 51. Auch Böttigheimer äußert sich bezüglich der Verbreitung eines deistischen Gottesverständnisses: „Eine deistische Glaubensauffassung, die sich im Alltag als atheistische Religiosität äußert, nämlich von der Abwesenheit Gottes ausgeht, wird heute dadurch noch verstärkt, dass einerseits ein mögliches Wirken Gottes in der Welt nie sicher erkannt werden kann. [...] Andererseits lässt sich trotz der Preisgabe eines geschlossenen Systems innerweltlicher Wirkursachen seitens der Naturwissenschaften ein besonderes Handeln bzw. Eingreifen Gottes in die Abläufe von Natur und Geschichte theologisch kaum mehr einsichtig machen.“ Böttigheimer 2011b, 18f.

Zweites Kapitel: Gegenwärtige Modelle zum Wirken Gottes

Zweifelsohne kann das Handeln bzw. Wirken Gottes niemals gleichsam ergründet und erklärt werden wie das Handeln seiner Geschöpfe. Angemessene Analogien aus dem weltlichen Erfahrungsbereich können jedoch hilfreich sein, das göttliche Wirken annäherungsweise zu verstehen. Allein schon die Fülle an Literatur zur Debatte des Handeln bzw. Wirken Gottes weist auf die Relevanz dieses Diskurses hin.⁶⁹⁴ Der evangelische Systematiker Reinhold Bernhardt⁶⁹⁵ und der katholische Dogmatiker und Fundamentaltheologe Medard Kehl⁶⁹⁶ unterscheiden drei verschiedene Verstehensmodelle des göttlichen Handelns in der Welt und stecken so das Feld der Bestimmungsmöglichkeiten ab. Diese Modelle unterscheiden sich zwar in ihrer Akzentuierung stark voneinander, sie schließen sich jedoch keineswegs gegenseitig aus, sondern verhalten sich nach Kehl „eher komplementär“⁶⁹⁷. Hier gilt es zu beachten, dass Modelle lediglich ein vereinfachtes, abstraktes Abbild der Wirklichkeit zeigen und aufgrund notwendiger Verkürzungen stets unvollständig sind. Kehl zufolge bedarf es letztlich einer „vergleichende[n] und abwägende[n] Zusammenschau dieser verschiedenen Vorstellungskomplexe“⁶⁹⁸, um zu einem angemessenen „Verständnis vom Handeln Gottes [zu] gelangen, das unserem heutigen Gottes- und Weltbild am ehesten gerecht wird.“⁶⁹⁹ Die drei Modelle sollen im Folgenden dargestellt werden.⁷⁰⁰

1. Modell 1: Persönliches Agieren und Intervention⁷⁰¹

Das aktualistische Modell, das kennzeichnend für die „augustinisch-franziskanisch-reformatorische Theologie“⁷⁰² ist, versteht Gott als allmächtig und transzendent: Er lenkt die Geschehnisse der Welt und seiner Geschöpfe und greift, wenn nötig,

⁶⁹⁴ Von Stosch gibt in der Theologischen Revue 101/2005 einen fundierten Überblick über die Literatur zur Debatte zum Handeln bzw. Wirken Gottes in den vergangenen 15 Jahren. Vgl. von Stosch 2005.

⁶⁹⁵ Vgl. Bernhardt 2008a, 274-392; Bernhardt nimmt theologische Beiträge aus dem deutsch- und englischsprachigen Raum in den Blick. So auch die *divine action debate*, die im englischsprachigen Raum stark verbreitet ist, im deutschsprachigen Raum bisher jedoch kaum Beachtung gefunden hat. Vgl. dazu u.a.: Gwynne, Paul, *Special divine action. Key issues in the contemporary debate* (1965-1995), Rom 1996; Ward, Keith, *Divine action*, London 1990; Thomas, Owen C. (Hg.), *God's Activity in the World. The Contemporary Problem*, Chico, CA 1983.

⁶⁹⁶ Kehl beruft sich diesbezüglich in seiner Schöpfungstheologie überwiegend auf Bernhardt. Vgl. Kehl 2008, 247-256.

⁶⁹⁷ AaO., 247.

⁶⁹⁸ AaO.

⁶⁹⁹ AaO.

⁷⁰⁰ Dabei lehne ich mich an Reinhold Bernhardt und Medard Kehl an.

⁷⁰¹ Vgl. dazu: Bernhardt 2008a, 274-335; Kehl 2008, 247ff.

in den Lauf der Geschichte aktiv ein, um die von ihm beabsichtigten Ziele zu erreichen. So kann Gott „*unmittelbar* in die Welt hineinwirken, z.B. in Wundern, oder aber *vermittelt* durch geschöpfliche Wirkkräfte“⁷⁰³. Das Modell beinhaltet anthropomorphe Analogien durch den Vergleich des göttlichen Handelns „mit dem Handeln eines menschlichen Handlungssubjekts, das durch sein Wort und sein Tun bestimmte (innere) Intentionen seines Willens (nach außen) tatsächlich realisiert, wie etwa ein König, ein Richter es täte, ein Retter und Befreier, ein Hirte, Vater oder Mutter, ein Hausherr.“⁷⁰⁴ Damit sind Konzeptionen impliziert, in denen „die Vorsehung als externes Handeln Gottes“⁷⁰⁵ verstanden wird, „der in Ausübung seines tätigen Allmachtswillens je neu die Welt erhält und lenkt.“⁷⁰⁶ Beispielhaft dafür sind die großen Geschichtstaten Gottes sowie seine konkreten Einzeltaten. Innerhalb dieses Modells wird die Gott-Welt-Beziehung als „intentional-voluntativ und aktual“⁷⁰⁷ bezeichnet. So wird Gott als transzendentes Handlungsobjekt beschrieben; die zentrale Kategorie in diesem Konzept ist die Intentionalität.⁷⁰⁸

In diesem Modell gilt der göttliche Handlungsbereich als universal und bezieht sich somit auf die ganze Welt. Eine instrumentelle Deutung dieses göttlichen Handelns beschreibt das weltliche Gegenüber Gottes „als äußeres Werkzeug des göttlichen Willens“⁷⁰⁹, eine interpersonal-kommunikative Deutung sieht den Menschen als Dialogpartner Gottes, der den Menschen „zum Handeln gemäß seinem Willen befähigt, ihm seine persönliche Fürsorge zuteil werden lässt, ihm die Schuld vergibt und das Heil verheißt.“⁷¹⁰ So hat Gott innerhalb dieses Modells die Fähigkeit, unmittelbar in die Welt hineinzuwirken, sei es durch Wunder oder durch geschöpfliche Wirkkräfte vermittelt.⁷¹¹ Die Stärke des Modells liegt offensichtlich in dem personalen Gott-Mensch-Verhältnis, weshalb „dieses Modell seine unaufgebbare Bedeutung für den Glauben auch dann [behält], wenn ein Glaubender nicht alle diese Metaphern und Bilder für Gott und sein Handeln gleicherma-

⁷⁰² Bernhardt 2008a, 356.

⁷⁰³ Kehl 2008, 248.

⁷⁰⁴ AaO.; vgl. auch Bernhardt 2008a, 274.

⁷⁰⁵ Bernhardt 2008a, 37.

⁷⁰⁶ Von Stosch 2005, 94.

⁷⁰⁷ Bernhardt 2008a, 32.

⁷⁰⁸ Vgl. dazu: von Stosch 2005, 93; Bernhardt 2008a, 32; 38; 279ff.

⁷⁰⁹ Kehl 2008, 248.

⁷¹⁰ AaO.

⁷¹¹ Vgl. aaO.

ßen übernehmen kann.“⁷¹² Dennoch stößt dieses Modell an Grenzen: Das Handeln Gottes wird hier als von außen kommend bestimmt. Seine Transzendenz wird überbetont, während die göttlich wirkende Präsenz unterbelichtet bleibt. Diese Vorstellung des göttlichen Handelns kann mit der Zuschreibung einer unbegrenzten Willkürmacht einhergehen, „die alle in der Offenbarung des Alten und Neuen Bundes klar bezeugten Selbstbindungen Gottes in Schöpfung und Geschichte außer Acht lässt.“⁷¹³ Darüber hinaus legt die Rede vom göttlichen Eingreifen oder Intervenieren zweifelsohne anthropomorphe Konnotationen nahe und geht mit der Vorstellung einher, dass Gott mehr oder weniger für das Weltgeschehen verantwortlich sei. So entsteht der Eindruck einer Willkür Gottes, die das Theodizee-Problem zwangsläufig verstärkt.⁷¹⁴ „Wie ist es mit Gottes Gerechtigkeit und Güte vereinbar, wenn er in bestimmten (persönlichen oder politisch-gesellschaftlichen) Situationen eines himmelschreienden Unrechts oder einer ungeheuren Naturkatastrophe nicht rettend eingreift, obwohl er es doch dieser Vorstellung nach jederzeit könnte?“⁷¹⁵ Bernhardt nennt als grundlegendes Problem dieses Modells den ‚Skandal der Partikularität‘. Kritisch fragt er an: „Wenn sich Gottes Weltwirksamkeit in individuellen Akten vollzieht, lässt sich dann ihre Kontinuität und Konsistenz behaupten - und damit das Moment der Willkürlichkeit zurückdrängen? Mit der Frage ‚Warum handelt Gott hier und nicht dort?‘ steht seine Gerechtigkeit und ‚fairness‘ zur Debatte.“⁷¹⁶ Die Zuschreibung der Allwirksamkeit und der damit verbundene Vorwurf der göttlichen Willkür sieht er „in der theologischen Erörterung des Bittgebets verdichtet“⁷¹⁷ und führt damit unmittelbar in die Theodizeeproblematik. So stellt Bernhardt an das aktualistische Modell die berechtigte Anfrage nach der Rechtfertigung der Güte Gottes.⁷¹⁸ Aufgrund der genannten Grenzen dieses Mo-

⁷¹² AaO.

⁷¹³ AaO. Bernhardt merkt kritisch an, dass das göttliche Handeln extrinsisch dargestellt werde und die Präsenz Gottes in seiner Schöpfung nicht zum Ausdruck gebracht werde. Vgl. Bernhardt 2008a, 275.

⁷¹⁴ Vgl. aaO., 37; 288;

⁷¹⁵ Kehl 2008, 249.

⁷¹⁶ Bernhardt 2008a, 37.

⁷¹⁷ AaO.

⁷¹⁸ Vgl. aaO. Dieses Modell wird innerhalb der protestantischen Theologie häufig auf Luthers Unterscheidung des göttlichen Wirkens als ‚opus proprium‘ und ‚opus alienum‘ zurückgeführt. So wird in Anlehnung daran „zwischen einem uneigentlichen, (uns) fremden Werk Gottes, im Unterschied zu seinem „eigentlichen Werk“ unterschieden. Das für den Menschen Gute wie das Übel wird somit beides auf Gott zurückgeführt, er wirkt alles in allem, unterschiedslos (vgl. Martin Luther, Die zweite Disputation gegen die Antinomer, 1538, WA 39/I, 470, 7f. und 27f.).“ Kehl 2008, 409. Eberhard Jüngel warnt vor einer falschen Interpretation Luthers, die zu dem Missverständnis führen könne, „als gebe es eine Verborgenheit Gottes, die möglicherweise einen Gegensatz zur Offenbarung

dells wird deutlich, dass es insbesondere bei der Frage nach dem göttlichen Handeln in der Welt weitere Modelle sowohl zu einer differenzierten Korrektur als auch zur Ergänzung bedarf.

2. Modell 2: Das göttliche Handeln durch die von ihm geschaffene Naturordnung⁷¹⁹

Das von Bernhardt benannte sapiential-ordinative Modell⁷²⁰ versteht die göttliche Vorsehung „als ein primär ‚intellektuales‘ Geschehen der gott-internen Logizität und der davon ausgehenden Manifestation dieser Logizität in der Struktur bzw. Ordnung des geschöpflichen Seins“⁷²¹. So erscheint die Wirksamkeit Gottes als denkende Weltvernunft, die den Kosmos durchwaltet und zweckmäßig ordnet.⁷²² Innerhalb dieses Modells, das „in der thomistischen Tradition und der von ihr beeinflussten Theologie- und Philosophiegeschichte entwickelt wurde“⁷²³, wirkt Gott indirekt durch die von ihm geschaffene Naturordnung. Gott kann als teleologisch-ordinative Weltvernunft umschrieben werden. Zentrale Kategorie innerhalb dieses Modells ist die Kausalität⁷²⁴: Das Modell „beschreibt die Art und Weise des Zusammenwirkens zwischen der unendlichen und den endlichen Wirkursachen.“⁷²⁵ Dieses Modell möchte, so Kehl, die Schwächen des vorherigen vermeiden, „indem es dessen unaufgebbare personale Analogien in eine andere Leitvorstellung vom Handeln Gottes integriert: in die der zielgerichteten Weltordnung, die Gott von allem Anfang an seiner Schöpfung eingestiftet hat.“⁷²⁶ So wird das weltliche Geschehen auf Gottes Plan und Ratschluss zurückgeführt, wie schon Thomas von Aquin betont hat. Die Weisheit Gottes ist verantwortlich für den Logos und die

Gottes darstelle. Es darf nicht dahin kommen, dass das Böse auf einmal nicht mehr gegen Gott steht, sondern in Gott selbst verortet wird - als ob Gott in seiner Natur ein anderer wäre als der sich offenbart habende Gott.“ Kehl 2008, 409; vgl. dazu Jüngel, Eberhard, Die Offenbarung der Verborgenheit Gottes, in: ders., Wertlose Wahrheit. Zur Identität und Relevanz des christlichen Glaubens, München 1990, 163-182.

⁷¹⁹ Vgl. dazu: Bernhardt 2008a, 335-351; Kehl 2008, 249-252.

⁷²⁰ Von Stosch bezeichnet Bernhardts Benennung der Modelle als unnötig kompliziert und schlägt vor, „von einem kausalen und einem personalen (oder intentionalen) Modell“ (von Stosch 2005, 93) zu sprechen. Vgl. von Stosch 2005, 93.

⁷²¹ Bernhardt 2008a, 29.

⁷²² Vgl. aaO., 30.

⁷²³ AaO., 356.

⁷²⁴ Vgl. aaO., 38; 336ff.

⁷²⁵ AaO., 337.

⁷²⁶ Kehl 2008, 249f.

Logizität der Grundordnung der Schöpfung. Das innerste Strukturprinzip hat Gott der Schöpfung am Anfang eingestiftet.⁷²⁷

Gott wirkt also in der Welt, im Ganzen wie im Einzelnen, vor allem in der Weise dieser von ihm stammenden, aber zugleich ganz und gar schöpfungsimmanenten Ordnung. [...] Dies jedoch keineswegs determinierend, in einer die Eigenständigkeit und Freiheit der Geschöpfe ausschaltenden Weise. Im Gegenteil: Gott als subsistierendes Sein und als Erstursache allen weltlichen Seins und Tätigseins ermöglicht gerade die Eigentätigkeit aller geschöpflichen Zweitursachen (*causae secundae*); durch sie, durch ihre natürlichen Anlagen und Möglichkeiten, wirkt Gott in vermittelter Unmittelbarkeit in der Welt.⁷²⁸

Gott ist zwar in allem wirkend, wirkt mit dem Geschöpf jedoch nicht gleichsam synergistisch zusammen. Gott überspringt die Zweitursachen nicht, indem er direkt in das Weltgeschehen eingreift. „Vielmehr tragen die geschöpflichen Ursachen auf je ihre Weise zur guten Ordnung der Welt bei - allerdings nur kraft des ihnen und durch sie wirkenden, die Ordnung des Ganzen erhaltenden und ihr gutes Ende anzielenden Gottes.“⁷²⁹ Dabei ist „das Zusammenwirken von Erst- und Zweitursache [...] angemessen nur so zu denken, dass beide Seiten auf ihrer Ebene und in ihrer Perspektive jeweils das ganze Ergebnis bewirken: Gott in und durch die Geschöpfe, diese nur kraft seiner Erstursächlichkeit.“⁷³⁰ Dieses Modell geht zurück auf Thomas von Aquins „Lehre vom erstursächlichen Wirken Gottes in der Welt“⁷³¹. Karl Rahner hat sie fortgeschrieben und revidiert, indem er sie transzendentaltheologisch ausformulierte und weiterführte.

Exkurs: Karl Rahners Rekurs auf Thomas von Aquin⁷³²

Rahner versteht das göttliche Wirken als transzendente Ursächlichkeit und unterscheidet es von der kategorialen Ursächlichkeit der Geschöpfe. Da die Begrifflichkeiten ‚Erst- und Zweitursache‘ „die Assoziation einer Reihenfolge hervorrufen“, stellt Rahner heraus, dass das göttliche Wirken völlig anders ist: „Als der alle innerweltlichen Ursachen *ermöglichende Grund* kann Gott nicht in ihrem Rahmen und auf ihrer Ebene wirken; [...] denn das hieße, ihn als ‚Lückenbüßergott‘ an offenen Stellen innerweltlicher Kausalität bzw. für (noch) unbekannte Zweitursachen einzuführen. Dann wäre es allerdings um seine Transzendenz geschehen“⁷³³. Darüber hinaus möchte Rahner die geschöpfliche Eigentätigkeit

⁷²⁷ Vgl. aaO., 250.

⁷²⁸ AaO.; vgl. Bernhardt 2008a, 335f.

⁷²⁹ Kehl 2008, 250.

⁷³⁰ AaO.; vgl. Bernhardt 2008a, 339f.

⁷³¹ Kehl 2008, 251.

⁷³² Vgl. Bernhardt 2008a, 341-346. Siehe dazu Abschnitt III, Drittes Kapitel, *Exkurs: Selbsttranszendenz*.

⁷³³ Kehl 2008, 251.

aufwerten, „indem er das Ineinander von transzendentaler Ursächlichkeit und geschöpflicher Eigentätigkeit in das geschichtlich-evolutive Weltbild der Neuzeit integriert.“⁷³⁴ So erachtet er das transzendente göttliche Wirken als Befähigung der Schöpfung, „sich selbst im Rahmen des geschöpflich Möglichen zu übersteigen, so dass es in der *aktiven Selbsttranszendenz* wirklich Neues hervorzubringen vermag, das nicht bloße Entfaltung des immer schon in Früherem keimhaft Angelegten ist.“⁷³⁵ Rahner hat den Gedanken der Selbsttranszendenz nach Kehl „sehr überzeugend sogar auf das heilsgeschichtliche Neue der Menschwerdung des Logos angewandt“⁷³⁶. Gott wird also nicht als derjenige angesehen, der von extern eingreift, sondern vielmehr als „in den Zweitursachen und *durch* sie wirkende Macht der absoluten Seinsfülle Gottes, der gerade so seine Geschöpfe zu wahrhaft schöpferischer Eigentätigkeit ermächtigt.“⁷³⁷ Thomas von Aquin hielt jedoch an der Möglichkeit einer direkten Intervention Gottes in das Weltgeschehen fest.⁷³⁸

Die Stärke dieses zweiten Modells liegt in der konsistenten Vermittlung von Transzendenz und Immanenz des göttlichen Handelns in der Welt, allerdings nur auf der begrifflich abstrakten Ebene. Gottes Handeln muss nicht mehr als punktuell, von außen intervenierendes Eingreifen postuliert werden, um die göttliche Transzendenz zu wahren. Vielmehr ist Gott als metaphysische Ursache zu verstehen, die die physischen Ursachen konstituiert. Somit bleibt der Gedanke der göttlichen Allmacht unversehrt, „ohne ihn zum geschöpflichen Determinismus geraten zu lassen: Gottes Allmacht bezeichnet die seinsbegründende, -erhaltende und -regierende Macht des Gesamtaktes der Schöpfung. Gott wirkt nicht alles, aber er wirkt in allem, in dem er dieses zur Wirksamkeit befähigt.“⁷³⁹ So kann das göttliche Handeln als mit naturwissenschaftlichen Erkenntnissen kompatibel gedacht werden. Dennoch sieht sich auch dieses Modell mit gewissen Herausforderungen konfrontiert. Durch die Idee „einer der Welt von Gott eingestifteten zielgerichteten Ordnung, durch die Gott auch das *im Einzelnen* Schlechte zum Guten im *Ganzen* umwandeln kann“⁷⁴⁰, verschärft es die Theodizeeproblematik.⁷⁴¹

⁷³⁴ AaO.

⁷³⁵ AaO.

⁷³⁶ AaO., 410; vgl. Rahner, Karl, Die Christologie innerhalb einer evolutiven Weltanschauung, in: Schr. z. Th. V., Zürich u.a., ³1968, 183-221.

⁷³⁷ Kehl 2008, 251.

⁷³⁸ Vgl. aaO., 250; Bernhardt 2008a, 339.

⁷³⁹ Bernhardt 2008a, 343.

⁷⁴⁰ Kehl 2008, 252.

Darüber hinaus merkt Kehl kritisch an, dass die „in sich konsistente und hilfreiche Bestimmung des göttlichen Handelns als ‚transzendente‘ Ermöglichung allen geschöpflichen Handelns [...] eher formal“⁷⁴² und inhaltlich unterbestimmt bleibt. Für ihn bleibt ungeklärt, wie Gott in und durch seine Geschöpfe konkret wirkt.⁷⁴³ Diese Kritik teilt Bernhardt: „Hier hat die Bestimmung der transzendentalen Relation ihre konzeptuelle Schwäche: Sie vermag Gottes Wirken in der Welt zu behaupten, nicht aber eine erklärungskräftige Anschauung dafür zu bieten.“⁷⁴⁴

3. Modell 3 nach Medard Kehl und Reinhold Bernhardt

Ein drittes Modell, dass die Wahrheitsgehalte des ersten und zweiten Modells zu integrieren und ihre jeweiligen Schwächen zu reduzieren vermag,⁷⁴⁵ wird bei Kehl und Bernhardt unterschiedlich bezeichnet. Beide werden im Folgenden dargestellt.⁷⁴⁶ Kehl spricht von „Gottes Handeln durch seine wirkende Gegenwart“⁷⁴⁷. Dieses Modell basiert auf dem panentheistischen Schöpfungsgedanken⁷⁴⁸, wonach die Schöpfung „in Gott hineingeschaffen“⁷⁴⁹ ist und in ihm lebt. Statt Gottes Allmacht (wie in Modell 1) oder seine Weisheit (wie in Modell 2) in den Vordergrund zu stellen, fokussiert sich dieses Paradigma vom Handeln Gottes primär auf seine Liebe, die die Schöpfung umgibt, sie durchdringt, ihr zutiefst gegenwärtig ist und sie am göttlichen Leben letztlich teilhaben lässt.⁷⁵⁰ Zwar spielt die Liebe Gottes zu jedem seiner Geschöpfe auch hier eine Rolle, aber mehr noch geht es „um das innerweltliche Wirken der dreieinen Liebe Gottes, in die wir mit hineingenom-

⁷⁴¹ Kehl macht darauf aufmerksam, dass gleichzeitig „das erlösende Wirken Gottes in Jesus Christus und das darin gegebene, die ganze Geschichte durchwaltende *Versprechen* einer eschatologischen Überwindung“ (aaO.) mitbedacht werden muss.

⁷⁴² AaO.

⁷⁴³ Aus diesem Grund schlägt Kehl vor, von „der glaubenden *Erfahrung* mit der geschichtlichen Selbstoffenbarung in Jesus Christus her“ (aaO.) das göttliche Wirken in der Welt anschaulicher zu beschreiben, ohne jedoch seine Transzendenz zu vernachlässigen. Vgl. aaO.

⁷⁴⁴ Bernhardt 2008a, 351.

⁷⁴⁵ Vgl. Kehl 2008, 252.

⁷⁴⁶ Eine Bewertung wird in Abschnitt III, Drittes Kapitel, Fazit vorgenommen.

⁷⁴⁷ Kehl 2008, 252; vgl. aaO., 252-256.

⁷⁴⁸ Eine panentheistische Verhältnisbestimmung von Gott und Welt beschreibt Gott als der Welt immanent, betont aber zugleich seine Unterschiedenheit aufgrund seiner Transzendenz. Nach Hans Kessler, der einen Panentheismus vertritt, ist Gott „allem transzendental-dialogisch immanent“ Kessler 2009, 159. Der Versuch einer Begriffsbestimmung von ‚Panentheismus‘ wird in Abschnitt III, Drittes Kapitel, Hans Kessler, 7.2 vorgenommen.

⁷⁴⁹ Kehl 2008, 253.

⁷⁵⁰ Vgl. Kehl 2008, 253. „Sie bildet den der Schöpfung eingeräumten Raum. Sie umgibt die Schöpfung von allen Seiten, sie durchdringt sie, sie ist ihr zutiefst gegenwärtig und lässt sie am Leben Gottes teilhaben.“ AaO.

men sind.“⁷⁵¹ Gottes Liebe ist demnach in dem einzelnen Geschöpf und auch in der gesamten Schöpfung gegenwärtig.⁷⁵² Der Begriff ‚Gegenwart‘ bezeichnet dabei mehr als nur einen Zustand zwischen Vergangenheit und Zukunft bzw. die momentane räumliche Anwesenheit. In einem anthropologischen Sinn meint der Begriff „auch eine *Beziehung* des jeweils als gegenwärtig Bezeichneten zum sprechenden Subjekt“⁷⁵³. So betrifft der Gegenwärtige den Sprechenden in irgendeiner Weise - ob explizit oder implizit. Wird der Ausdruck religionsphilosophisch hinsichtlich der Gott-Mensch-Beziehung verwendet, so kann er ermöglichen, „die Erfahrung des Heiligen im Profanen, des Transzendenten in Raum und Zeit zu umschreiben. Dann besagt ‚Gegenwart‘ - in Analogie zur existentiellen Erfahrung des anderen Menschen als Du - das Innewerden der unverfügbaren, nicht festzuhaltenen, weil frei gewährten Nähe Gottes“⁷⁵⁴. Demnach erfährt sich der Mensch in der göttlichen Gegenwart „auf einzigartige Weise als er selbst (eben als Du Gottes) ‚gemeint‘, ‚angesprochen‘ und zur Antwort herausgefordert.“⁷⁵⁵ So kann bezüglich „der *theologischen* Rede von der Präsenz des dreieinen Gottes in der Welt bzw. der Welt in ihm [...] solche Gegenwart gut durch jene analoge Erfahrung erschlossen werden, die uns immer dann zuteil wird, wenn wir in das tragende Beziehungsnetz einer Freundschaft oder Gemeinschaft aufgenommen werden.“⁷⁵⁶ Dies schenkt uns ein Zugehörigkeits- und Geborgenheitsgefühl, ohne unsere Eigenständigkeit einzuengen. Aufgrund seiner Transzendenz mischt sich Gott nicht in den geschöpflichen Handlungszusammenhang ein. Stattdessen vermittelt sich seine unfassbare Nähe in den Erfahrungen der göttlichen Gegenwart und Geborgenheit.⁷⁵⁷ Das „Wirken der Liebe des dreieinen Gottes in der Welt“ kann umschrieben werden mit: „Sie wirkt, indem sie *anzieht*.“⁷⁵⁸ So äußert sich die göttliche Liebe nicht dadurch, dass Gott die Dinge auf eine bestimmte Art mit Gewalt zurechtrückt und damit ihrer geschöpflichen Eigentätigkeit entgegenwirkt; „vielmehr wirkt er durch die Anziehungskraft, die ‚Attraktivität‘ des Guten, die das Geschöpf ‚geneigt‘ macht, von sich aus der Intention Gottes zu folgen.“⁷⁵⁹ Das Gelingen

⁷⁵¹ AaO.

⁷⁵² Vgl. aaO.

⁷⁵³ AaO.

⁷⁵⁴ AaO. Damit bezieht sich Kehl auf Martin Buber.

⁷⁵⁵ Kehl 2008, 254.

⁷⁵⁶ AaO.

⁷⁵⁷ Vgl. aaO.

⁷⁵⁸ AaO., 255.

⁷⁵⁹ AaO.

hängt im Wesentlichen ab von der Beweglichkeit, der Empfänglichkeit und Ansprechbarkeit des Geschöpfes für das göttliche werbende Wirken.⁷⁶⁰ Die göttliche wirksame Gegenwart äußert sich in der Kraft des Heiligen Geistes. Seine Wirksamkeit konkretisiert sich darin, dass er Unterschiedliches vereint, ohne Unterschiede zu nivellieren und sie stattdessen profiliert.⁷⁶¹ So bringt der Heilige Geist „die sich verschenkende Liebe des Vaters und die sich verdankende Liebe des Sohnes so zum Einklang, dass sie in ihm eins sind und doch nicht in eins fallen - die ideale Gestalt des Wir. Im Heiligen Geist erhält die Schöpfung an diesem Wir Gottes Anteil.“⁷⁶² Auch hier hängt die Wirkkraft von der menschlichen Offenheit ab.⁷⁶³

Bernhard charakterisiert im Unterschied zu Kehl das dritte Modell als ‚Repräsentationsmodell‘.⁷⁶⁴ Er lehnt den Handlungsbegriff des aktualistischen Modells ab und plädiert für dessen Ersetzung durch die Rede von der Wirksamkeit Gottes. In Auseinandersetzung mit der amerikanischen *Divine Action Debate* und Pannenberg's Kraftfeldtheorie⁷⁶⁵ grenzt er sich von den beiden klassischen Paradigmen ab und stellt ihnen ein pneumatologisch fundiertes Modell entgegen, das die wirkmächtige Repräsentationen des göttlichen Geistes betont.⁷⁶⁶ Hierin berühren sich die Ansät-

⁷⁶⁰ Vgl. aaO. Damit beruft sich Kehl auf Thomas von Aquin.

⁷⁶¹ Vgl. aaO.

⁷⁶² AaO., 256.

⁷⁶³ Vgl. aaO.

⁷⁶⁴ Vgl. Bernhardt 2008a, 352-389. In einem Aufsatz in der Herder Korrespondenz differenziert Bernhardt neben den drei genannten Modellen ein viertes Modell: „das Modell des existentialen Glaubenswirkens, das davon ausgeht, dass Gott primär einen sinnstiftenden Bezugsrahmen kreiert, der die Welt als Schöpfung erschließt“ Bernhardt, Reinhold, Durchbrochene Naturgesetze? Heute an das Handeln Gottes glauben, in: Herder Korrespondenz Spezial, Getrennte Welten? Der Glaube und die Naturwissenschaften, Freiburg 2008b, 18-22, 21. Dieses Modell geht von einem deistischen Verhältnis zwischen Gott und Welt aus.

⁷⁶⁵ Pannenberg recurriert auf den physikalischen (Kraft-)Feldbegriff, um Gottes Wirksamkeit in allem Geschehen zu beschreiben. Vgl. Lebkücher 2011, 111. So postuliert er „die Geistnatur Gottes im Sinne eines Kraftfeldes“ (Pannenberg, Wolfhart, Das Wirken Gottes und die Dynamik des Naturgeschehens (1995), in: ders., Beiträge zur Systematischen Theologie. Band 2: Natur und Mensch – und die Zukunft der Schöpfung, Göttingen 2000, 43-54, 53), welches die körperliche Realität sowohl transzendiert als auch durchdringt und „unbeschadet seiner Transzendenz in der Immanenz des materiellen Universums wirksam ist.“ (AaO., 53) Lebkücher weist auf die Problematik dieses Ansatzes hin. Vgl. Lebkücher 2011, 111-113.

⁷⁶⁶ Vgl. Bernhardt 2008a, 333-335; 352-389; vgl. dazu auch von Stosch 2005, 93f. Der Begriff des ‚Handelns‘ Gottes solle, so Bernhardt, „wenn überhaupt, dann konsequent als Metapher“ (Bernhardt 2008a, 333) verwendet werden. Damit lehnt er sich an Ulrich Körtner an, der vermeiden möchte, „dass ein bereits feststehender anthropomorpher Handlungsbegriff univok auf Gott angewandt wird.“ (AaO., 334) Vgl. Körtner, Ulrich H. J., Solange die Erde steht. Schöpfungsglaube in der Risikogesellschaft (Mensch - Natur - Technik 2), Hannover 1997, 85. Nach Bernhardt eignet sich der Begriff des Wirkens zur „konzeptuellen Erfassung der aktiven Weltzuwendung Gottes“ (Bernhardt 2008a, 333f.) wesentlich besser.

ze von Bernhardt und Kehl. Nach Bernhardt erweist sich Gottes Wirkmächtigkeit gerade nicht in seinem wirkursächlich vermittelten Eingreifen.⁷⁶⁷ Ihm zufolge steht das Repräsentationsmodell dem zweiten Modell (sapiential-ordinatives Modell) näher als dem ersten Modell (aktual) und ist „als Neubelebung der concursus-Lehre“ zu verstehen: „In operativer Präsenz wirkt Gott in der Welt in Unterschiedenheit von ihr, und auf diese Weise gegen gottwidrige Erscheinungen in ihr.“⁷⁶⁸

Gottes Handeln in der Welt wird als operative Präsenz interpretiert, „die sich als Ausstrahlung des göttlichen Wesens ereignet, per Partizipation aufgenommen wird, sich in Repräsentationen dieses Wesens manifestiert und durch deren Radiation weiterwirkt.“⁷⁶⁹ So nimmt Bernhardt an, dass der göttliche Geist dem Geschöpf „in der Polarität von Intimität und Reziprozität“⁷⁷⁰ panentheistisch gegenwärtig ist. Für eine panentheistische Gott-Welt-Relation spreche, dass weder Gottes Transzendenz verabsolutiert, noch seine Immanenz pantheistisch überbetont werde. Diese Auffassung erlaube „in einzelnen Ereignissen und Strukturen besondere Verdichtungen der Geistkraft Gottes zu erkennen.“⁷⁷¹ Da das Modell Gefahr läuft, eine impersonale Vorstellung des Wirkens Gottes und eine emanative Gott-Welt-Beziehung zu suggerieren, plädiert Bernhardt für eine trinitätstheologische Rückbindung dieses pneumatologischen Konzepts des göttlichen Wirkens in der Welt.⁷⁷²

Dieses dritte Paradigma des Wirkens Gottes modelliert sich „an der Erfahrung überpersonaler, die Personen aber ergreifender und transformierender Energien, wie z.B. dem Erfülltsein von der ‚Macht der Liebe‘.“⁷⁷³ Dabei steht das göttliche Wirken in keinem Konkurrenzverhältnis zu der geschöpflichen Eigenwirksamkeit:

⁷⁶⁷ Vgl. von Stosch 2005, 94; Bernhardt 2008a, 391.

⁷⁶⁸ Bernhardt 2008a, 351.

⁷⁶⁹ AaO., 352.

⁷⁷⁰ AaO., 391.

⁷⁷¹ AaO.

⁷⁷² Vgl. aaO., 391. Auch Franz Gruber plädiert für einen trinitarischen Gottesbegriff, da er einzig in der Lage sei, eine denkerisch befriedigende Vermittlung zwischen Gottesglaube bzw. Wirken des Geistes in der Schöpfung und evolutiver Weltauffassung zu leisten. Dem trinitarischen Schöpfungsbegriff gelinge es, die Wahrheitsmomente des Monotheismus und die des Pantheismus im Panentheismus zu integrieren. Der Panentheismus lasse sich in Wahrheit nur trinitarisch denken. Vgl. Gruber 2001, 230f. Für eine trinitarische Gotteslehre tritt auch Jürgen Werbick ein. Vgl. ders., Gott verbindlich. Eine theologische Gotteslehre, Freiburg i.Br. 2007, 519-638.

⁷⁷³ Bernhardt 2008a, 352.

Der von der „Macht der Liebe“ Erfasste handelt „in“ der Liebe und „aus“ Liebe, ohne dass man sinnvollerweise sagen könnte, diese Macht ersetze seine Selbstbestimmung und determiniere sein Handeln. Sie begründet vielmehr gerade seine Freiheit, indem sie andere Bindungen „löst“ und damit von ihnen „erlöst“. Gott wirkt als kreatives, versöhnendes und den Kosmos vollendendes Kraftzentrum durch das von ihm ausgehende Kraftfeld des Lebens.⁷⁷⁴

Die Gott-Welt-Beziehung ist in Abgrenzung zu Modell 1, in dem Gott direkt in das Weltgeschehen interveniert und Modell 2, in dem Gott durch die von ihm geschaffene Naturordnung wirkt, nach Bernhardt „durch die Wirksamkeit eines geistigen Kraftfeldes [konstituiert], von dem eine formative Ausstrahlung auf die Gestalten der geschöpflichen Wirklichkeit ausgeht, um sie in Entsprechung, Konformität und Analogie zum Wesen und zur heilshaften Schöpfungsintention Gottes zu transformieren.“⁷⁷⁵ Wie Kehl bleibt auch Bernhardt Konkretisierungen des Wirkens Gottes schuldig. Möglicherweise sind hier die Grenzen der Systematischen Theologie überschritten auf eine spirituelle Theologie hin, deren Sprache sich passgenauer Fixierungen entzieht.

Deutlich wurde, dass sich die drei Modelle bezüglich ihrer Leitmetaphorik unterscheiden, sie sich teilweise widersprechen, jedoch eine partielle Offenheit, insbesondere zwischen Modell 2 und 3, besteht. In Modell 1 wird Gott als derjenige gedacht, der lenkend in das irdische Geschehen eingreift. Problematisch erscheinen die Konnotationen des anthropomorphen Handlungsbegriffs, insbesondere „in der Vorstellung spontankausaler, individuell-spezifischer Interventionen, die nach dem Muster der Zweck-Mittel-Relation absichtsvoll konkrete Veränderungen im Weltgeschehen herbeiführen.“⁷⁷⁶ Modell 2 geht von logoshaften Strukturen der Wirklichkeit aus und kommt mit Modell 1 insofern überein, als dass es sich auf intentionale Akte bezieht, „die dem externen Handeln vorausgehen und es steuern“⁷⁷⁷. Gefahren innerhalb dieses Modells sind die „Zurückdrängung des göttlichen Weltwirkens auf die Ebene der Schöpfungskonstitution“⁷⁷⁸ sowie die Tendenz zum Deismus oder zum Pantheismus. Jedoch muss der konstitutive Akt der Erschaffung der Welt nicht temporal als Anfang des göttlichen Schöpfungswerkes interpretiert werden, sondern kann als transzendente, zeitübergreifende Relation verstanden

⁷⁷⁴ AaO., 354. Bernhardt rezipiert hier die Theologie Pannenberg's. Siehe Anmerkung 765.

⁷⁷⁵ AaO., 355.

⁷⁷⁶ AaO., 389.

⁷⁷⁷ AaO., 390.

⁷⁷⁸ AaO.

werden, die die Schöpfung in Kraft setzt, sie im Sein erhält und ihr eine Richtung weist. Innerhalb dieses Modells manifestiert sich Gottes Wirksamkeit als seine Selbstwirkung, die statt in einzelnen Akten „in seinem Selbstvollzug in der Schöpfung“⁷⁷⁹ besteht. Dahingegen tendiert Modell 3 zu einer panentheistischen Gott-Welt-Relation. Im Unterschied zu einer Überbetonung der göttlichen Immanenz wird hier die Differenz zwischen Welt und Gott deutlich, ohne jedoch in eine entgegengesetzte Überbetonung eines Deismus zu verfallen.⁷⁸⁰

Die Gott-Welt-Relation ist weder aktual noch seinshaft konstituiert, sie manifestiert sich weder in außerordentlichen Geschichtstaten, noch in der göttlichen Logizität der Seinsordnung. Und sie unterliegt keinem Notwendigkeitspostulat. Vielmehr wird sie konsequent als Beziehungsgeschehen in der Polarität von Intimität und der Reziprozität (Interaktion) deutbar.⁷⁸¹

Bernhardt sieht in diesem dritten Modell durchaus die Möglichkeit, dass Gott einzelne Ereignisse hervorbringt (*providentia individualis*):

Die von Gott ausgehende transformierende, kreative und innovative Kraft erzeugt durch ihr Kraftfeld nicht nur generelle Entwicklungen. Vielmehr erfasst und beeinflusst sie das in diese Entwicklungen einbezogene Einzelne und Partikulare. Sie wirkt als Kraft unter Kräften und ist doch nicht eine der geschöpflichen Kräfte, sondern von ihnen qualitativ unterschieden.⁷⁸²

Als Gefahr dieses Modells benennt Bernhardt die Tendenz, dass die Vorstellung vom Wirken Gottes impersonale Konnotationen beinhalte und die Beziehung zwischen Gott und Welt folglich emanativ gedacht werden könne.⁷⁸³ Diese Gefahr könne „durch eine trinitätstheologische Rückbindung des pneumatologisch explizierten Konzepts von Gottes Wirken in der Welt vermieden“⁷⁸⁴ werden. Der Bezugsrahmen der Trinitätstheologie erlaube es zudem, an den unverzichtbaren Wahrheitsmomenten des aktualen und sapiential-ordinativen Modells festzuhalten: zum einen an der personalen Gott-Welt-Beziehung und zum anderen an der „universalen, kosmologischen Dimension, die schon in den Dispositionen und Strukturen des wirkenden Seins angelegt ist.“⁷⁸⁵ So ist die Kraftwirkung „durch Intentionalität, Logizität und allumgebende Güte qualifiziert.“⁷⁸⁶

⁷⁷⁹ AaO.

⁷⁸⁰ Vgl. aaO., 391.

⁷⁸¹ AaO.

⁷⁸² AaO.

⁷⁸³ Vgl. aaO.

⁷⁸⁴ AaO.

⁷⁸⁵ AaO.

⁷⁸⁶ AaO., 392.

Von Stosch rechnet es Bernhardts Theorie hoch an, dass das göttliche und menschliche Wirken weder in Konkurrenz zueinander stehen noch gleichgesetzt werden.⁷⁸⁷ Er bemängelt jedoch, „dass es ihm offenbar nicht möglich ist, das Handeln Gottes im Logos noch einmal unterscheidend mit dem Wirken Gottes im Geist in Beziehung zu setzen.“⁷⁸⁸ Stattdessen beschränke er die „trinitarische Wirklichkeit Gottes auf dessen Handeln im Geist“⁷⁸⁹ und wende sich von der Rede einer ökonomischen Trinität⁷⁹⁰ ab. Er spreche lediglich „von der einen Person Gottes“⁷⁹¹. Weiter kritisiert von Stosch an Bernhardts Modell, dass die Trinitätstheologie ihre epistemologische Grundlage verliere und das Modell nicht erkläre, „wie eine so strikt überpersonale Wirksamkeit wie die von Bernhardt dem Geist zugeschriebene auf einen personalen Ursprung zurückgeführt werden kann.“⁷⁹²

Nach der Skizzierung dieser drei formalen Modelle werden im folgenden Kapitel drei theologische Entwürfe des Wirkens Gottes dargestellt und erörtert, die einige Aspekte der skizzierten Modelle aufgreifen, jedoch keinem klar zuzuordnen sind.

⁷⁸⁷ Vgl. von Stosch 2005, 94.

⁷⁸⁸ AaO.

⁷⁸⁹ AaO.

⁷⁹⁰ Der Begriff ‚ökonomische Trinität‘ (griechisch ‚oikonomia‘ = Heilsgeschichte) meint die heilsgeschichtliche Offenbarung der Dreifaltigkeit.

⁷⁹¹ AaO.

⁷⁹² AaO.

Drittes Kapitel: Drei theologische Positionen im Dialog mit den Naturwissenschaften

Hans Kessler, katholischer Theologe, Christian Kummer, katholischer Theologe und Biologe und John Polkinghorne, anglikanischer Theologe und Physiker, haben einen gemeinsamen Ausgangspunkt: Sie treten in einen naturwissenschaftlich-theologischen Diskurs, um zu ergründen, wie Gott und sein Wirken mit den Naturwissenschaften kompatibel gedacht werden kann. Dabei bedenken sie das göttliche Wirken von der Schöpfung her. Jedoch unterscheiden sie sich sowohl in ihrem Ansatz, die göttliche Schöpfung mit evolutionstheoretischen Erkenntnissen zu vereinbaren, als auch in ihrer Verhältnisbestimmung von Gott und Welt.

Innerhalb des christlichen Glaubens eröffnet sich ein weites Spektrum von Bestimmungen zum Gott-Welt-Verhältnis, das von theistischen bis zu panentheistischen Konzeptionen reicht. Die drei Ansätze, die im Folgenden erörtert werden, können als Theismus, Pantheismus und Panentheismus umschrieben werden. Gewählt wurden sie, weil dies zum einen die drei zentralen Ansätze in der gegenwärtigen systematisch-theologischen Theoriebildung sind und zum anderen, weil sie für sich den Anspruch erheben, das genuin christliche Schöpfungs- und Gottesverständnis zu bewahren. Dabei steht die Position Kesslers exemplarisch für einen Panentheismus, die Position Polkinghornes für einen Theismus und diejenige Kummers für einen Pantheismus. Während theistische und panentheistische Konzepte im Kontext des christlichen Deutungssystems entstanden sind, stehen pantheistische Konzepte eigentlich im Widerspruch zu einem christlichen Verständnis der Gott-Welt-Bestimmung. Dennoch wurde mit Kummers Pantheismus eine Position gewählt, die für sich den Anspruch erhebt, auf dem Boden des Christentums zu stehen.⁷⁹³

⁷⁹³ Ob und inwiefern der Begriff ‚Pantheismus‘, den Kummer selbst verwendet, Kummers Konzept entspricht, wird in Abschnitt III, Drittes Kapitel, Christian Kummer, 6 erörtert.

Christian Kummer: Ein Gott, der macht, dass die Dinge sich machen

Das Anliegen des Philosophen, Theologen und Biologen Christian Kummer⁷⁹⁴ ist es, überzeugend aufzuzeigen, wie sich ein evolutives Weltbild in ein christliches Verständnis von Welt, Mensch und Gott integrieren lässt.⁷⁹⁵ Er plädiert für einen vernünftigen, mit der Evolutionstheorie kompatiblen Schöpfungsglauben und sieht die große Notwendigkeit, „theologische[n] Begriffe und Denkschemata aus der engen Vorstellungswelt ihrer antiken Herkunft zu befreien und in kosmische Dimensionen zu übertragen.“⁷⁹⁶ Um die Gotteslehre mit naturwissenschaftlichen Erkenntnissen zu versöhnen, knüpft er an das Denken von Teilhard de Chardin und Karl Rahner⁷⁹⁷ an. Dabei versteht er Gottes Wirken in einer evolutiven Welt als „ermöglichende ‚Erstursache‘ für die geschöpflichen ‚Zweitursachen‘“⁷⁹⁸.

1. Schöpfung heißt, dass die Dinge sich machen

Kummer fragt sich, wie das Wirken Gottes in einer evolutiven Welt gedacht werden kann, wenn doch im Sinne eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses davon ausgegangen werden könne, dass sich die Dinge ‚selbst machen‘.⁷⁹⁹ Er macht auf den Unterschied aufmerksam, dass Kunst Dinge hergestellt, während Naturdinge von selbst werden. So können Lebewesen „mehr werden, als sie aus sich selbst sind“⁸⁰⁰. Das bedeute, dass sie ihre eigene Seinsstufe gewissermaßen

⁷⁹⁴ Christian Kummer wurde 1945 in Eging, Niederbayern, geboren. Er studierte Philosophie, Theologie und Biologie und war ab 1983 an der Hochschule für Philosophie München als Dozent tätig. Ab 1997 hatte er eine Professur für Naturphilosophie inne. Inzwischen ist er emeritiert. Er leitet das Institut für naturwissenschaftliche Grenzfragen zur Philosophie und Theologie und ist Mitglied des interdisziplinären Arbeitskreises *Forum Grenzfragen* an der Akademie der Diözese Rottenburg-Stuttgart, Hohenheim. Seit 1964 gehört Kummer dem Jesuitenorden an, 1973 wurde er zum katholischen Priester geweiht. Der Eintritt in den Jesuitenorden erlaubte es Kummer, seinen Wunsch, Priester zu werden, mit seinem Interesse für Naturwissenschaften zu vereinbaren.

⁷⁹⁵ Vgl. Kummer 2009a, 272; Ende 2011 ist sein Buch ‚Der Fall Darwin. Evolutionstheorie contra Schöpfungsglaube‘ in einer 2. Auflage unter dem Titel ‚Evolution contra Schöpfungsplan‘ erneut erschienen; vgl. auch ders., Wie viel Religion kann die Naturwissenschaft erklären? In: Herzgsell, Johannes & Janez Percic (Hg.), Religion und Rationalität, Freiburg i.Br. 2011, 116-131; ders., Darwins Theorie - nicht nur für Atheisten. Bemerkungen zum unvermeidlich Schöpferischen an der Evolution, in: Stimmen der Zeit 3/2009b, 162-172; ders., Evolution - offen für Gottes schöpferisches Handeln? In: Klinnert, Lars (Hg.), Zufall Mensch? Das Bild des Menschen im Spannungsfeld von Evolution und Schöpfung, Darmstadt 2007, 91-105.

⁷⁹⁶ Kummer 2009a, 272.

⁷⁹⁷ Die unterschiedlichen Perspektiven, mit denen Teilhard de Chardin und Karl Rahner dem Anliegen nachgingen, evolutionstheoretische Erkenntnisse mit den christlichen Glaubensüberzeugungen zu versöhnen, werden in Abschnitt III, Drittes Kapitel, *Exkurs: Selbsttranszendenz* erörtert.

⁷⁹⁸ Kummer 2009a, 187. Die Zweiursachenlehre wird in Abschnitt III, Drittes Kapitel, *Exkurs: Selbsttranszendenz* diskutiert.

⁷⁹⁹ Vgl. Kummer 2009a, 186.

⁸⁰⁰ AaO. Dabei beruft sich Kummer auf Aristoteles Unterscheidung zwischen Kunstprodukten („Artefakten“) und Naturdingen („Substanzen“). Während die ersteren von anderen gemacht werden,

überschreiten. Solches Mehrwerden als schöpferischer Prozess könne nur von dem betreffenden Lebewesen selbst herkommen: „Das Mehrwerden, der evolutive Seinszuwachs, muss von dem betreffenden Naturding *selbst* getätigt werden – sonst ist es nicht dessen eigenes Werden.“⁸⁰¹ Kummer versteht dieses Mehrwerden als Akt der ‚Selbsttranszendenz‘,⁸⁰² in dem die eigenen Grenzen überstiegen werden. Zugleich benötige solches Mehrwerden „einen zureichenden Grund“⁸⁰³ bzw. eine „ermöglichende Ursache“⁸⁰⁴. Im Rückgriff auf die Theologie Karl Rahners deutet Kummer diese Ursache als Gottes ‚Selbstmitteilung‘⁸⁰⁵: Indem der transzendente Gott sich selbst mitteile, werde er zugleich der Schöpfung immanent. Wie diese Nähe Gottes mit seiner gleichzeitigen Transzendenz zusammen zu denken ist, beschreibt Kummer mit den Worten eines Teilnehmers eines Glaubenskreises, den er geistlich begleitete: „Gott ist ständig ganz verschenkt.“⁸⁰⁶ Für Kummer entspricht diese Formulierung exakt der Bedeutung von Rahners ‚Selbstmitteilung‘, gemäß der Gott ständig bei seinen Geschöpfen sei.⁸⁰⁷

„Weil er das Geschöpf teilhaben lässt an seiner Seinsfülle, kann das Geschöpf jetzt *von selbst*, was es *aus sich selbst* nicht könnte: mehr zu werden, als es ist.“⁸⁰⁸ Dieses Mehrwerden würde zugleich vom Geschöpf selbst verursacht und von Gott ermöglicht. So gelte Gott als „ermöglichende ‚Erstursache‘ für die

wachsen und entwickeln sich Naturdinge bzw. Lebewesen aus sich selbst heraus. Denke man dieses aristotelische Werden mit Darwins Evolutionsprozess zusammen, so werde deutlich, dass im evolutiven Prozess die „aktive Seite des Werdens, das autonome Entwickeln der eigenen Form“ sowie „die Ausrichtung auf ein Ziel“ (aaO., 166) betont werden müssen. Während bei einem Kunstprodukt offensichtlich „materielle Ordnungszustände ‚Geist‘ implizieren“ (aaO.,166), werde der hochgeordnete Materiezustand eines Naturdings nicht von außen, sondern von ihm selbst entwickelt. „Wenn nun materielle Ordnung Anzeiger für Geist ist und diese Ordnung vom Lebewesen selbst erzeugt wird, dann muss auch der dafür notwendige ‚Geist‘ im Lebewesen selbst stecken.“ (AaO., 166) Hierin sieht Kummer den springenden Punkt von Schöpfung. Vgl. Kummer 2009a, 161-166.

⁸⁰¹ AaO., 187.

⁸⁰² Die Bedeutung und Intention dieses für katholische Theologie zentralen Begriffs, der auf Karl Rahner zurückgeht, wird in Abschnitt III, Drittes Kapitel, *Exkurs: Selbsttranszendenz* analysiert. Auch wird der Frage nachgegangen, inwiefern er geeignet ist, im Dialog mit den Naturwissenschaftlerinnen das Wirken Gottes plausibel zu ergründen.

⁸⁰³ Kummer 2009a, 186f.

⁸⁰⁴ AaO., 187.

⁸⁰⁵ Vgl. aaO. Mit dem Ansatz der Selbstmitteilung Gottes rekurriert Kummer auf einen theologischen Schlüsselbegriff, der „den Zusammenhang (nexus) zwischen Trinitätslehre, Schöpfungslehre, Christologie bzw. Soteriologie, Ekklesiologie und Eschatologie erschließt“ Menke, Karl-Heinz, Art.: Selbstmitteilung Gottes, LThK, Bd. 9, Freiburg i.Br. 2009, 425f. Die Transzendenz Gottes wird dadurch keineswegs aufgehoben.

⁸⁰⁶ Kummer 2009a, 189.

⁸⁰⁷ Vgl. aaO.

⁸⁰⁸ AaO., 187.

geschöpflichen ‚Zweitursachen‘, zu denen dann auch das ganze Instrumentarium gehören kann, das Darwins Evolutionstheorie vorsieht.“⁸⁰⁹ Kummer beruft sich auf Teilhard de Chardins Grundsatz, in dem er sein Verständnis einer evolutiven Schöpfung verdeutlicht: Schöpfung heißt nicht, „dass Gott die Dinge macht, sondern dass er macht, dass die Dinge sich machen (‚dieu faisant se faire les choses‘).“⁸¹⁰

Gottes Wirken in der Welt könne demnach als Befreiung der Dinge zum Selber-Werden verstanden werden. Folglich sei die Schöpfung zwar nicht als von ihrem Schöpfer vorgeplant zu verstehen, aber doch als in seiner Absicht liegend, „weil alles Mehrwerden der Geschöpfe seinem Schöpferwillen entspricht.“⁸¹¹ Allerdings biete allein die Möglichkeit zum Mehrwerden keine Garantie für ein gelingendes Mehrwerden. Vielmehr haben die Geschöpfe eigenverantwortlich mit den gegebenen Möglichkeiten umzugehen.⁸¹² Weil Gott dem Menschen die Möglichkeit zur Selbsttranszendenz gäbe und ihm damit Verantwortung und Freiheit⁸¹³ überlasse, ist das physische Übel für Kummer unvermeidlich.⁸¹⁴ Dennoch ist er selbst der Auffassung, dass sein Modell einer evolutiven Schöpfung die Theodizeeproblematik letztlich nicht zu lösen vermag. Zwar begrüßt er es, „einen derart ‚liberalen Chef‘ zu haben, der seinen Mitarbeitern etwas zutraut und sich an ihrer Eigeninitiative erfreut.“⁸¹⁵ Gleichzeitig sei es jedoch auch beklemmend, dass Gott selbst dann auf Distanz bleibe, wenn etwas misslinge. Kritisch fragt er an, welcher Chef der bessere sei: derjenige, „der es im Notfall nicht mehr aushält und meint, nach dem Rechten sehen zu müssen, oder derjenige, der bei einer verzwickten Lage der Dinge sich auch keinen anderen Rat weiß, als weiter abzuwarten und auf den Einfallsreichtum seiner Mitarbeiter zu setzen?“⁸¹⁶ Kummer hebt auf die Bedeutung von ‚Selbstmitteilung‘ ab, um die Theodizee zu entschärfen: Die Mitteilung des eigenen Selbst impliziere, dass Gott als ermöglichende Ursache mit

⁸⁰⁹ AaO. Vgl. dazu auch Kummer 2007, v.a. 102-105.

⁸¹⁰ Kummer 2009a, 187.

⁸¹¹ AaO., 188.

⁸¹² Vgl. aaO.

⁸¹³ Wie bereits in Abschnitt III, Erstes Kapitel, 1 erwähnt, bedarf der Freiheitsbegriff einer tiefergehenden Reflexion, die an dieser Stelle im Sinne einer thematischen Abgrenzung nicht vorgenommen werden kann.

⁸¹⁴ Vgl. Kummer 2009a, 188ff.

⁸¹⁵ AaO., 188.

⁸¹⁶ AaO.

dabei sei und selbst dann Anteil nehme, wenn er nicht eingreife. Weil Gott „ständig bei jedem seiner Geschöpfe“⁸¹⁷ sei, beschreibt Kummer ‚die Chefetage‘ als leer. So drücke Gott durch seine Selbstmitteilung eine Solidarität mit seinen Geschöpfen im Leid aus, indem er für sie selbst erfahrbar werde.⁸¹⁸

Exkurs: Geschöpfliche Freiheit als Lösung der Theodizee?

Ein breiter Strang innerhalb der katholischen Theologie beruft sich auf die Leibnizsche Argumentation, wonach moralische Übel Preis der menschlichen Freiheit seien.⁸¹⁹ Stellvertretend seien hier die Positionen von Gisbert Greshake und Armin Kreiner genannt. Ob das Leid als Preis der geschöpflichen Freiheit jedoch als Ansatz einer Lösung für die Theodizee gilt, ist umstritten. Greshake bejaht dies:

Wenn Gott Geschöpfen Anteil an seinem Leben und seiner Liebe schenken möchte, wenn er will, dass zwischen ihm und dem Geschöpf Liebe sein soll, dann ist damit notwendig verbunden die Möglichkeit zur Selbstentfremdung des Menschen und damit zum Unheil, zum Leiden, eine Möglichkeit, die in der faktischen Geschichte vom Menschen her verwirklicht worden ist. Damit ist klar: Das Übel ist in keiner Weise Gegenstand göttlichen Wollens; Gott will das Böse, das Leiden, das Unheil absolut nicht. Dies ist vielmehr die allein vom Menschen verschuldete Kehrseite seiner unendlichen Güte.⁸²⁰

All das Leid sei mit der menschlichen Freiheit zwangsläufig gegeben und bedeute keinen Verlust der göttlichen Allmacht, Güte und Liebe⁸²¹: „Wenn der Sinn der Schöpfung die Liebe zwischen Schöpfer und Geschöpf ist, dann ist das Geschöpf wirklich in Freiheit freigesetzt. Daraus folgt: Indem Gott den Menschen schafft, ist die Möglichkeit mitgegeben, dass Böses geschehen kann, obwohl Gott als der Heilige das Böse absolut nicht will.“⁸²² Greshake situiert dabei Gott nicht außerhalb des Leidens, sondern versteht ihn als denjenigen, der im Leid seiner Geschöpfe mitleidet⁸²³ und somit den Preis für das irdische Leiden selbst bezahlt.⁸²⁴ Mit der Hingabe seines Sohnes habe Gott „den ‚Preis der Liebe‘ wirklich selbst bezahlt und so umfassend bezahlt, dass alles Menschenleiden sich in der Liebe des Mit-Leidens Gottes bergen darf und im Mit-Leiden Gottes die Kraft zum Kampf gegen das Leid, zum Durchhalten im Leid und zur Sinngebung des Leidens findet.“⁸²⁵

⁸¹⁷ AaO., 190.

⁸¹⁸ Vgl. aaO., 188ff. Auch Medard Kehl begründet die menschliche Freiheit mit Gottes Liebe für seine Geschöpfe, sieht aber darin, ähnlich wie Kummer, keine letztgültige, allumfassende Lösung der Theodizeeproblematik. Vgl. Kehl 2008, 272f.

⁸¹⁹ Vgl. Stinghammer 2011, 106ff.

⁸²⁰ Greshake, Gisbert, Warum lässt uns Gottes Liebe leiden? Freiburg i.Br./ Basel/ Wien 2007, 45.

⁸²¹ Vgl. Greshake 2007, 48.

⁸²² AaO., 55.

⁸²³ Vgl. aaO., 81ff., u.a.

⁸²⁴ Vgl. aaO., 89.

⁸²⁵ AaO., 90.

Kreiner erachtet ebenfalls die von Gott gegebene Freiheit seiner Geschöpfe als Erklärung für die Existenz von Leid und Übel in der Welt und hält gleichzeitig an Gottes Allmacht und Güte fest.⁸²⁶ Er spricht sich für die menschliche Willensfreiheit bzw. einen gewissen Freiheitsspielraum aus, mit dem

unausweichlich die Möglichkeit verknüpft ist, anderen Wesen Schmerz und Leid zufügen zu können. Gott kann nicht einerseits freie Wesen erschaffen und andererseits alles Leid verhindern. Mit der Freiheit ist folglich die Möglichkeit ihres Missbrauchs gegeben. Dennoch rechtfertigt der hohe Wert der Freiheit die Möglichkeit des Missbrauchs und damit auch das Leid, das aus diesem Missbrauch resultiert.⁸²⁷

Kreiner bezieht sich zum einen auf den dänischen Philosophen und Theologen Sören Kierkegaard, der die göttliche Allmacht als Voraussetzung für das Schaffen eines freien Wesens postuliert.⁸²⁸ Zum anderen rekurriert er auf den britischen Religionsphilosophen Richard Swinburne, für den das Argument der Willensfreiheit die Theodizee-Problematik zufriedenstellend beantwortet. Swinburne geht davon aus, dass Gott die menschliche Freiheit durchaus beschränkt hat, insbesondere durch den Tod, der das Ausmaß an Leid begrenzt.⁸²⁹ Für Kreiner muss eine „überzeugende Antwort auf das Theodizee-Problem [...] die Hoffnung auf ein jenseitiges Leben beinhalten“⁸³⁰.

2. Zweckmäßigkeit in der Schöpfung?

Kummer widmet sich der Frage, ob innerhalb der Schöpfung von Zufall oder Zweckmäßigkeit auszugehen ist. Das Phänomen des Zufalls deutet er als „die Entstehung einer neuen Eigenschaft im Konzert der innerartlichen Variation“⁸³¹, und Notwendigkeit als Erklärung, „warum gerade diese Eigenschaft durch die Selektion begünstigt wurde und eine andere Art nicht.“⁸³² Ein Verständnis für die Wandelbarkeit der Arten setzt für Kummer im Unterschied zur Annahme einer zweckmäßigen Geplantheit der Schöpfung durch Gott voraus, dass von einer Anpassung als „allmähliche Herauszüchtung von Vorteilen im Kampf ums Dasein“⁸³³ und damit als unvermeidliche Folge gegenseitiger Konkurrenz ausgegangen wird. Zu Zeiten Darwins herrschte die Überzeugung von einer intendierten Zweckmäßigkeit der Schöpfung vor, in der alles nach seiner Art und an seinem Platz er-

⁸²⁶ Kreiner, Armin, Gott und das Leid, Paderborn ⁵2005b, 137 u.a.

⁸²⁷ AaO., 144.

⁸²⁸ Vgl. aaO., 147f.; vgl. auch Kierkegaard, Sören, Die Tagebücher, München 1949, 216f.

⁸²⁹ Vgl. Kreiner 2005b, 147f.; vgl. dazu auch Swinburne, Richard, The Free Will Defence, in: Olivetti, Marco M. (Hg.), Theodicea Oggi?, Padua 1988, 585-596.

⁸³⁰ Kreiner 2005b, 173; vgl. auch Hick, John, Evil and the God of Love, London ³1988.

⁸³¹ Kummer 2009a, 61.

⁸³² AaO.

⁸³³ AaO., 63.

schaffen war. Die Wandelbarkeit der Arten war damit nicht kompatibel.⁸³⁴ Kummer geht nicht von einer intendierten Zweckmäßigkeit der Natur aus. Vielmehr stelle sie sich „nachträglich unter bestimmten Bedingungen als Vorteil heraus“⁸³⁵.

In Anlehnung an die gegenwärtige systematisch-theologische Theoriebildung unterscheidet Kummer zwei Varianten des ‚*anthropischen Prinzips*‘. Dieses Prinzip in seiner schwachen Fassung besagt, dass die Anfangsbedingungen des Universums so beschaffen sein mussten, dass bewusstes Leben entstehen konnte. Zwar erscheine dies trivial, es helfe jedoch

als regulativer Rahmen dazu, Szenarien der Entstehung des Kosmos zu vermeiden, die nicht zulassen würden, was tatsächlich der Fall ist. Anders gesagt: Das anthropische Prinzip in seiner schwachen Form bewahrt Kosmologen davor, in ihre Berechnungen für bestimmte Parameter Werte einzusetzen, die zwar manche ihrer mathematischen Probleme einfacher lösbar machten, aber mit denen am Ende nicht herauskommt, was tatsächlich gekommen ist.⁸³⁶

Dahingegen besagt die starke Fassung des anthropischen Prinzips, „dass die Feinabstimmung der Naturkonstanten so beschaffen ist, wie sie ist, *damit* intelligentes Leben im Universum erscheint. Also genau ein Wechsel von der evolutionstheoretischen Folge-Formulierung zur teleologisch argumentierenden Aussage.“⁸³⁷ Kummer wendet sich strikt gegen das Argument, dass die Feinabstimmung des Universums eine höhere Macht beweist.⁸³⁸ Stattdessen geht er davon aus, dass die Zweckmäßigkeit in der Natur keine weltanschaulichen Konsequenzen impliziert.⁸³⁹ Auf dieser Grundlage lasse sich entspannter über die „Zweckmäßigkeit im Bau der Lebewesen [...] (innere Teleologie)“, den „Zweck der Natur im Ganzen“, der als ‚Höherentwicklung‘ bezeichnet und abgelehnt wird, sowie über die Ursache bzw. den Grund für die menschliche Fähigkeit, „sich selbst Zwecke [zu] setzen und Ziele [zu] verfolgen“⁸⁴⁰ diskutieren, obwohl dies in der bisherigen

⁸³⁴ Vgl. aaO., 63f.

⁸³⁵ AaO., 64.

⁸³⁶ AaO., 69.

⁸³⁷ AaO.

⁸³⁸ Vgl. aaO., 68f.

⁸³⁹ Den Grundfehler des Intelligent Designs sieht Kummer in der „Unzulässigkeit des Analogieschlusses von der technischen Herstellung auf das natürliche Werden“ (aaO., 157), da man aus der Natur eben nicht auf Gott schließen könne. Kummer bezieht sich hier auf David Hume, der unter anderem die Theodizeeproblematik als Widerleg einer natürlichen Theologie einsetzt. Vgl. aaO., 157-162. „Unsere Welt ist zu widersprüchlich, Gutes und Schlechtes, Konstruktives und Destruktives sind zu sehr in ihr vermischt, als dass sie kritiklos mit dem Werk eines planenden Architekten verglichen werden könnte.“ AaO., 159.

⁸⁴⁰ AaO., 73.

Evolution nicht vorkomme.⁸⁴¹ Auch wenn die Biologie Finalität durch natürliche Zuchtwahl ersetzt sieht, so behauptet Kummer, dass sie von einer Teleologie letztlich nicht loskommt und Finalität und Teleologie beide den Zweck in der Natur hervorheben.⁸⁴² Das Phänomen einer inneren Zielgerichtetheit des Lebendigen bzw. einer inneren Teleologie, die bereits für Aristoteles Vorbild für eine Zielursache war, nennt die Biologie ‚Teleonomie‘. Darunter versteht sie eine „Zielgerichtetheit aufgrund eines (inneren) Programms“ bzw. die „Determinierung durch ein genetisches Programm“⁸⁴³. Kummer rekurriert auf die sogenannte epigenetische Sichtweise des Entwicklungsprogramms, die die Einsicht mit sich bringe, „dass dieses Programm nicht von Anfang an als fertige Blaupause der Organisation vorliegt, sondern allmählich, Zug um Zug, durch gegenseitige Rückkoppelung von vorhandener Organisation und aktiviertem Genom erstellt wird.“⁸⁴⁴ Aus dieser epigenetischen Sichtweise folgert Kummer: „Entwicklung ist kein Spiel vom fertigen Notenblatt, sondern ein Geschehen, bei dem die Partitur erst beim Spielen entsteht.“⁸⁴⁵ Die Tatsache, dass das Wirken von Genen eine Anfangsorganisation voraussetzt bzw. dass es „einen Minimalzustand an Organisation“ gibt, „hinter den Leben nicht zurück kann“⁸⁴⁶, führe zu der Frage, wie es vom Unbelebten zum Lebendigen gekommen sei. Dieser Übergang, der für Kummer nicht kontinuierlich, sondern vielmehr als Kluft zu verstehen ist, stellt für ihn „eine der größten Herausforderungen für die Evolutionsforschung“⁸⁴⁷ dar. Die epigenetischen Steuermechanismen erachtet er als Beweis, „dass es ein präexistent oder präformiert in den Genen festgeschriebenes Programm nicht gibt.“⁸⁴⁸ Denn: „In erster Instanz sind es nicht die Gene, die der Zelle diktieren, was zu tun ist, sondern die Zelle wählt unter den Genen aus, was sie will und braucht.“⁸⁴⁹ Jede Auswahl impliziere eine Einschränkung für den nächsten Schritt, weil die Gene Anweisungen enthalten, die für den weiteren Weg maßgeblich seien „und das ursprüngliche ‚Potenzial‘ der Eizelle [...]“

⁸⁴¹ Vgl. aaO., 72f.

⁸⁴² Vgl. aaO., 65.

⁸⁴³ AaO.

⁸⁴⁴ AaO., 81. Das ‚Lexikon der Biologie‘ bestätigt und präzisiert diese Definition, wenn Epigenese (von griechisch ‚epi‘ = auf, dazu, nach und ‚genesis‘ = Entstehung) als „Zunahme der (räumlichen) Komplexität im sich entwickelnden Embryo durch Wechselwirkung seiner Teile, die zur ortsrichtigen Expression [...] der einzelnen entwicklungsrelevanten Anteile des Genoms führt [...]“, definiert wird. Sauermost, Rolf & Doris Freudig (Hg.), Lexikon der Biologie, Bd. 5, Heidelberg 2000, 126.

⁸⁴⁵ Kummer 2009a, 81.

⁸⁴⁶ AaO., 82.

⁸⁴⁷ AaO., 83.

⁸⁴⁸ AaO., 84.

zunehmend einengen.“⁸⁵⁰ Da die maternale Vorinformation die Eizelle in die richtige Richtung lenke, könne sie nicht vom vorgesehenen Prozess abweichen. Dennoch könne man nicht von einer vollständigen Vorprogrammierung der Entwicklung in den Genen ausgehen: In der DNA seien keine Regulationsstrukturen festzustellen, „die schon im Voraus für die aufeinanderfolgenden Entwicklungsschritte berechnet sind“⁸⁵¹. Vielmehr sei davon auszugehen, dass das ‚Entwicklungsprogramm‘ Freiheitsgrade enthalte, „um sein Ziel, die Erstellung eines bestimmten Organismus, zu erreichen.“⁸⁵²

2.1 Äußere Teleologie bzw. Höherentwicklung: Thesen aus der Biologie

Kummer ist sich darüber im Klaren, dass die Frage nach der Existenz einer äußeren Teleologie bzw. Höherentwicklung sehr umstritten ist und von der modernen Biologie negiert wird.⁸⁵³ So lehnt es der renommierte deutsch-amerikanische Biologe Ernst Mayr⁸⁵⁴ ab, Teleologie als ein einheitliches Phänomen zu behandeln, wie es in der Philosophie üblich ist. Er unterscheidet fünf verschiedene Phänomene, die als teleologisch zu bezeichnen sind: teleomatische Prozesse, teleonomische Prozesse, absichtsvolles Verhalten, angepasste Merkmale und schließlich die kosmische Teleologie, die ihm zufolge überhaupt nicht existiert. Die ersten vier könnten jedoch wissenschaftlich erklärt werden.⁸⁵⁵ Als teleomatisch bezeichnet er jene Prozesse, die lediglich im Sinne eines Automatismus endgerichtet sind, wie beispielsweise ein Fluss, der in einen Ozean mündet. Ein solcher Prozess habe zwar einen Endpunkt, aber weder ein Ziel noch einen Zweck.⁸⁵⁶ Einen teleonomischen Prozess beschränkt Mayr, wie in der modernen Biologie üblich, auf programmierte Abläufe. Seine Zielgerichtetheit verdanke ein solcher Prozess „dem Einfluss eines evolvierten Programms“⁸⁵⁷. Zielgerichtetes Verhalten sei unter Lebewesen weit verbreitet, zum Beispiel seien alle Aktivitäten rund um die Futtersuche als zielgerichtet zu beschreiben. Teleonomische Abläufe setzen stets ein genetisches Programm voraus. Nach Mayr besteht jedes teleonomische Ver-

⁸⁴⁹ AaO.

⁸⁵⁰ AaO., 85.

⁸⁵¹ AaO.

⁸⁵² AaO.

⁸⁵³ Vgl. aaO., 90; 100;

⁸⁵⁴ 1904-2005.

⁸⁵⁵ Vgl. Mayr, Ernst, *Konzepte der Biologie*, Stuttgart 2005, 69.

⁸⁵⁶ Vgl. aaO., 69ff.

⁸⁵⁷ AaO., 71.

halten aus zwei Komponenten: „Es folgt einem Programm und es hat ein Ziel, einen Endpunkt, der in dem Programm ‚festgeschrieben‘ ist, das das Verhalten oder den Prozess steuert. [...] Jedes einzelne Programm ist das Ergebnis natürlicher Selektion, über den Selektionswert des erreichten Endpunkts wurde es ständig angepasst.“⁸⁵⁸ In der Philosophie gelte das absichtsvolle Denken und Handeln der Menschen vielfach als Idealbeispiel für teleologische Vorgänge. Dieses zielgerichtete, absichtsvolle Verhalten sei ebenso unter Tieren weit verbreitet. Exemplarisch nennt Mayr die Jagdstrategie von Löwinen. Das Rudel bereite den Angriff vor, indem es sich in zwei Gruppen aufteile, von denen eine Gruppe dem Beutetier den Fluchtweg gezielt von hinten abschneide.⁸⁵⁹ Ebenfalls gelten „Merkmale, die zur Angepasstheit eines Organismus beitragen“⁸⁶⁰, in der Philosophie als teleologische Systeme. Da es sich hierbei um statische Systeme handle, bezeichnet Mayr den Begriff ‚teleologisch‘ in diesem Fall als ungeeignet. Weiter sei die Bezeichnung hier ungeeignet, sofern angenommen werden würde, „dass diese Eigenschaften von irgendeiner teleologischen Kraft hervorgebracht würden.“⁸⁶¹ Diesen Irrtum, der hauptsächlich auf die Naturtheologie zurückzuführen sei, „also den Glauben, dass die Nützlichkeit eines Merkmals gottgegeben ist“⁸⁶², habe Richard Dawkins eindrucksvoll widerlegt.⁸⁶³ Seit Darwin sei bekannt,

dass scheinbar teleologische evolutionäre Veränderungen und das Entstehen angepasster Merkmale schlicht und ergreifend das Ergebnis einer Evolution durch Variation sind; dabei entstehen große Mengen von Varianten in jeder Generation, und davon überleben probabilistisch diejenigen Individuen, die nach der Eliminierung der am wenigsten geeigneten Phänotypen übrig bleiben.⁸⁶⁴

Die Annahme einer kosmischen Teleologie, die inzwischen widerlegt sei, lehnt Mayr ebenfalls ab. Vor dem 19. Jahrhundert ging man davon aus, „dass Veränderungen in der Welt auf eine innere Kraft zurückgingen oder auf eine Tendenz zu immer weiter fortschreitender Vervollkommnung“⁸⁶⁵. Diese Annahme einer kosmischen Teleologie bezeichnet Mayr als Ideologie, die mit einer enormen Macht einhergehe. So waren Teleologen große Gegner der natürlichen Selektion. Da jegliche Veränderungen und Trends mit Hilfe von natürlicher Selektion und Naturge-

⁸⁵⁸ AaO., 72.

⁸⁵⁹ Vgl. aaO., 77.

⁸⁶⁰ AaO., 78.

⁸⁶¹ AaO.

⁸⁶² AaO.

⁸⁶³ Vgl. aaO.; vgl. auch Dawkins, Richard, Der blinde Uhrmacher. Warum die Erkenntnisse der Evolutionstheorie zeigen, daß das Universum nicht durch Design entstanden ist, München 2008.

⁸⁶⁴ Mayr 2005, 78.

setzen erklärt werden könnten, gäbe es in der Natur keine Tendenz zu einer fortschreitenden Vervollkommnung.⁸⁶⁶ Eine Erklärung für den scheinbaren Aufwärtstrend innerhalb der Evolution fehle jedoch. Darwins Evolutionstheorie zeige, dass keinesfalls zwangsläufig „eine der lebenden Natur innewohnende Kraft zur Höherentwicklung“⁸⁶⁷ angenommen werden müsse:

Der Prozess der natürlichen Selektion, der in jeder Population stattfindet, Generation für Generation, ist in der Tat ein Mechanismus, der die Entstehung von immer besser angepassten Arten fördert; er begünstigt die Besiedlung neuer ökologischer Nischen und Adaptionszonen. Das Ergebnis des Wettbewerbs zwischen den Arten ist die Entwicklung dessen, was man am besten als „fortgeschrittene Typen“ bezeichnen könnte.⁸⁶⁸

Es werde zwar noch darüber gestritten, ob dieses Geschehen als Fortschritt bezeichnet werden könne, jedoch liefere die natürliche Selektion für Mayr „eine befriedigende Erklärung für den Verlauf der organismischen Evolution“ und mache „die Berufung auf übernatürliche teleologische Kräfte unnötig“⁸⁶⁹. Letztlich würden diejenigen, die von einem Fortschritt bzw. einer Höherentwicklung in der Evolution ausgehen, nicht teleologische Kräfte dafür verantwortlich machen, sondern vielmehr das Wirken der natürlichen Selektion. Aus diesen Gründen geht Mayr von keiner kosmischen Teleologie aus.⁸⁷⁰ Da die vier „scheinbar teleologischen Prozesse(n)“⁸⁷¹ rein materielle Vorgänge seien, verliere „die Teleologie ihren mysteriösen und übernatürlichen Beigeschmack.“⁸⁷² Der Ursprung von Anpasstheit bzw. Zweckmäßigkeit könne seit Kant materialistisch erklärt werden.

Und obwohl tatsächlich viele organische Prozesse und Abläufe eindeutig zielgerichtet sind, braucht man keine übernatürlichen Kräfte zu bemühen, da das Ziel bereits in dem Programm verankert ist, das diese Abläufe steuert. Solche teleonomischen Prozesse lassen sich prinzipiell auf physikalisch-chemische Ursachen zurückführen.⁸⁷³

Laut Mayr wird die Evolution fälschlicherweise teleologisch interpretiert. Die Natur baue auf Variation auf, kenne keinen Endzweck und setze in jeder Generation neu an. Häufig gäbe es im Verlauf der Evolution Zieländerungen und die natürliche Selektion ende in einer Sackgasse, weshalb die Bezeichnung ‚teleologisch‘ völlig unangebracht erscheine. Auch wenn die natürliche Selektion als Optimierungspro-

⁸⁶⁵ AaO., 79f.

⁸⁶⁶ Vgl. aaO., 80.

⁸⁶⁷ AaO., 81.

⁸⁶⁸ AaO.

⁸⁶⁹ AaO.

⁸⁷⁰ Vgl. aaO., 81f.

⁸⁷¹ AaO., 81.

⁸⁷² AaO. 82.

zess beschrieben werden könne, so habe dieser jedoch kein bestimmtes Ziel und unterliege zahlreichen Zufallereignissen. Ebenso wenig könne eine Verbesserung durch Anpassung als teleologischer Vorgang bezeichnet werden, „denn ob eine evolutionäre Veränderung einen Beitrag zur Angepasstheit leistet, kann erst im Nachhinein entschieden werden.“⁸⁷⁴

2.2 Kummers Plädoyer für eine Höherentwicklung innerhalb der Evolution

Im Unterschied zu Mayr ist Kummer durchaus der Meinung, „dass es einen Weg gibt, der uns sinnvoll über Organisationshöhe und Fortschritt in der Evolution befinden lässt.“⁸⁷⁵ Zwar lehne die Biologie eine äußere Teleologie bzw. Höherentwicklung ab, sie komme jedoch praktisch nicht von ihr los.⁸⁷⁶ Auch Darwin habe sich mit dieser Frage beschäftigt und schlug neben morphologisch-organischen Eigenschaften die geistige Befähigung als Kriterium für eine Höherentwicklung vor. Problematisch erscheint Kummer hier, „dass die Spezialisierung bei parasitischen Organismen häufig nicht im Hinzufügen von Eigenschaften besteht, sondern in der Reduzierung“⁸⁷⁷. Als er sich die Frage nach dem Vollkommenheitsgrad der Organisation bei Angehörigen verschiedener Baupläne stellte, resignierte Darwin völlig.⁸⁷⁸ Um sinnvoll von einer Höherentwicklung innerhalb der Evolution sprechen zu können, nennt Kummer folgende drei Kriterien: die „Zunahme von Differenzierung und Integration“, das daraus resultierende geringere „Ausgeliefertsein an die Umwelt“ sowie die „Zunahme der individuellen Autonomie“⁸⁷⁹. Das treffe sich mit Darwins Überlegungen und ginge über sie hinaus:

Nicht nur Differenzierung und Spezialisierung sind entscheidend, sondern zur höheren Lebensleistung bedarf es auch der Integration der differenzierten Teile in einen Gesamtzweck. Das bedeutet Einbau neu erworbener Eigenschaften in den Gesamtzusammenhang der Organisation genauso wie die Reduktion überflüssiger Einzelheiten. Sogar die Verminderung der Komplexität bei einem extremen Parasiten lässt sich dann als evolutiver Fortschritt deuten.⁸⁸⁰

Dabei sei zu beachten, dass eine Höherentwicklung nicht geradlinig verlaufe; es handelt sich vielmehr um Evolutionstrends, die parallel in verschiedenen Tiergrup-

⁸⁷³ AaO.

⁸⁷⁴ AaO. 83; vgl. aaO., 82ff.

⁸⁷⁵ Kummer 2009a, 104.

⁸⁷⁶ Vgl. aaO., 90; 100.

⁸⁷⁷ AaO., 101.

⁸⁷⁸ Vgl. aaO.

⁸⁷⁹ AaO., 106. Paul Overhage hat diese drei Kennzeichen 1963 als ‚biologischen Aufstieg‘ zusammengefasst. Vgl. Overhage, Paul, Die Evolution des Lebendigen. Das Phänomen, Freiburg/ Basel/ Wien 1963.

pen festzustellen sind. Kummer zitiert den Philosophen und Soziologen Arnold Gehlen⁸⁸¹, der den Menschen als „Mängelwesen“ bezeichnete, das „spezialisiert auf Unspezialisiertheit“ sei, „um so den Mangel an angeborenen Fähigkeiten durch technische Errungenschaften auszugleichen.“⁸⁸² Ein Beispiel hierfür sei das Fliegen.⁸⁸³ Zweifelsohne bedürfe es für diese Definition von Höherentwicklung kein äußeres Ziel, auf das die Evolution zusteuert. „Evolution in Richtung auf höhere Organisation, Umweltautonomie und Individualität ist hier ausschließlich Effekt der Selektion, die streng nach den Regeln von Darwins Theorie abläuft“⁸⁸⁴. Einen Zweck der Evolution zu negieren sieht Kummer als Kompetenzüberschreitung von Evolutionsbiologen. Ihn zu bejahen beurteilt er ebenfalls als Kompetenzüberschreitung, „aber diesmal nicht nur von Evolutionsbiologen“⁸⁸⁵, sondern vielmehr von Seiten der Theologie. Für Kummer können Aussagen über das Ziel oder den Zweck eines Prozesses zwar letztlich erst nach dessen Ablauf gemacht werden, aber Andeutungen und Hinweise für einen Zweck der Evolution könnten aus den genannten Kriterien für Höherentwicklung wahrgenommen werden.⁸⁸⁶ So vermutet er in dem wachsenden Wert des Individuums „eine Antwort auf die Frage nach dem Zweck“⁸⁸⁷.

2.3 Materielle Ordnung und Geist

Hinter der Annahme einer Schöpfung steckt laut Kummer die Überzeugung, „dass materielle Ordnungszustände Geist voraussetzen“⁸⁸⁸. Um zu zeigen, dass dies nicht uneingeschränkt gilt, rekurriert Kummer auf physikalische Prozesse, so ge-

⁸⁸⁰ Kummer 2009a, 107.

⁸⁸¹ 1904-1976

⁸⁸² AaO., 108.

⁸⁸³ Vgl. aaO., 107f.

⁸⁸⁴ AaO., 108.

⁸⁸⁵ AaO., 110.

⁸⁸⁶ Vgl. aaO., 110f.

⁸⁸⁷ AaO., 111. Hierzu ist hinzuzufügen, dass Kummer in seinen Ausführungen nicht zwischen Zweck und Ziel differenziert. Weiter stellt er die Frage nach dem Ursprung der Rede von der Teleologie. Das Argument, der „teleologisch verfasste Mensch wäre ein Fremdkörper in der Evolution, wenn diese nicht selbst Teleologie aufwiese“ (113) lehnt er ab, da es der Tatsache widerspreche, dass in der Evolution des Menschen Neues auftritt. „Absichten zu haben ließe sich als spezifisch menschliche Eigenschaft deuten, die evolutiv aus Vorformen „emergierte“, die selbst noch nicht absichtsvoll waren.“ (114) Sollte sich jedoch zeigen, „dass das, worauf die menschliche Teleologie zurückgeführt werden soll, selbst nicht recht ohne die Annahme von Zielursachen auskommt, bedeutet das für das reduktionistische Programm noch schlechtere Karten.“ (115) Aus diesen Gründen sei „die Annahme einer teleologischen Verfassung der Natur“ (115) mindestens so plausibel wie ihre naturalistische Ablehnung. Vgl. aaO., 113ff.

⁸⁸⁸ AaO., 166.

nannte Selbstorganisationsphänomene, in denen eine materielle Ordnungszunahme, die keinen Geist voraussetzt, festgestellt werden könne. Hier werden Elemente durch bestimmte Randbedingungen spontan (d.h. ‚von selbst‘) zu Gebilden höherer Ordnung und können in ihrer Komplexität weiter evolvieren. Anders verhalte es sich beim Entstehen lebendiger Ordnung bzw. bei der organischen Selbstorganisation: Hier werde eine durch ein genetisches Programm festgelegte Form aktiv hervorgebracht.⁸⁸⁹ Da materielle Ordnungszunahme ‚ohne Geist‘ in der Tat existiere, müsse Geist nicht für die Ordnungszunahme von lebendiger Materie vorausgesetzt werden. Die Annahme einer Schöpfung basiere auf der Überzeugung, dass daneben aber auch materielle Ordnung durch Geist existiert. Kummer konstatiert: „Das ist unsere Überzeugung, aber gewiss kein zwingender Schluss.“⁸⁹⁰ Dieses Verständnis von Schöpfung distanziert sich sowohl vom Naturalismus, der davon ausgeht, „dass materielle Ordnungszunahme keinen Geist verlangt“⁸⁹¹ als auch von einem Kreationismus, der „auch für die Natur den Geist eines eigenen Herstellers fordert“⁸⁹². Zweifelsohne stellen sich hier die Fragen, wie es „evolutiv über die von der Natur festgelegte Grenze eines Lebewesens bzw. einer Art“⁸⁹³ hinausgehe, und ob „Evolution nur fortgesetzter Anbau an das bestehende Gebäude des Lebendigen“ sei oder „die Erweiterung von Zeit zu Zeit auch Neugestaltung und Umbau“⁸⁹⁴ beinhalte. Aus der Schöpfungsperspektive sei Evolution nicht nur als „Erweiterung von vorhandenen Möglichkeiten, sondern auch [als] Schaffung neuer“⁸⁹⁵ zu verstehen. Kummer hält fest, dass „die Fähigkeit zu solch schöpferischer Evolution in den Lebewesen selbst liegen“ müsse, wenn „die Eigenart lebendigen Werdens nicht auf[ge]geben“⁸⁹⁶ werden solle. Auch die Lücken der evolutionsbiologischen Erklärung können nicht mit dem Schöpfungsglauben erklärt werden.⁸⁹⁷

⁸⁸⁹ Vgl. aaO., 167.

⁸⁹⁰ AaO.

⁸⁹¹ AaO., 168.

⁸⁹² AaO. An dieser Stelle ist kritisch anzumerken, dass Kummers Ausführungen hier den Eindruck erwecken, als würde er von einem Gegensatz zwischen Natur und Geist ausgehen. Ein solcher Dualismus ist kritisch zu hinterfragen.

⁸⁹³ AaO., 170.

⁸⁹⁴ AaO.

⁸⁹⁵ AaO.

⁸⁹⁶ AaO.

⁸⁹⁷ Vgl. aaO., 171. Zurecht lehnt Kummer einen Lückenbüßer-Gott ab.

3. Rezeption des metaphysischen Evolutionsmodells von Pierre Teilhard de Chardin

Kummer rekurriert auf Teilhard de Chardins⁸⁹⁸ Konzept eines evolutiven Schöpfungsglaubens, mit dem er zeigen wollte, wie die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse der Kosmologie und Biologie und das evolutive Weltbild mit dem christlichen Schöpfungsglauben vereinbart werden können. In jüngster Zeit erlebt Teilhards Denken eine Renaissance bezüglich der „spirituellen Aufwertung der kosmologischen Seite des Schöpfungsglaubens gegenüber der anthropologischen“⁸⁹⁹. Medard Kehl würdigt Teilhards Entwurf „als eine mystisch-theologische Gesamtschau des Universums auf hohem Niveau“⁹⁰⁰. Diese Gesamtschau könne „für einen gläubigen Menschen den heute vielfach mit weltanschaulich-apodiktischem Pathos behaupteten Widerspruch zwischen naturwissenschaftlicher und theologischer Weltdeutung zu überwinden helfen, indem sie mögliche Analogien zwischen ihnen aufzeigt.“⁹⁰¹ Die von ihm skizzierte Kosmologie dürfe jedoch nicht als Gottesbeweis verstanden werden. Auch wenn Teilhard diese Vermittlung häufig sehr abrupt vornehme, so schätze auch der Theologe und Physiker Ian Barbour Teilhards Kosmologie als „evolutionäre Theologie der Natur“, die bis heute Relevanz habe und „eine umfassende Neuformulierung der Glaubenslehre im Licht der Evolution“⁹⁰² darstelle, die unser gesamtes heutiges Denken bedinge.⁹⁰³

Kummer greift Begrifflichkeiten von Teilhards Entwurf eines metaphysischen Evolutionsmodells, „bei dem ein geistiger Gehalt in der materiellen Ordnungszunahme des Lebendigen vorausgesetzt wird“⁹⁰⁴ auf und analysiert deren Bedeutung für das Zusammendenken von Schöpfungsglaube und Naturwissenschaften. Materielle Ordnung setzte für Teilhard die Annahme von Geist voraus. Zwar baute er sein Denksystem auf der Evolutionstheorie auf, er kritisierte jedoch, dass die Biologie das menschliche Bewusstsein zu wenig beachte. Diese Auffassung teilt Kummer

⁸⁹⁸ Pierre Teilhard de Chardin SJ (1881 - 1955) war französischer Naturwissenschaftler und Theologe.

⁸⁹⁹ Kehl, Medard, Exkurs: Zur Schöpfungsspiritualität von Pierre Teilhard de Chardin, in: ders. 2008, 329-331, 329.

⁹⁰⁰ AaO., 331.

⁹⁰¹ AaO.

⁹⁰² AaO.

⁹⁰³ Vgl. aaO., 329-331; vgl. auch: Loichinger, Alexander, Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955). Zum 50. Todestag, in: Theologische Revue 101/2005, hg. von der Katholisch-Theologischen Fakultät der Universität Münster, 107-124.

⁹⁰⁴ Kummer 2009a, 172.

und interpretiert dies als Verkürzung durch die Biologie.⁹⁰⁵ Teilhard war überzeugt, dass das „Phänomen des Bewusstseins, auch wenn es nur beim Menschen in Erscheinung“ trete, etwas „über die Eigenart der gesamten evolutiven Wirklichkeit“⁹⁰⁶ aussage. Er sprach von der „materiell-geistigen Doppelnatur“⁹⁰⁷ und leitete daraus das „Komplexitäts-Bewusstseins-Gesetz“ ab, das er „Korpuskelmodell“⁹⁰⁸ nannte. Die Elemente der Materie - Teilhard verwendete hierfür den Begriff ‚Weltstoff‘ - haben neben einer Außenseite, die von der Physik beschrieben werde, eine Innenseite, die ähnlich wie bei dem introspektiv wahrnehmbaren Bewusstsein nur indirekt erschlossen werden könne.⁹⁰⁹ „Außen- und Innenseite sind koextensiv, d.h. sie erstrecken sich gleich weit, weil sie beide die ganze Korpuskel betreffen [...]. Wenn also eine Korpuskel nur geringe Komplexität aufweist, hat sie auch nur einen geringen Grad an Bewusstsein.“⁹¹⁰ Mit seinem Modell der beiden Energien⁹¹¹ ging Teilhard davon aus, „dass Darwins Theorie der allmählichen, kontinuierlichen Abwandlung zwar genügt, um den Artbildungsprozess zu beschreiben, aber nicht hinreicht, um die diskontinuierlichen Vervollkommnungen der Organisation, die Darwin auch kennt, zu verstehen.“⁹¹² Kummer gibt an dieser Stelle zu bedenken, dass Teilhards Idee der radialen Energie metaphysisch bleibe und genauso wenig wie der intelligente Designer fehlende Mechanismen ersetze.⁹¹³

Er gibt lediglich einen Rahmen an, der veranlassen kann, nach solchen Mechanismen zu fahnden, die für die Erklärung von Stufen und Sprüngen im Evolutionsverlauf geeignet sind. Ihre Bewährungsprobe müssen diese Mechanismen aber auf der „tangentialen Ebene“ des naturwissenschaftlich Verifizierbaren bestehen – darüber gibt es für Teilhard keinen Zweifel.⁹¹⁴

Als radiale Energie sehe man die innere Selektion nicht nur als bloßes Resultat evolutionärer Zufälle, sondern auch „als Ausdruck einer Kreativität des Lebendi-

⁹⁰⁵ Vgl. aaO., 173.

⁹⁰⁶ AaO., 174.

⁹⁰⁷ AaO.

⁹⁰⁸ AaO. Der Begriff ‚Korpuskel‘ kommt ursprünglich aus der Mechanik und fand später in der Quantenphysik Verwendung.

⁹⁰⁹ Vgl. aaO., 175.

⁹¹⁰ AaO., 175f.

⁹¹¹ Die Begriffe ‚radiale Energie‘ (Innenseite) und ‚tangentiale Energie‘ (Außenseite) verwendete er, um zu begründen, dass „auch dem ‚Brennpunkt des Bewusstseins‘ eine aktive Rolle beim Komplexitätswachstum zukommt.“ AaO., 176. Die Außenseite, das Reich der Naturwissenschaften, möchte Teilhard in einem Punkt erweitern: „Ob eine strukturelle Abwandlung zu einem evolutiven Erfolg, zu einer neuen ‚Erfindung‘ wird, ist für ihn nicht nur eine Frage der Selektion, der Zufälle des Daseinskampfes, sondern der inneren Ausrichtung evolutiver Korpuskeln auf das Festhalten glücklicher ‚tangentialer‘ Ereignisse.“ AaO., 179f.

⁹¹² AaO., 180.

⁹¹³ Vgl. aaO., 181.

⁹¹⁴ AaO.

gen, die dem einzelnen Lebewesen strukturell innewohnt⁹¹⁵. So seien Lebewesen fähig, das bestehende Organisationsniveau zu überschreiten und sich gewissermaßen selbst zu transzendieren, „wenn entsprechende äußere (,tangentele’) Umstände die Bedingungen dafür schaffen.“⁹¹⁶ Folglich sei das Werden der Naturdinge als autonomer Prozess zu verstehen, in dem sie sich stufenweise vervollkommen und könne weder auf die „Verwirklichung eines vorliegenden Programms“ noch auf ein „bloßes Variieren des Naturzustands bis ins Unendliche“⁹¹⁷ reduziert werden.⁹¹⁸

Kummer hält Teilhards radiale Energie für den notwendigen theoretischen Rahmen, den Darwins Theorie in dieser Form nicht biete. So zeige sein Modell, „dass Evolution zu immer mehr ‚Geist in der Materie‘“⁹¹⁹ fortschreite. Letztlich verweise das Konzept der radialen Energie auf den theologischen Schöpfungsbegriff:

Es ist nicht unter dem Einfluss der Theologie entstanden, sondern unter dem Eindruck einer sich vervollkommnenden und Geist hervorbringenden Evolution. Es handelt sich also um einen eigenständigen Ansatz, der jedoch offen ist für Theologie. Er plaziert sich als Interface, als Schnittstelle zwischen Empirie und Theologie, und genau das ist die Rolle, die wir von der Metaphysik verlangen.⁹²⁰

Kummer bezeichnet Teilhards Überzeugung „von der Dimension des Evolutiven“ als „viel umfassender und grundsätzlicher als alles, was an naturwissenschaftlicher Beweiskraft bisher dafür aufgeboten wurde.“⁹²¹ In seinem System sei die Evolution „mit dem Menschen nicht zu Ende, sondern setze sich auf neuer Ebene, als Evolution des Geistigen oder ‚Noogenese‘, fort.“⁹²² Demnach setzte Teilhard den ‚Punkt Omega‘, in den „die Divergenz der kulturellen Evolution“⁹²³ als konvergentes Ziel münden solle. ‚Omega‘ verstand er sowohl als „Inbegriff der maximal möglichen geistigen Einheit der Menschheitsfamilie als auch Gott als Ziel aller Evolution.“⁹²⁴ So wendete er „die noogenetische Konvergenzbewegung ins Theologische“: „Die (Glaubens-)Tatsache, dass Gott sich mit seiner Schöpfung im Menschen verbindet, garantiert den Fortgang der Evolution bis zum Punkt Omega und

⁹¹⁵ AaO., 183.

⁹¹⁶ AaO., 184.

⁹¹⁷ AaO.

⁹¹⁸ Vgl. aaO.

⁹¹⁹ AaO., 184.

⁹²⁰ AaO., 185; vgl. auch Kummer 2007, 103.

⁹²¹ Kummer 2009a, 205

⁹²² AaO., 206.

⁹²³ AaO.

⁹²⁴ AaO., 207.

macht das Christentum fortan zur Achse der menschlichen Einigungsbewegung.“⁹²⁵

An dieser Stelle scheinen für Kummer theologische und naturwissenschaftliche Widerstände auf. Insbesondere stellt sich für ihn die Frage, warum nicht auch andere Religionen miteinbezogen werden und weshalb das System nach oben abgeschlossen werden solle, indem man sich „der List eines Wechsels von der immanenten in die transzendente Sphäre“⁹²⁶ bediene. Um Teilhard verstehen zu können, möchte Kummer den geschichtlichen Kontext, in dem er sein Hauptwerk geschrieben hat, mit in Betracht ziehen. Während des 2. Weltkriegs befand sich Teilhard im kirchlich verordneten Exil in Peking und musste mit anschauen, wie sich die Menschen entgegen seiner Einheitsvisionen gegenseitig vernichteten. „Um seine Überzeugung von einer schöpferischen Einigung, eines Siegens der radialen Innenseite über die Zerstörungskraft der tangentialen Energien, allem äußeren Anschein zum Trotz doch aufrechtzuerhalten, suchte er Bestätigung im Glauben.“⁹²⁷ Zweifelsohne erschien es für die orthodoxe Theologie zu Zeiten Teilhards herausfordernd, dass Gott in seinem System nur als Konvergenzpunkt auftritt, in den die Evolution münden soll. Den Grund für sein Lehrverbot sieht Kummer jedoch darin, dass sein System keinen Platz für die Erbsünde und damit für eine wirkliche Erlösung durch Gott vorsah.⁹²⁸ Kummer würdigt Teilhards Konzept, mit dem es ihm gelang, den Evolutionsgedanken positiv „in eine universale Welt- und Glaubenssicht einzubauen“⁹²⁹. Er rezipiert Teilhards Überlegungen, um darzulegen, „wie vernünftig die Annahme von Schöpfung im Ausgang von dem Axiom ‚materielle Ordnung verweist auf Geist‘ auch für eine evolutive Weltsicht ist.“⁹³⁰ Diese Weltsicht gehe von einer zielgerichteten Evolution aus, „verlegt aber diese Ausrichtung der Evolution als Einigungsvermögen („radiale Energie“) in die Lebewesen selbst.“⁹³¹ Damit werde Schöpfung „zu einer einzigen großen Synthese der Geschichte des Kosmos, wie sie die Naturwissenschaft lehrt, und der

⁹²⁵ AaO.

⁹²⁶ AaO.

⁹²⁷ AaO., 208.

⁹²⁸ Vgl. aaO., 209.

⁹²⁹ AaO., 199.

⁹³⁰ AaO., 185.

⁹³¹ AaO.

Heilsgeschichte der biblischen Offenbarung.⁹³² Kummer selbst sieht eine Synthese von Teleologie und Selektion als Voraussetzung dafür, „intellektuell verantwortlich von Schöpfung zu reden.“⁹³³ Ausgehend von diesen Überlegungen stellt sich die berechnete Frage, wie Gott in einer evolutiven Welt, in der sich die Dinge selbst machen, noch wirken kann.⁹³⁴

4. Kummers Schöpfungsverständnis - eine Absage an eine traditionelle Schöpfungslehre und Plädoyer für eine theologische Metaphysik

Kummer erteilt der in der traditionellen Schöpfungslehre üblichen Unterscheidung zwischen *creatio originans*, *creatio ex nihilo* und *creatio continua* eine klare Absage⁹³⁵: Verleihe Gott als Erstursache Kreativität, dann müsse man nicht

trennen zwischen einem Schöpfungsakt, bei dem die Dinge in die Welt gesetzt werden, einer fortdauernden Schöpfung, bei der Gott mit seinen Geschöpfen Schritt für Schritt mitlaufen muss, um sie im Sein zu erhalten, und einer vorausschauenden Schöpfung, mit der er aufpasst, dass seine Geschöpfe auch dort landen, wo er sie haben will. Gott als transzendenter Einigungspol ist das alles zugleich⁹³⁶.

Kummer wendet sich gegen überholte Schemata der Dogmatik. Er äußert sich kritisch über die bis heute verbreitete „Schulbuchdogmatik“⁹³⁷, die zwar zugestehe, dass die Erzählung vom Sündenfall eine bildhafte Sprache verwende, die Erzählung letztlich aber doch als ‚Urereignis‘ verstehe. Eine derartige Bevormundung des Glaubens durch eine solche Dogmatik sei für ihn nicht zu rechtfertigen.⁹³⁸

Kummer kritisiert umgekehrt aber auch den Stil der modernen Theologie, zu dem Naturwissenschaftler nur schwer einen Zugang fänden. Denn entweder stünden die biblische Vorstellungswelt oder die Theodizeeproblematik im Vordergrund, während eine Faszination über das naturwissenschaftliche Weltbild ausbleibe, oder aber die Rede von der Schöpfung beschränke sich auf die Sinnfrage.⁹³⁹ Der

⁹³² AaO., 199f.

⁹³³ AaO., 186.

⁹³⁴ Vgl. dazu aaO.

⁹³⁵ Wie bereits in Abschnitt I, Zweites Kapitel, 2 dargestellt, meint *creatio originans*, dass Gott der Ursprung von allem ist, was existiert und er durch sein schöpferisches Handeln alles Dasein begründet. *Creatio ex nihilo*, die Erschaffung aus dem ‚Nichts‘ präzisiert den Schöpfungsbegriff: „Gott setzt die Wirklichkeit der Welt im Ganzen und in all ihren einzelnen Teilen *voraussetzungslos* und unter *allen denkbaren Aspekten* ins Dasein.“ (Kehl 2008, 34) Dahingegen beschreibt der Ausdruck *creatio continua* den göttlichen Schöpfungsakt als fortwährend: Gott erhält die Welt; er ist nicht nur Ursprung der Welt, sondern ist ihr beständig tragender Grund. Vgl. Kehl 2008, 33-36.

⁹³⁶ Kummer 2009a, 197.

⁹³⁷ AaO., 210f.

⁹³⁸ Vgl. aaO.

⁹³⁹ Vgl. aaO., 236f.

Glaube laufe genau dann Gefahr, „eine subjektive Angelegenheit ohne objektiven Realitätsanspruch zu sein.“⁹⁴⁰ Er sieht den Fehler in einem „antimetaphysischen Affekt“⁹⁴¹ und postuliert die Metaphysik als Vermittlungskategorie zwischen Theologie und Naturwissenschaften. Die Evolutionstheorie hält er „für empirisch gültig und hinreichend zu erklären unter der Bedingung, dass sie keine letzten Seinsaussagen macht“⁹⁴²: „Eine schöpferische Ursache ist etwas anderes als eine Wirkursache nach Art eines Faktors oder Mechanismus, wie sie für das Zustandekommen einer Eigenschaft gebraucht werden.“ Die schöpferische Ursache „ermöglicht den Wirkursachen ihre Tätigkeit, ohne sie zu ersetzen.“⁹⁴³ Kummer hält die Unterscheidung von Erst- und Zweitursachen an dieser Stelle für hilfreich, da eine Ebene eben nicht in der jeweils anderen aufgeht: „Die Erstursache erlaubt den Zweitursachen, etwas zu tun, was ihnen eigentlich nicht ‚zusteht‘, nämlich mehr zu wirken, als sie aus sich selbst können.“⁹⁴⁴ Demnach erlaube dieses Konzept, „Komplexität evolutionär zu erklären, indem es dem Emergenzbegriff das ontologische Defizit abnimmt. [...] Zweifellos ist diese seinsmetaphysische Analyse des Werdens am theologischen Schöpfungsbegriff orientiert und bezieht von dort ihre Motivation.“⁹⁴⁵ Die unabhängige Metaphysik halte das evolutionstheoretische Modell der Kausalerklärung für unzureichend, „um das Konzept der Seinsmitteilung überflüssig zu machen.“⁹⁴⁶ Kummer führt fort: „Solcherart vom Keil der Trennung befreit, kann sich die Metaphysik ihrerseits mit der Schöpfungslehre verbinden und das Teilhabekonzept in die theologischen Termini der Selbstmitteilung Gottes und der Selbstüberbietung des Geschöpfs gießen. Evolution wird damit theologisch deutbar.“⁹⁴⁷ Mit seinem Eintreten für eine „theologische Metaphysik bzw. einen metaphysischen Realismus“⁹⁴⁸ möchte Kummer zeigen „dass es gute, wenn auch nicht zwingende Gründe für den Glauben an Gott gibt.“⁹⁴⁹ Die Meta-

⁹⁴⁰ AaO., 237.

⁹⁴¹ AaO.

⁹⁴² Kummer 2007, 103.

⁹⁴³ AaO.

⁹⁴⁴ AaO.

⁹⁴⁵ AaO. Emergenz meint das Auftauchen neuer und nicht aus einem vorherigen Zustand herzuleitenden Systemeigenschaften.

⁹⁴⁶ AaO., 103f.

⁹⁴⁷ AaO., 104.

⁹⁴⁸ Kummer 2009a, 263.

⁹⁴⁹ AaO. Der Gegenstand der Metaphysik, die Aristoteles ‚Erste Philosophie‘ nannte, ist „das alle Gegenstände umfassende Ganze und dessen erster Ursprung bzw. Grund“ (190). Aufgrund der Begrenzung des menschlichen Verstandes könne, so Honnefelder, „nur in Form einer kritischen Bestimmung der Reichweite unseres Erkenntnisvermögens entschieden werden“. Honnefelder,

physik verdeutliche die ontologische Differenz zwischen Schöpfer und Geschöpf, indem sie die Erkenntnis Gottes als Gegenstand postuliere, der dem Menschen nicht direkt zugänglich sei. Aus dieser Perspektive werde deutlich, „dass theologische Aussagen nur unter der Voraussetzung des Glaubens Gültigkeit besitzen.“⁹⁵⁰

5. Plädoyer für den Dialog von Theologie und Naturwissenschaft

Kummer plädiert für einen Dialog von Theologie und Naturwissenschaften, der der gegenseitigen Horizonterweiterung diene und einen Zugewinn für beide Seiten mit sich bringen könne. Für die Biologie sieht er diesen Zugewinn in dreierlei Hinsicht, sofern sie theologische Herausforderungen wahrnehme: bezüglich eines kritischen Wissenschaftsverständnisses, eines Bewusstseins für die Kreativität des Lebendigen sowie in der Auseinandersetzung über die Sinnfrage durch die Beschäftigung mit der Natur.⁹⁵¹ Umgekehrt bestehe auch ein Zugewinn für die Theologie, deren Aufgabe es sei, „nach innerweltlichem Einklang mit den Naturwissenschaften“⁹⁵² zu suchen. So bezeichnet Kummer die Evolution als Segen für die Theologie, da sie deutlich mache, dass die Vorstellung eines Hersteller-Gottes der Eigenart göttlichen Schaffens nicht gerecht werde.⁹⁵³ Weiter könne eine naturalistische Konfrontation folgenden Zugewinn für eine aufgeschlossene Theologie mit sich bringen: „die Bereitschaft, ihr Glaubensgebäude auf dem Fundament der natürlichen Welt und ihren Gesetzen zu errichten, und das Selbstbewusstsein, sich die Höhe ihres Gebäudes nicht vom naturwissenschaftlich Erlaubten vorschreiben zu lassen.“⁹⁵⁴ Rahners Beschreibung des „Zusammengehen[s] von geschöpflicher und göttlicher Kausalität“ als „geschöpfliche[n] Selbstüberbietung durch göttliche Selbstmitteilung“⁹⁵⁵ erachtet Kummer dabei als überaus geglückt. „Ohne Teilhard im Hintergrund bzw. den Einfluss des evolutionären Denkschemas vom Zusammenhang alles Organischen wäre dieser Durchbruch kaum möglich gewesen.“⁹⁵⁶ Trotz der Aufnahme des naturwissenschaftlichen Weltbildes in theologische Abhandlungen sieht Kummer nach wie vor ein Forschungsdesiderat in dem Feld,

Ludger, Art.: Metaphysik – Systematisch, LThK, Bd. 7, Freiburg i.Br., 190-192, 191. Auch Rahner sprach sich für eine metaphysische Theologie aus. Vgl. Rahner 2009, 404.

⁹⁵⁰ Kummer 2011, 130; vgl. aaO., 127-131.

⁹⁵¹ Vgl. Kummer 2009a, 269-284.

⁹⁵² AaO., 276.

⁹⁵³ Vgl. aaO., 270f.

⁹⁵⁴ AaO., 276.

⁹⁵⁵ AaO., 273.

⁹⁵⁶ AaO.

„welches das evolutionäre Denken der Theologie übergeben hat“⁹⁵⁷. Eine Interdisziplinarität oder ‚Konsonanz‘ von Naturwissenschaft und Theologie zu fordern, mit der Begründung, beides seien ‚Erfahrungswissenschaften‘, wie es John Polkinghorne macht,⁹⁵⁸ hält Kummer für riskant. Die Physikotheologie liege falsch mit der Annahme, von der Natur auf einen göttlichen Hersteller zu schließen, da der Mensch aufgrund seiner Erfahrung nicht auf eine göttliche, transzendente Wirklichkeit schließen könne. Eine ‚Gotteserfahrung‘, so macht Kummer geltend, sei subjektiver Gestalt und könne nicht, wie naturwissenschaftliche Erkenntnisse von außen (=objektiv) beurteilt werden.⁹⁵⁹ Stattdessen fordert Kummer eine metaphysische Vermittlung zwischen Naturwissenschaften und Glauben.⁹⁶⁰ Im Sinne der Verhältnisbestimmung nach Barbour entspricht Kummers Konzept einem Dialogmodell,⁹⁶¹ das insofern in eine Integration⁹⁶² der beiden Disziplinen mündet, als dass sich Kummer neben seinem unermüdlichen Plädoyer für einen Dialog dafür ausspricht, naturwissenschaftliche Erkenntnisse in ein christliches Welt- und Schöpfungsverständnis zu integrieren.⁹⁶³

6. Das Konzept des Pantheismus

Da das Geschöpf für den permanenten Schöpfungsakt Gott ständig und unabdingbar brauche, plädiert Kummer für einen theologischen Pantheismus. So sei Gott in jedem seiner Geschöpfe.⁹⁶⁴

6.1 Versuch einer Begriffsbestimmung von Pantheismus

Der Terminus ‚Pantheismus‘, abgeleitet von altgriechisch *pán* = alles und *theós* = Gott, als ein mögliches Modell zur Bestimmung des Gott-Welt-Verhältnisses setzt Gott mit der Natur bzw. der Welt gleich. Obwohl bereits seit der Antike pantheistische Tendenzen in der abendländischen Geistesgeschichte zu verzeichnen sind, gelten als Ursprung des Pantheismus die religionskritischen Debatten des 18.

⁹⁵⁷ AaO., 274.

⁹⁵⁸ Vgl. Steinke 2006, 87.

⁹⁵⁹ Vgl. Kummer 2009a, 44; vgl. ders. 2011, 128.

⁹⁶⁰ Vgl. Kummer 2009a, 237.

⁹⁶¹ Vgl. Barbour 2010, 37ff.

⁹⁶² Vgl. aaO., 42ff.

⁹⁶³ Vgl. Kummer 2009a, 199.

⁹⁶⁴ Vgl. aaO., 190f.

Jahrhunderts, in denen auf Spinozas⁹⁶⁵ Gleichsetzung von Gott und Natur zurückgegriffen wurde.⁹⁶⁶ In diesen Debatten wurde das Verhältnis von Gott und Welt über eine All-Einheitsidee bestimmt. Im Zentrum der pantheistischen Theoriebildung steht die Immanenz Gottes, die Ablehnung dualistischer Deutungsmodelle und die Kritik des Theismus.⁹⁶⁷ „Personalität im Sinne einer sich ihrer selbst durch Erfahrungen der Besonderheit bewussten Existenzform erscheint als mit dem Gottesgedanken unvereinbar.“⁹⁶⁸ Während manche Vertreter des Pantheismus dazu neigen, Gott vollständig „im Weltganzen aufgehen zu lassen“, fassen andere „die Welt als Form der Erscheinung Gottes“⁹⁶⁹ auf, weil zwischen Gott und Welt nicht unterschieden wird.⁹⁷⁰ Im theologischen Kontext gilt das Modell des Pantheismus als problematisch, insofern es „zu einer Relativierung klassischer Kennzeichnungen göttlichen Seins, insbesondere der absoluten Freiheit und Vollkommenheit Gottes [...], geführt [hat]. Weitere zentrale christliche Theologumena, etwa die Lehre von der creatio ex nihilo, verlieren für das pantheistische Denken ihre Bedeutung [...]“⁹⁷¹ Nach vielfacher Auffassung widerspricht der Pantheismus zudem der Trinitätslehre,⁹⁷² der absoluten Vollkommenheit Gottes⁹⁷³ und dem ungetrennten Festhalten an der göttlichen Immanenz und Transzendenz.⁹⁷⁴ Aufgrund dieser

⁹⁶⁵ Baruch de Spinoza (1632 – 1677), niederländischer Philosoph, gilt als wichtiger Wegbereiter der europäischen Aufklärung sowie der modernen Bibelhermeneutik. Aufgrund seiner Gleichsetzung von Gott und Natur wurden die Begriffe ‚Spinozismus‘ und ‚Pantheismus‘ häufig synonym verwendet. Vgl. dazu: Bartuschat, Wolfgang, Baruch de Spinoza, Frankfurt ²2006.

⁹⁶⁶ Vgl. Tiefensee, Eberhard, Art.: Pantheismus, LThK, Bd. 7, Freiburg i.Br. 2009, 1318f.; vgl. auch Wolfes, Matthias, Art.: Pantheismus II, RGG⁴, Bd. 6, Stuttgart 2008, 856f.

⁹⁶⁷ Vgl. Wolfes, Matthias, Art.: Pantheismus I, RGG⁴, Bd. 6, Stuttgart 2008, 853-856, 853; vgl. auch Tiefensee 2009, 1318.

⁹⁶⁸ Wolfes, Pantheismus I, 2008, 853.

⁹⁶⁹ Wolfes, Pantheismus II, 2008, 856; vgl. auch Tiefensee 2009, 1318f.

⁹⁷⁰ Vgl. Wolfes, Pantheismus I und II, 2008.

⁹⁷¹ Wolfes, Pantheismus II, 2008, 856; vgl. auch Tiefensee 2009, 1319.

⁹⁷² Vgl. Scheffczyk, Leo & Anton Ziegenaus, Katholische Dogmatik. Band II: Der Gott der Offenbarung, Aachen ¹1996, 300. „Das Bekenntnis zur immanenten Trinität hat darin seinen Sinn, das Gott-Welt-Verhältnis in die rechten Grenzen zu setzen; denn ein wesenhaft auf die Welt, auf Schöpfung und Erlösung ausgerichteter Gott würde in der Welt ein ewiges Korrelat seiner selbst anerkennen. Ein solcher Gott wäre der Welt und des Menschen bedürftig und so naturhaft zur Welterschöpfung bestimmt. Ein Gott aber, der der Welt bedarf, wäre ein abhängiges Wesen und nicht mehr der absolute Gott, sondern ein Halbgott oder Heroe. So ist allein auch der in sich selbst trinitarisch vollendete Gott ein Garant gegen den Pantheismus und seine Vermischung von Gott und Welt. Allein das Geheimnis der Trinität setzt den Unterschied zu jedem emanationistischen, pantheistischen und idealistischen Gottesverständnis, das schon philosophisch unklar ist, aber theologisch zerstörerisch wirkt.“ Scheffczyk & Ziegenaus 1996, 300.

⁹⁷³ Vgl. Scheffczyk & Ziegenaus 1996, 491.

⁹⁷⁴ Vgl. aaO., 503. Denn „die substantielle und dynamische Präsenz Gottes macht ihn jedem Wesen immanent. Da es sich aber um eine unräumliche Immanenz handelt (nicht zirkumskriptiv wie beim Körper, nicht definitiv wie bei der Seele im Leib, sondern repletiv alles erfüllend und durchdringend) und um die Gegenwart der schöpferischen Ursache im Seienden, ist Gott den Dingen zugleich transzendent. In dieser Polarität enthüllt sich dem Menschen das Geheimnis Gottes

problematischen Einschätzung der göttlichen Transzendenz ist ein materialistischer Pantheismus zwar abzulehnen,⁹⁷⁵ aus praktisch-theologischer Sicht sollte eine pantheistische Religiosität jedoch durchaus respektiert werden.⁹⁷⁶

Kritik am Pantheismus äußerten bereits die Philosophen Leibniz, Kant, Schopenhauer und Comte. Sie warfen ihm einen unscharfen Wortgebrauch vor, insofern göttliche Attribute verweltlicht werden, „Rückfall in vorkritisches und vorwissenschaftliches Denken sowie Absurdität angesichts der Weltübel“⁹⁷⁷. Zweifelsohne muss der Pantheismus nach seiner Verhältnisbestimmung von Gott und Natur und ihrer Unterscheidung befragt werden. Gelingt ihm diese Unterscheidung nicht, so läuft er Gefahr, als ‚höfliche Bezeichnung‘ des Atheismus verstanden zu werden.⁹⁷⁸

6.2 Kummer - ein Pantheist?

Kummer hingegen beurteilt den Pantheismus als „tragfähige christliche Basis“⁹⁷⁹ und vertritt damit innerhalb der Theologie eine Sonderposition. Er begründet diese, indem er aus einer Diskussion im Anschluss an einen seiner Vorträge zitiert:

Gott ist ständig bei seinen Geschöpfen, und er ist es ganz. [...] Nicht nur, dass er ganz bei der Sache ist, sondern dass er als der ganze Gott bei seinen Geschöpfen, in jedem seiner Geschöpfe ist. Der ganze Gott in mir, in dir, in der Amsel am Baum, im Regenwurm... - „Aber, Herr Pater, das ist doch Pantheismus!“ - „Ja, hoffentlich“, kann ich da nur antworten. Selbstmitteilung heißt Mitteilung seiner selbst, und nicht nur ein nettes Grußkärtchen davon. Durch dieses Teilhaben an Gott wird das Geschöpf möglich, und für diesen permanenten Schöpfungsakt braucht es den ganzen Gott - ständig und unabdingbar.⁹⁸⁰

Einer Rede von einer theistischen Evolution widerspricht Kummer, sofern diese die Vorstellung nahelege, die Evolution sei von Gott dirigiert: „Wenn Gott macht, dass

gleichzeitig in seiner Nähe wie in seiner Fern. Beidem muss er Rechnung tragen, einmal durch die Verehrung Gottes, zum anderen durch die Entbergung der Weltinnigkeit Gottes durch Gestaltung der Welt Dinge und seiner selbst im Geiste des anwesenden Gottes.“ AaO., 503.

⁹⁷⁵ Vgl. Wolfes, Pantheismus I, 2008, 854.

⁹⁷⁶ Vgl. Dinkel, Christoph, Art.: Pantheismus III, RGG⁴, Bd. 6, Stuttgart 2008, 854-857, 857. Bereits Schleiermacher plädierte für die Würdigung eines Pantheismus in der Frömmigkeit des Gläubigen, auch wenn er einen materialistischen Pantheismus aufgrund dessen Fehleinschätzung der göttlichen Transzendenz ablehnte. Vgl. aaO.

⁹⁷⁷ Tiefensee 2009, 1319.

⁹⁷⁸ Bereits Schopenhauer erachtete den Pantheismus als höflichen Ausdruck eines Atheismus. Vgl. Scheffczyk & Ziegenaus 1996, 94. Franz Gruber weist zurecht darauf hin, dass in einem pantheistischen Gott-Welt-Verständnis notwendigerweise das im Naturprozess vorkommende Leid vergöttlicht werden müsse, weshalb Gott an Vertrauenswürdigkeit verliere. Dagegen propagiert er ein trinitarisches Gottdenken, das auch im Leiden Gottes Gegenwart ermögliche. Vgl. Gruber 2001, 232.

⁹⁷⁹ Kummer 2009a, 192.

die Dinge sich machen, dann dirigiert er weder sie noch den Ablauf der Evolution.“⁹⁸¹ Kummer möchte die Evolutionstheorie nicht „theistisch umfunktionieren, um sie zu bejahen“⁹⁸², da er sie als naturwissenschaftliche Theorie akzeptiert.⁹⁸³ Dennoch lehnt er einen Theismus für sich nicht ab: „Mein ‚Theismus‘ resultiert nicht aus der Evolutionstheorie, sondern speist sich aus eigenen Quellen“⁹⁸⁴: nämlich aus einer personalen Gottesbeziehung und einer damit verbundenen existentiellen Gotteserfahrung.⁹⁸⁵

7. Denkerische Herausforderungen

Kummer benennt selbst eine Reihe von Herausforderungen, die sich aus seinem Modell ergeben: Eine denkerische Schwierigkeit sei die Vereinbarkeit der Transzendenz Gottes mit seiner Selbstmitteilung. Kritisch fragt er an: „Ist Gott nicht mehr der ganz bei sich selbst Seiende, wenn er an die Dinge ‚verschenkt‘ ist? Wo bleibt seine Transzendenz, dieser von unserer Seite unüberwindliche Graben zwischen Geschöpf und Schöpfer?“⁹⁸⁶ Eine weitere Herausforderung besteht nach seiner eigenen Überzeugung in einem angemessenen Verständnis der Möglichkeit von Wundern, wenn Gott nicht direkt eingreift. Die Theologie müsse sich dringend damit auseinandersetzen, wie diese mit dem naturwissenschaftlichen Weltbild zu vereinbaren seien. Außerdem stellt sich für Kummer als theologische Herausforderung, wie demnach eine göttliche Vorsehung zu bestimmen sei.⁹⁸⁷ Er selbst fragt kritisch an: „Ist dieses Schöpfungsmodell nicht hoffnungslos naturalistisch infiziert - ohne Platz für Himmel, Engel, Paradies, Erbsünde? Und hinter alldem natürlich meine unverhüllte Sympathie für den Pantheismus - kann auf einem solchen Boden überhaupt etwas Solides gedeihen?“⁹⁸⁸ Die letzte Frage bejaht er, indem er

⁹⁸⁰ AaO., 190.

⁹⁸¹ AaO., 264.

⁹⁸² AaO.

⁹⁸³ Eine evolutive Weltsicht spielt für Kummers Gottesglauben vielmehr sogar eine große Rolle. Er plädiert dafür, Naturalismus bzw. Atheismus nicht als „praktisch unvermeidliche Konsequenz aus der Evolutionstheorie“, die „über jeden Ideologieverdacht erhaben“ (AaO., 264f.) ist, zu sehen.

⁹⁸⁴ AaO., 264.

⁹⁸⁵ Dass Kummer aus einer solchen persönlichen Gottesbeziehung schöpft und spirituell tief verwurzelt ist, scheint an zahlreichen Stellen seines Buches ‚Der Fall Darwin. Evolutionstheorie contra Schöpfungsglaube‘ auf. Vgl. Kummer 2009a, 189 u.a. Er bestätigt dies selbst in einem seiner jüngsten Vorträge zum Thema ‚Erschöpfte Evolution und Schöpfungsglaube heute‘ (Katholische Hochschulgemeinde Freiburg, 14.12.2011). Aus der Perspektive des Glaubenden hält er an einer zielgerichteten Evolution fest.

⁹⁸⁶ Kummer 2009a, 198.

⁹⁸⁷ Vgl. aaO.

⁹⁸⁸ AaO.

auf Karl Rahners anthropologische Wende rekurriert, in deren Gefolge er überkommene Glaubenslehren „in die Perspektive des menschlichen Subjekts“⁹⁸⁹ einzuordnen suche, sowie auf Teilhards Versuch, „aus seiner eigenen Erfahrung als Naturwissenschaftler und Theologe [...] die Verkrustungen der traditionellen Theologie aufzubrechen und überkommene Glaubensinhalte aus seiner Weltsicht heraus neu zu formulieren.“⁹⁹⁰

8. Würdigung und Kritik

Kummers Einsatz für einen vernünftigen, mit den Naturwissenschaften kompatiblen Schöpfungsglauben ist grundsätzlich zu begrüßen. Er möchte das Wirken Gottes mit naturwissenschaftlichen Erkenntnissen versöhnen und setzt sich für einen Dialog zwischen den beiden Disziplinen ein, der der gegenseitigen Bereicherung dienen soll. Während ein solcher interdisziplinärer Dialog der Biologie erlaube, sich mit der Sinnfrage auseinanderzusetzen, biete die Rezeption eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses der Theologie die Chance, sich von der Vorstellung eines Hersteller-Gottes, der direkt in das Weltgeschehen eingreift, zu verabschieden. Überzeugend erscheint Kummers Konzept einer schöpferischen Evolution: So beinhalte die Evolution aus einer Schöpfungsperspektive neben der Erweiterung vorhandener Möglichkeiten auch die Schaffung neuer Optionen. Gottes Wirken könne jedoch nicht als direktes Eingreifen von außen interpretiert werden. Die Fähigkeit zur Entwicklung müsse viel mehr im Lebewesen selbst liegen. Damit lehnt es Kummer strikt ab, Lücken innerhalb der Evolution mit dem Schöpfungsglauben zu beantworten. Kummers Konzept vermag die Theodizee-Frage zu entschärfen, wenn er darauf hinweist, dass den Geschöpfen innerhalb der Evolution die Möglichkeit zur eigenen Entwicklung und damit ein gewisser Freiheitsgrad zukomme. Physisches Leid sei aufgrund dieser gottgegebenen Freiheit letztlich unvermeidlich, da die Geschöpfe selbst die Verantwortung für den Umgang mit den ihnen gegebenen Möglichkeiten tragen. Kummer selbst sieht darin jedoch keine letztgültige Lösung der Theodizee. Für ihn ist es von Bedeutung, dass Gott mit seinen Geschöpfen auch im Leid solidarisch sei.⁹⁹¹

⁹⁸⁹ AaO.

⁹⁹⁰ AaO., 199.

Positiv zu werten ist des Weiteren Kummers Position zur Frage nach den Voraussetzungen von materiellen Ordnungszunahmen. Er bezieht sich auf physikalische Erkenntnisse, die eine materielle Ordnungszunahme aufweisen, die keinen Geist voraussetzen. Daneben ist er aus seiner Schöpfungsperspektive davon überzeugt, dass es darüber hinaus auch materielle Ordnung durch Geist gebe. So möchte sich Kummer sowohl vom Dogmatismus des Naturalismus als auch von dem des Kreationismus distanzieren. Um plausibel darzustellen, dass sich ‚die Dinge selbst machen‘, d.h. die Fähigkeit besitzen, sich selbst zu entwickeln, rekurriert Kummer auf Teilhard de Chardin und Karl Rahner. Er würdigt Teilhard de Chardins Bemühungen, den Gedanken einer Evolution in eine universale Welt- und Glaubenssicht zu integrieren, womit er die Vereinbarkeit von naturwissenschaftlichen Erkenntnissen mit dem christlichen Schöpfungsglauben plausibel darzustellen vermochte. Zurecht sieht er Teilhards Konzept jedoch auch kritisch und betont die Notwendigkeit der Beachtung des historischen Kontexts Teilhards. So war Teilhard de Chardin innerhalb der katholischen Theologie tatsächlich einer der ersten, der die Sprengkraft der Evolutionslehre für die Gotteslehre erkannte und sich darum bemühte, naturwissenschaftliche Erkenntnisse in eine Glaubenssicht zu integrieren. Teilhards Konzept ist nicht unumstritten und wird im gegenwärtigen naturwissenschaftlich-theologischen Dialog teilweise als historische Position rezipiert. Einige namhafte Theologen wie Medard Kehl und Ian Barbour sprechen seinem Konzept allerdings ausdrücklich bleibende Relevanz zu und würdigen seine Neuformulierung der Gotteslehre unter Annahme der Evolution.⁹⁹² Mit seiner Forderung nach einer Kohärenz des Weltbildes knüpft Kummer neben Teilhards Konzept auch an Rahners Zweiursachenlehre an und befindet sich damit auf einer Linie mit der katholischen und altprotestantischen Thomas-Rezeption.⁹⁹³

Zweifelsohne ergeben sich aus Kummers Modell etliche denkerische theologische und naturwissenschaftliche Herausforderungen, deren er sich, zumindest teilweise, selbst bewusst ist. Aus theologischer Perspektive erscheint vor allem Kummers pantheistisches Konzept, mit dem er eine Außenseiterposition im theologi-

⁹⁹¹ Damit befindet sich Kummer auf einer Linie mit der gegenwärtigen systematisch-theologischen Theoriebildung.

⁹⁹² Vgl. Kehl 2008, 331.

⁹⁹³ Vgl. Bernhardt 2008a, 339. Eine detailliertere Bewertung der Zweiursachenlehre findet sich in Abschnitt III, Drittes Kapitel, *Exkurs: Selbsttranszendenz*.

schen Diskurs vertritt, problematisch, seine Zusammenschau von Pantheismus und Theismus inkonsequent. Pantheistische Konzepte stehen im Widerspruch zu einem christlichen Verständnis der Gott-Welt-Bestimmung - Kummer dagegen erhebt mit seinem Pantheismus den Anspruch, auf dem Boden des Christentums zu stehen. Grundsätzlich ist zu fragen, ob und inwiefern sein Begriff von ‚Pantheismus‘ die dargestellten theologischen Sachverhalte tatsächlich trifft. Die Vermutung liegt nahe, dass sein Votum für den Pantheismus in erster Linie spirituell begründet und wissenschaftstheoretisch zu wenig überdacht ist.⁹⁹⁴ Gleichmaßen können aus naturwissenschaftlicher Perspektive Anfragen an Kummers Ansatz gestellt werden. Zu hinterfragen ist zum einen seine Einstellung zu einer Teleologie in der Natur. Zwar lehnt er das anthropische Prinzip in seiner starken Fassung ab und argumentiert, dass die Zweckmäßigkeit in der Natur keine weltanschaulichen Konsequenzen habe. Dennoch behauptet er, dass die Biologie letztlich von einer Teleologie nicht loskomme. Er ist davon überzeugt, dass eine intellektuell verantwortbare Rede von Schöpfung eine Synthese von Teleologie und Selektion voraussetze. Hierzu ist anzumerken, dass aus wissenschaftstheoretischer Perspektive eine Teleologie nur durch die Theologie und nicht durch die Biologie postuliert werden darf. Zwar können Aussagen über Ziel und Zweck innerhalb der Natur nach Kummer letztlich erst im Nachhinein getroffen werden, aus philosophisch-theologischer Perspektive sieht er jedoch in den Kriterien der Höherentwicklung, die für ihn in einer größeren Umweltunabhängigkeit und einer größeren individuellen Autonomie bestehen, Hinweise für einen Zweck innerhalb der Evolution. Gleichzeitig betont er, dass es sich dabei jedoch lediglich um Vermutungen handle. Diese Position ist aus einer Glaubensperspektive heraus zwar legitim, für einen gewinnbringenden naturwissenschaftlich-theologischen Dialog jedoch geradezu hinderlich, da eine solche Sichtweise auf Seiten der Naturwissenschaften leicht als theologische Grenzüberschreitung interpretiert werden und somit für schlechte Dialogbedingungen sorgen könnte.⁹⁹⁵

⁹⁹⁴ Bedauerlicher Weise begründet Kummer nicht, warum er den Panentheismus, der zugleich auf die Immanenz Gottes als auch auf seine Transzendenz aus ist, nicht als Zugewinn und als Möglichkeit ansieht, den religiösen Schöpfungsglauben mit naturwissenschaftlichen Weltentstehungstheorien zu verknüpfen.

⁹⁹⁵ Eine solche Grenzüberschreitung sowie eine Vermischung theologischer und naturwissenschaftlicher Kategorien wirft ihm der Chemiker Martin Neukamm vor. Er vergleicht Kummer mit Anhängern der Intelligent Design Theorie und hält einen ontologischen Naturalismus als essentielles Grundprinzip naturwissenschaftlichen Arbeitens. (Dieses Postulat würde wiederum Kummer aller Wahrscheinlichkeit nach als Grenzüberschreitung von naturwissenschaftlicher Seite bezeich-

Zu hinterfragen ist außerdem, was Kummer mit der ‚Selbstentwicklung‘ der Lebewesen meint und wie man sich diese Selbstentwicklung vorzustellen hat. Auch stellt die Begründung der ‚Selbsttranszendenz‘ durch die ‚Selbstmitteilung‘ Gottes eine Herausforderung dar: Dass sich der Einzeller auf komplexere Organismen hintranszendiert, kann seit Darwin kausal-mechanistisch durch die Prinzipien der Mutation und Selektion erklärt werden. Versuchen Theologen Finalität in die Natur hineinzumischen, verlassen sie den Boden der biologischen Evolutionstheorie und geraten in eine unangemessene Nähe von Reinhard Junker und Siegfried Scherer, die mit ihrer evolutionskritischen Publikation ‚Evolution - ein kritisches Lehrbuch‘ aufgrund einer vermeidlichen Unvollständigkeit evolutionärer Erklärungen ein alternatives Schöpfungsmodell propagieren.⁹⁹⁶ Dies ist freilich von Kummer keineswegs intendiert. Denn eine Integration des Evolutionsparadigmas in die Theologie erachtet er ja gerade als hilfreich und notwendig. Zwar entkräftet der Hinweis, dass der Begriff ‚Selbsttranszendenz‘ nach Rahner als theologische Kategorie zu verstehen ist, die kein biologisches Erklärungspotential für die Entwicklung der Lebewesen birgt, mögliche Missverständnisse.⁹⁹⁷ Jedoch bleibt offen, was ‚Selbsttranszendenz‘ tatsächlich meint und ob die Verwendung dieses Begriffes im naturwissenschaftlich-theologischen Dialog geeignet ist oder eher missverständlich wirkt.⁹⁹⁸

Deutlich wird, dass Kummer zwar einen Ansatz bietet, wie das Wirken Gottes angesichts eines evolutiven Weltbildes gedacht werden kann. Die zahlreichen Herausforderungen weisen jedoch auf die dringende Notwendigkeit hin, seinen Ansatz weiter zu denken.

nen.) Vgl. Neukamm, Martin, Der ontologische Naturalismus ist keine Ideologie, sondern die *Nullhypothese* der Naturwissenschaften. Eine Replik auf den Ideologie-Vorwurf des Philosophen C. Kummer, In: *Aufklärung & Kritik* 1/2009a, 94-109; vgl. dazu auch: ders. (Hg.), *Evolution im Fadenkreuz des Kreationismus. Darwins religiöse Gegner und ihre Argumentation*, Göttingen 2009b.

⁹⁹⁶ Vgl. Junker & Scherer 2006.

⁹⁹⁷ Vgl. u.a. Rahner, Karl, Die Hominisation als theologische Frage, in: Overhage, Paul, Rahner, Karl (Hg.), *Das Problem der Hominisation. Über den biologischen Ursprung des Menschen*, Freiburg/ Basel/ Wien ³1965, 13-90, 80 u.a.; Rahner 1976, 93f.; Vorgrimler, Herbert, Der Begriff der Selbsttranszendenz in der Theologie Karl Rahners, in: ders. (Hg.), *Wagnis Theologie. Erfahrungen mit der Theologie Karl Rahners*, Freiburg/ Basel/ Wien 1979, 242-258; Schockenhoff, Eberhard, *Schöpfung und Evolution. Ist das biblische Weltbild in Gefahr?* In: *Kirche und Gesellschaft* Nr. 336, Köln 2007.

⁹⁹⁸ Diese Frage wird in Abschnitt III, Drittes Kapitel, *Exkurs: Selbsttranszendenz* eigens erörtert.

Hans Kessler: Selbstorganisation und aktive Selbsttranszendenz – Zwei Begriffe zur Deutung desselben Prozesses

Ähnlich wie Kummer, aber mit einer anderen Argumentation, möchte Hans Kessler⁹⁹⁹ das Evolutionsparadigma für das theologische Schöpfungsverständnis fruchtbar machen.¹⁰⁰⁰ In einem persönlichen Vorwort seines Buches ‚Evolution und Schöpfung in neuer Sicht‘ stellt Kessler provokativ die Frage, ob es bei der Debatte um die Vereinbarkeit von Schöpfung und Evolution statt um längst ausgefochtene Kämpfe vielmehr um eine „ganz abgründige Herausforderung“ für den Glauben geht „angesichts der anscheinend völlig autonomen Abläufe der kosmischen, der biologischen, der kulturellen Evolution“¹⁰⁰¹. Letztgültige Antworten auf die Frage nach dem Verhältnis von Schöpfung und Evolution könnten sowohl aufgrund des kontinuierlichen Voranschreitens naturwissenschaftlicher Forschung als auch des theologischen Erkenntnisfortschritts nicht existieren. Damit müsse das Ringen und Nachdenken über die Vereinbarkeit von naturwissenschaftlichen Weltentstehungserklärungen und Schöpfungsglaube weitergehen.¹⁰⁰² Eine Hauptursache für die schwindende Akzeptanz der christlichen Botschaft sieht er in einem „missverstandenen und nicht mehr mit unserem heutigen Naturwissen vermittelbaren Gottes- und Schöpfungsglauben.“¹⁰⁰³ So gebe es zwischen Kreationismus und atheistischem Naturalismus kaum eine Möglichkeit „für eine sachgerechte Darlegung des originären Schöpfungsgedankens.“¹⁰⁰⁴ Durch eine Integration des Evolutionsparadigmas in das theologische Nachdenken über Schöpfung

⁹⁹⁹ Hans Kessler wurde 1938 in Schwäbisch Gmünd geboren. Er studierte Philosophie, katholische und evangelische Theologie. Ab 1972 war er Professor für Systematische Theologie am Fachbereich Religionswissenschaften der Goethe-Universität Frankfurt am Main, 2003 wurde er emeritiert. Bis 2005 leitete er die interdisziplinäre Forschergruppe ‚Naturwissenschaft und Theologie‘ an der Goethe-Universität Frankfurt am Main. Wie Christian Kummer ist er Mitglied des interdisziplinären Arbeitskreises ‚Forum Grenzfragen‘ an der Akademie der Diözese Rottenburg-Stuttgart, Hohenheim.

¹⁰⁰⁰ Vgl. dazu.: Kessler 2009; 2010 ist das Buch ‚Evolution und Schöpfung in neuer Sicht‘ als 3. unveränderte Auflage erschienen. Kesslers Überlegungen finden sich in einer kürzeren Version in: ders. 2008; ders. 2007a; ders., Schöpfung neu denken im Gespräch mit heutiger Naturwissenschaft. Zu Anschlussfähigkeit und zum Überschuss schöpfungstheologischer Aussagen, in: Audretsch, Jürgen & Klaus Nagorni (Hg.), Zwei Seiten der einen Wirklichkeit. Bilanz und Perspektiven des Dialogs zwischen Naturwissenschaft und Theologie, Karlsruhe 2007b, 75-128; hierbei handelt es sich um eine teilweise veränderte Fassung des gleichnamigen Beitrags in: Böhnke, Michael u.a. (Hg.), Freiheit Gottes und der Menschen. Festschrift für Thomas Pröpper, Regensburg 2006b, 297-331.

¹⁰⁰¹ Kessler 2009, 9.

¹⁰⁰² Vgl. aaO., 10.

¹⁰⁰³ AaO., 13.

¹⁰⁰⁴ AaO., 14.

und Wirken Gottes sucht Kessler sowohl nach einer Möglichkeit des Dialoges als auch nach einer theologischen Präzisierung des Schöpfungsbegriffes.

1. Intuitive Erfahrung von Gottes Wirklichkeit

Kessler geht aus von einer mehrdimensionalen Wirklichkeit, zu der es verschiedene Erfahrungszugänge gibt: Neben der gegenständlichen, empirisch-wissenschaftlichen Erfahrung existieren die ungegenständliche Erfahrung, die sich auf Imaginationen oder auf das eigene Bewusstsein beziehe, die „reflexive Erfahrung der Logik“ sowie die „betrachtend-spekulative Erfahrung der Metaphysik, die einen reflektierbaren und korrigierbaren Verstehensrahmen entwirft“¹⁰⁰⁵. Diese Erfahrungen handeln von einer gegenständlichen oder ungegenständlichen Sache, die präsent werde. Zu den intuitiven Erfahrungen zählen die Erfahrung des Transzendierens und die sittlich-moralische Erfahrung. Sie weisen über den Menschen und alle irdischen Dinge hinaus. In der „Erfahrung der Gegenwart eines Göttlichen“ könne „erst recht keine Sache mehr präsent und erfasst“¹⁰⁰⁶ werden. Sie hervorzurufen, entziehe sich jedoch der menschlichen Macht. Sie als Phantasie, Einbildung oder Projektion zu verstehen schlage fehl, da in diesem Fall die einer Einbildung zugrunde liegende Vorstellung fehle.¹⁰⁰⁷ So könne Religion eben nicht mit infantilen Bedürfnissen erklärt werden: „Die Gott-Sucher bezeugen, dass Gott anders ist als unsere Wunschbilder von ihm, nicht Spiegel unserer ich-bezogenen Wünsche, dass die Begegnung mit Gott irritierend ist im doppelten Sinn: hinreißend und erschütternd.“¹⁰⁰⁸ Lediglich mit Hilfe einer symbolischen Repräsentation könne von der Erfahrung der Gegenwart Gottes gesprochen werden.¹⁰⁰⁹

2. Wie der Schöpfer-Gott nach Kessler (nicht) gedacht werden darf

Kessler denkt ganz im Sinne der systematischen Theologie Gott weder als „ein übergroßes gegenständliches Wesen, das einen entweder beengt oder verdrängt, oder das bloß in einem räumlich gedachten 'Jenseits' sitzt“, noch „als von der Welt (dualistisch) getrennte, also durch sie begrenzte ‚Person‘ und externe Weltursache, die in der Welt selbst nicht vorkommt“, noch „als verabsolutierende Überhö-

¹⁰⁰⁵ AaO., 120.

¹⁰⁰⁶ AaO., 121.

¹⁰⁰⁷ Vgl. aaO., 120f.

¹⁰⁰⁸ AaO., 122.

¹⁰⁰⁹ Vgl. aaO.

hung endlicher Güter und Größen“¹⁰¹⁰. So führen menschliche Vorstellungen von Gott zu seiner Vergegenständlichung und Verobjektivierung, so dass er seine Unendlichkeit einbüße zugunsten eines menschlich entworfenen Götzenbildes. Der christliche Schöpfergott meine kein objekthaft übernatürliches Wesen, „weder ein von der Welt getrenntes, bloß im Jenseits sitzendes Wesen noch ein Verlängerungsstück der Welt, das erste Glied einer Ursachen-Kette, sondern den Grund der ganzen Kette [...], den absoluten Urgrund des Seins, aus dem alles hervorgeht und der allem diskret nahe, eben all-gegenwärtig ist.“¹⁰¹¹ Werde Gott als absoluter Ursprung der Welt, als Totalurheber gesehen, so sei er der bleibende transzendente Grund: „Die mit Schöpfung gemeinte Ursprungsrelation darf deswegen nicht kausal gedacht werden: es geht nicht um ein erstes Glied einer Ursachenkette, sondern um den beständigen Grund der ganzen Kette (kausale Kategorien sind hier fehl am Platz).“¹⁰¹²

3. Verhältnisbestimmung von Evolution und Schöpfungsglaubens

Auf dem Hintergrund der komplexen, multidimensionalen Weltwirklichkeit, die lediglich multiperspektivisch zugänglich sei, versteht Kessler die Theologie, Philosophie und die Naturwissenschaften im Allgemeinen als komplementäre Auslegungsweisen der Wirklichkeit.¹⁰¹³ Ausgehend von der weltanschaulichen Offenheit naturwissenschaftlicher Erkenntnisse und der Eindimensionalität eines weltanschaulichen Naturalismus möchte er aufzeigen, wie ein recht verstandener Schöpfungsglaube „die Erkenntnisse heutiger Naturwissenschaft sinnvoll in ein Gesamtbild der Wirklichkeit zu integrieren vermag.“¹⁰¹⁴ Er macht deutlich, dass der Schöpfungsgedanke in wissenschaftlicher Kosmologie und Evolutionsbiologie nicht vorkommen darf, dass aber umgekehrt naturwissenschaftliche Erkenntnisse einen Platz innerhalb des Schöpfungsglaubens haben.¹⁰¹⁵ Kessler möchte darlegen, wie Evolution im Rahmen des christlichen Schöpfungsglaubens „eine besondere Plausibilität und Tiefenschärfe“¹⁰¹⁶ bekommt, indem er zunächst auf folgende für den

¹⁰¹⁰ AaO., 124.

¹⁰¹¹ AaO., 125.

¹⁰¹² AaO., 46.

¹⁰¹³ Vgl. Kessler 2008, 36; vgl. auch ders. 2007a, 39-43.

¹⁰¹⁴ Kessler 2009, 145.

¹⁰¹⁵ Vgl. aaO. Dies entspricht dem Integrationsmodell nach Ian Barbour. Vgl. Barbour 2010, 42-51. Kesslers Integrationsmodell ist nach Pannenberg als asymmetrisch zu bezeichnen. Vgl. Lebkücher 2011, 25ff.; siehe Abschnitt I, Drittes Kapitel, 1.

¹⁰¹⁶ Kessler 2009, 146.

Schöpfungsglauben konstitutiven Aspekte verweist: Zum einen sei ein kontinuierlicher Schöpfungsvorgang Grundvoraussetzung aller Evolution. Die Evolution wiederum werde von Gott durch sein andauerndes Schöpferwirken ermöglicht, insofern ihre Prozesse für die Ziele und den Einfluss Gottes offen seien. Letztlich übersteigen das neu schaffende Heilswirken und sein erhofftes Vollendungswirken jedoch jegliche Möglichkeiten der Evolution.¹⁰¹⁷ Schnittmengen mit „naturwissenschaftlichen Konzepten von Evolution, Selbstorganisation und Emergenz“¹⁰¹⁸ sieht Kessler lediglich auf der Ebene des ständigen absoluten Schöpfungsvorgangs, der Voraussetzung für Evolution sei. So verweisen die Formeln *creatio ex nihilo* (= Erschaffung aus dem nichts) und „*creatio entis qua entis* (= Begründung dessen, was ist, seinem ganzen Sein nach) [...] auf eine der empirischen Ebene zugrunde liegende transzendental-fundierende Ebene, nämlich auf die absolute und dauernde Begründung von Sein oder Welt überhaupt.“¹⁰¹⁹ Demnach sei Schöpfung transzendental zu verstehen und beziehe sich auf einen mitgehenden, dauernd präsenten Anfang:

Es geht also um eine Aussage im Präsens: um das nie zur Vergangenheit werdende un-vermittelte Begründen oder absolute Schöpfungswirken Gottes, um das ständige Gründungsgeschehen und Begründungsverhältnis zwischen dem, was ist bzw. werden und sein kann, und seinem tragenden Grund, also um das Wunder des Seins und Werdens, eben um die letzte Bedingung der Möglichkeit von Welt überhaupt - und somit auch von allem in ihr: von Evolution, Kosmos, Mensch, Wissenschaft usw.¹⁰²⁰

So beschreibt Kessler Gott als beständigen Urquell allen Seins, der allem Geschaffenen auf transzendental-fundierende Weise zuinnerst gegenwärtig ist. Mit Hilfe empirischer Wissenschaften, deren Gegenstand die Welt selbst sei bzw. „das vorliegende Resultat (creatura) dieses beständigen Schöpfungsvorgangs (creatio)“¹⁰²¹, könne die Existenz Gottes nicht nachgewiesen werden. Vielmehr sieht Kessler Gott als der Welt und damit auch der empirischen Wissenschaft schon immer zugrunde liegend an. Taucht die Frage „Warum ist überhaupt etwas und nicht vielmehr nichts?“¹⁰²² auf, so könne Gott erahnt werden.¹⁰²³

Die Bedeutung von Schöpfung ist für Kessler grundlegend: Er beschreibt sie als dauerndes absolutes Begründungsverhältnis, „das alle Einzelheiten und Gehalte

¹⁰¹⁷ Vgl. aaO.

¹⁰¹⁸ AaO.

¹⁰¹⁹ AaO., 146f.

¹⁰²⁰ AaO., 147.

¹⁰²¹ AaO., 148.

¹⁰²² AaO.

der Welt umfasst und die letzte Einheit der Welt (in all ihren polaren Spannungen von Materie und Geist, Natur und Person, Notwendigkeit und Freiheit, Zufall und Finalität, usw.) konstituiert.“ Da Schöpfung „die Bedingung der Möglichkeit von Welt, Evolution, Wissenschaft und allem in der Welt“¹⁰²⁴ meine, können naturwissenschaftliche Theorien über Schöpfung keine Aussagen machen: „Von diesem absoluten Urgrund kann nicht in beschreibender Sprache, sondern nur in verweisender Sprache (im Bild, Gleichnis und Erschließungsmodell) gesprochen werden.“¹⁰²⁵ So müsse Gott gedacht werden

als unbedingter Totalurheber der werdenden Welt, als bleibender transzendentaler Grund, zu dem alles, insoweit es ist, jederzeit im Verhältnis des Begründetseins, also in einer ganz analogielosen Ursprungsrelation steht, weshalb das Begründende (Gott) in allem Begründeten auf transzendente (nicht-gegenständliche) Weise intim präsent oder immanent ist; anders ist Dasein von Nichtgöttlichem nicht möglich.¹⁰²⁶

Folglich versteht Kessler den göttlichen Schöpfer nicht als „erstes Glied einer Ursachenkette“, sondern als „beständigen Grund der ganzen Kette und jedes einzelnen ihrer Glieder.“¹⁰²⁷ Entsprechend sei auch Evolution „als fortwährendes relatives Schöpferwirken in tastender Interaktion“¹⁰²⁸ zu verstehen. Während *creatio ex nihilo* (= Erschaffung aus nichts) eine transzendente, absolute Letztbegründung der Welt meine, beziehe sich *creatio continua* auf den kontinuierlichen, fortlaufenden Schöpfungsvorgang und somit „auf die empirisch zugängliche Ebene der Veränderung und evolutiven Entfaltung dessen, was ist, und deutet diese evolutive Entfaltung als fortwährendes vermitteltes Schöpferwirken Gottes.“¹⁰²⁹ Kessler sieht einen Zusammenhang zwischen naturwissenschaftlicher Kosmologie und Evolutionstheorie und der *creatio continua*, in dem sie sich von zwei Seiten auf dieselbe Sache beziehen. In beiden Fällen gehe es um „relative Ursprünge und Bedingungsverhältnisse“¹⁰³⁰. Die in der Evolution beschriebenen kausalen bzw. relativen Ursprünge und Bedingungsverhältnisse entsprechen aus theologischer Sicht dem fortgesetzten „Wirken Gottes *innerhalb* des bzw. in dem von ihm im Sein Begründeten (Geschaffenen) und *vermittelt durch* dieses: Gott wirkt vermittelt durch das

¹⁰²³ Vgl. aaO., 147f.

¹⁰²⁴ AaO., 148.

¹⁰²⁵ AaO., 148f.

¹⁰²⁶ AaO., 149.

¹⁰²⁷ AaO.

¹⁰²⁸ AaO., 151.

¹⁰²⁹ AaO., 152.

¹⁰³⁰ AaO.

schon Bestehende, durch die Eigendynamik und Kreativität, in die es freigesetzt ist.“¹⁰³¹

Kessler beruft sich auf Teilhard de Chardin, wenn er das Wirken der kosmischen Kräfte beschreibt als „ein von Gott ermöglichtes Eigenwirken“¹⁰³². So ermögliche Gott, dass seine Geschöpfe selbst agieren können und sich, abhängig von den jeweiligen Gegebenheiten, entfalten und organisieren.¹⁰³³ Gleichzeitig betont er, dass der originäre Schöpfungsglaube Gott weder als Lückenbüsser für bisher Unklärbares noch als „Joker im Kartenspiel kausaler Erklärungen“ einsetze. Vielmehr besage er: „Gott hat die Dinge in ihre Eigendynamik hinein freigegeben, sie gehen ihre eigenen Wege, nicht alles, was ‚die Natur tut‘, ist auch gottgewirkt oder ‚der Wille Gottes‘.“¹⁰³⁴ Deutlich wird, dass Kessler das göttliche Wirken nicht als direktes, unmittelbares Eingreifen versteht, sondern vielmehr als ermöglichenden Urgrund der Eigendynamik der Geschöpfe. Aus dieser Verhältnisbestimmung, die Evolution als kontinuierlichen Schöpfungsvorgang interpretiert, zieht Kessler folgende Konsequenzen:¹⁰³⁵ Zum einen implizieren naturwissenschaftliche Erkenntnisse weder Theismus noch Atheismus. Vielmehr seien beide alternative weltanschauliche Optionen. Weiter lasse sich davon die Widerspruchsfreiheit von Schöpfungsglaube und Evolutionsdenken ableiten. So sei Evolution von einem christlichen Gottes- und Schöpfungsglauben her deutbar und bekomme somit „eine besondere Plausibilität und Tiefenschärfe.“¹⁰³⁶ Verstehe man den biblisch-christlichen Schöpfungsglauben als umfassende Grundeinstellung zur Welt, dann können sämtliche naturwissenschaftliche Erkenntnisse in diese umfassende Wirklichkeit, die von Gott her begründet sei, integriert werden.¹⁰³⁷ Somit gelte ein ständiger Schöpfungsvorgang als Voraussetzung für Evolution: „sie kann selber, soweit ihre Prozesse für Gottes Einfluss offen sind, als sein Schöpfer-Wirken gelten; sein eigentliches, neuschaffendes Heils- und Vollendungs-Wirken aber übersteigt die Möglichkeiten der Evolution radikal.“¹⁰³⁸

¹⁰³¹ AaO., 153.

¹⁰³² AaO.

¹⁰³³ Vgl. aaO.

¹⁰³⁴ AaO., 153f.

¹⁰³⁵ Vgl. aaO., 187ff.

¹⁰³⁶ AaO., 187.

¹⁰³⁷ Vgl. Kessler 2008, 39f.; Kessler 2009, 188.

¹⁰³⁸ AaO. Kessler konkretisiert an dieser Stelle nicht, inwiefern die Prozesse der Evolution für den göttlichen Einfluss offen sind.

4. Zufall oder Finalität im Evolutionsprozess?

Häufig behaupten atheistische Naturalisten, dass Zufälle in der Evolution einen Widerspruch zu einem Schöpferwirken Gottes darstellen würden. Kessler stellt sich an dieser Stelle die Frage, ob aus der ‚zufälligen Selektion‘ tatsächlich eine Plan- und Ziellosigkeit des gesamten Evolutionsprozesses abgeleitet werden könne.¹⁰³⁹ Zunächst hält er fest, dass, auch wenn Sinn und Zweck des Universums in naturwissenschaftlichen Berechnungen und Kausalanalysen nicht vorkommen, sich Zufall und ein Ziel bzw. ein Zweck nicht notwendigerweise ausschließen.¹⁰⁴⁰ Zweifelsohne liegen die Betrachtung der Naturwissenschaften und diejenige des Schöpfungsglaubens auf einer anderen Ebene. Während sich die Naturwissenschaften der Wirklichkeit kausal-funktional nähert, fragt der Schöpfungsglaube nach „Verbindungslinien und Sinnzusammenhänge[n] zwischen jenen Ereignissen, welche auf der biologischen Betrachtungsebene als zufällig und planlos erscheinen.“¹⁰⁴¹ Um den Zusammenhang zwischen Zufall und Zweck bzw. Ziel zu verdeutlichen, unterscheidet Kessler zwischen dem scheinbaren bzw. praktischen Zufall und dem objektiven, prinzipiellen Zufall. Ersterer sei durch einen Informationsmangel begründet. So würden biologische Ereignisse, die prinzipiell kausalgesetzlich erklärbar seien, deshalb mit Zufall begründet, weil genaue Kausalerklärungen aus Komplexitätsgründen unmöglich erschienen. Daraus ließe sich jedoch keine Ziellosigkeit des Evolutionsprozesses ableiten.¹⁰⁴² Der objektive, prinzipielle Zufall hingegen spiele in der Quantenphysik eine Rolle und würde „besonders sichtbar beim Messen des Verhaltens mikroskopischer Objekte (etwa Elektronen), deren Einzelverhalten durch nichts determiniert und prinzipiell nicht vorherzusagen ist.“¹⁰⁴³ Auch wenn es sich hierbei um einen echten Zufall handele, so könne man aufgrund der streng kausalen Gesetzmäßigkeit, die für die Wahrscheinlichkeiten gilt, dennoch nicht von einem blinden oder gesetzlosen Zufall sprechen. Ein Schöpfungsglaube, der mit diesem objektiven Zufall vereinbar sei, könne nicht von einem kontinuierlich steuernden Eingreifen Gottes ausgehen. Vielmehr sei Schöpfung zu verstehen „als Eröffnung eines Feldes von Möglichkeiten, die nicht durchweg vorprogrammiert und determiniert, aber eben auch nicht blind-gesetzlos sind;

¹⁰³⁹ Vgl. aaO., 163.

¹⁰⁴⁰ Vgl. aaO., 164f.

¹⁰⁴¹ AaO., 165.

¹⁰⁴² Vgl. aaO., 166.

¹⁰⁴³ AaO.

manches kann daher zufällig entstanden und doch gerade so angezielt und gewollt sein.“¹⁰⁴⁴ Demnach deutet Kessler den Zusammenhang zwischen Zufall und Zweck bzw. Ziel als sich nicht notwendigerweise widersprechend und hält ein Wirken Gottes durch die Naturgesetze und „durch die den Zufall steuernden Wahrscheinlichkeitsgesetze“¹⁰⁴⁵ für plausibel. Um seine These zu stärken, rekurriert er auf Teilhard de Chardin, Karl Rahner, Arthur Peacocke, John Polkinghorne, Ian Barbour, Keith Ward, die „Zufälle in der Evolution gerade als Vehikel der Schöpferfähigkeit Gottes“ ansehen. Jedoch dürfe diese „nicht als von außen eingreifende Einflussmaßnahme Gottes auf die Mikro-Ereignisse begriffen werden; vielmehr muss Gottes transzendente Immanenz in und seine dialogische Interaktion mit den Ereignissen (und ihrem Zusammenspiel untereinander) beachtet werden.“¹⁰⁴⁶ Letztlich könne die Frage nach der Existenz eines Ziels oder Zwecks in der Evolution aufgrund mangelnder Beweise weder naturwissenschaftlich noch philosophisch eindeutig entschieden werden. Aus der Perspektive des christlichen Schöpfungsglaubens, der Gottes Existenz voraussetzt, sei die Evolution jedoch im Ganzen als zielgerichtet zu verstehen, auch ohne empirische Evidenz¹⁰⁴⁷:

Wenn die endlichen Dinge und Wesen in ihre Eigenständigkeit hinein freigesetzt sind, dann kann ihre Entwicklung im Einzelnen Gott auch sozusagen aus dem Ruder laufen. Aber in dem uns prinzipiell undurchschaubaren Zusammenwirken unzählig vieler Faktoren des Prozesses kann es eine Finalität geben, die wir, da wir uns (als endliche Teilnehmer) selber in diesem Prozess befinden, nicht zu überschauen vermögen. Sobald man Gott als guten Urgrund der Welt annimmt, der in allem Geschaffenen (dialogisch werbend) präsent ist, ist diese Zielgerichtetheit des Gesamtprozesses, ist ein göttlicher Schöpfungsplan mitgesetzt.¹⁰⁴⁸

5. ‚Creatio nova‘ - „als Überschuss über alle Evolution“¹⁰⁴⁹

Kessler betont, dass der Schöpfungsglaube von einer Absicht Gottes und der Existenz von Ziel und Zweck in der Schöpfung ausgehe, Schöpfung jedoch gleichzeitig „ein *Versprechen auf mehr*: auf ‚neue Schöpfung‘ (creatio nova)“ sei. So gehe es „um einen die Natur und Evolution selbst übersteigenden Sinn des ganzen Weltprozesses, der sich in Natur und Evolution allenfalls als sehnsüchtiges Verlangen anmeldet.“¹⁰⁵⁰ Kessler weist auf die Solidarität mit Fremden, Rücksicht,

¹⁰⁴⁴ AaO., 167.

¹⁰⁴⁵ AaO.

¹⁰⁴⁶ AaO.

¹⁰⁴⁷ Vgl. aaO., 169.

¹⁰⁴⁸ AaO.

¹⁰⁴⁹ AaO., 175.

¹⁰⁵⁰ AaO., 176.

Selbstlosigkeit und Liebe hin, die trotz einer mitleidlosen und erbarmungslos zerstörenden Natur in der menschlichen Kultur existieren. So können Menschen das Gesetz der Natur, das auf Kosten anderer gehe, übersteigen „zu uneigennützigem Pflegen anderen Lebens, unter Zurücknahme eigener Ansprüche; Einsatz gegen Unrecht und für Gerechtigkeit für alle (nicht nur für ‚die Unseren‘); Liebe zu dem, der mir nichts zurückgeben kann; Sich-Hingeben an und für andere.“¹⁰⁵¹ Zu begründen sei dies nicht mit evolutionär-naturalistischen Erklärungen, sondern vielmehr mit einer vorläufigen Neuschöpfung - die endgültige ist die Vollendung von Welt und Mensch-, die ein „befreit-befreiendes Dasein schon mitten im Weltlauf“¹⁰⁵² ermögliche.¹⁰⁵³

6. Das Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses

Ausgehend von seinen schöpfungstheologischen Überlegungen erörtert Kessler die Möglichkeit eines Wirkens Gottes, das mit der Evolutionstheorie kompatibel sei und gleichzeitig über deren Aussagekraft hinausgehe. Zwar nimmt er an, dass die Evolutionstheorie die Entstehung der Vielfalt der Lebewesen erklärt; die Entstehung von Neuem bzw. Qualitätssprünge,¹⁰⁵⁴ wenn beispielsweise Anorganisches zu Lebendigem wird, bleibe jedoch ungeklärt. Gegen den Begriff ‚Höherentwicklung‘ wehren sich Biologen aufgrund einer möglichen Wertung im Sinne einer größeren Vollkommenheit. Nach Kessler ergeben sich aus der Emergenz bzw. der Höherentwicklung zwei maßgebliche Probleme. Zum einen erscheine eine naturwissenschaftliche Erklärung für die Emergenz unmöglich. Nach wie vor seien der Beginn der biologischen Evolution und die Frage, wie aus unbelebter Materie erste Lebewesen entstehen konnten, ungeklärt. Zum anderen stelle sich in diesem Zusammenhang die naturwissenschaftlich nicht beantwortbare Frage nach dem Warum des Urknalls, der Feinabstimmung und des Lebens.¹⁰⁵⁵ Hieraus ergebe sich aus philosophischer Sicht „das Postulat [...] einer schöpferischen Ursache, die auf einer anderen, transzendentalen Ebene liegt und die diesen Systemübergang oder

¹⁰⁵¹ AaO., 177.

¹⁰⁵² AaO., 176.

¹⁰⁵³ Vgl. aaO., 176ff. Zweifelsohne existiert hierfür auch eine plausible evolutionsbiologische Erklärung, die jedoch in keinerlei Widerspruch zur christlichen Schöpfungsperspektive steht. Vgl. dazu Junker 2010 u.a.

¹⁰⁵⁴ = Emergenz

¹⁰⁵⁵ Vgl. aaO., 154ff.

Seinszuwachs auf der empirischen Ebene erklärt.“¹⁰⁵⁶ Da der Wechsel der Systemebenen und die Entstehung des wirklich Neuen durch das evolutionstheoretische Konzept laut Kessler nicht begründet werden, erhalte es durch die philosophisch-theologische Deutung eine tiefere Plausibilität. Das Wirken Gottes im Geschehen sei empirisch nicht nachweisbar, es manifestiere sich jedoch in der Wahrnehmung des Glaubenden.¹⁰⁵⁷ Um das Wirken Gottes zu ergründen, setzt Kessler an beim Gottesverständnis im Sinne des biblisch-christlichen Schöpfungsglaubens. Demnach sei Gott einer, „der das Geschaffene freigibt, es bejaht und dialogisch begleitet“¹⁰⁵⁸, seine Geschöpfe freilässt in eine relative Eigenständigkeit und damit zugleich freigibt „in ihre Eigendynamik hinein“¹⁰⁵⁹. Als Deutungsmodell für eine solche Freigabe zieht er die Beziehung zwischen zwei sich Liebenden heran: Liebe nehme sich selbst zurück und gebe den anderen frei.¹⁰⁶⁰ Entsprechend sei Gott als derjenige zu verstehen, der die Äußerung seiner Macht zugunsten der Freiheit¹⁰⁶¹ seiner Geschöpfe beschränke, den Menschen eine endliche Eigenmacht gebe und auf ein eingreifendes Handeln verzichte.¹⁰⁶² Aufgrund der relativen Eigenständigkeit und der evolutiven Eigendynamik alles Geschaffenen lehnt Kessler die Vorstellung von einer deterministischen Vorzeichnung durch Gott ab.¹⁰⁶³

6.1 Göttliche Ermöglichung aktiver Selbsttranszendenz

Wie Kummer beruft sich auch Kessler auf Rahner und seinen Gedanken von der „göttlichen Ermöglichung aktiver Selbsttranszendenz der Geschöpfe“¹⁰⁶⁴. Dem-

¹⁰⁵⁶ AaO., 156.

¹⁰⁵⁷ Vgl. aaO., 160. In seiner ‚Kritik der reinen Vernunft‘ unterscheidet Kant zwischen Erkenntnis *a priori*, die weder von Erfahrung gewonnen, noch von ihr abhängig ist, und der Erkenntnis *a posteriori*, die sowohl aus Erfahrung gewonnen, als auch von ihr abhängig ist. Vgl. Bauberger, Stefan, Was ist die Welt? Zur philosophischen Interpretation der Physik, Stuttgart³2009, 100. Diese Unterscheidung birge philosophische Sprengkraft: Da Erkenntnis *a priori* keine empirische Erkenntnis sei und nicht auf Erfahrung basiere, gelte sie demnach als „wirkliche und sichere Erkenntnis, sie unterliegt nicht der Kontingenz jeder Erfahrung.“ AaO., 102. Zugleich sei dieses Postulat hilfreich für ein naturphilosophisches Verständnis der Naturwissenschaften. Es zeige, „dass Erfahrung nicht Erkenntnis von *Gegenständen an sich* ist, sondern Erkenntnis von *Gegenständen durch bestimmte Formen der Anschauung*“ aaO.

¹⁰⁵⁸ Kessler 2009, 132.

¹⁰⁵⁹ AaO.

¹⁰⁶⁰ Vgl. aaO., 133.

¹⁰⁶¹ Bereits in Abschnitt III, Erstes Kapitel, 1. und Abschnitt III, Drittes Kapitel, Christian Kummer, 1. wurde darauf hingewiesen, dass der Freiheitsbegriff einer detaillierten Analyse bedarf.

¹⁰⁶² Das entspricht dem Gottesverständnis Jonas’. Siehe Abschnitt I, Erstes Kapitel, 1.

¹⁰⁶³ Vgl. Kessler 2009, 133f.; damit befindet sich Kessler auf einer Linie mit der katholischen Dogmatik.

¹⁰⁶⁴ AaO., 158.

nach halte Gott seine Welt kontinuierlich im Sein und wirke in den Geschöpfen fort, indem er ihr eigenständiges Wirken ermögliche und ihnen die Fähigkeit zur autonomen Eigenaktivität und Selbsttranszendenz auf Neues hin gebe. Gott lasse seine Geschöpfe also „im Rahmen der Vorgegebenheiten in eigener Kraft agieren, sich entfalten“, lasse „sie nicht nur ‚anders werden‘ (auf gleichbleibender Seinsstufe), sondern auch komplexer oder ‚mehr werden‘ (im Sinne des Erreichens einer neuen Seinsstufe und echter Wesens-Überschreitung, was ohne einen transzendentalen Einfluss letztlich undenkbar ist).“¹⁰⁶⁵ „Daher ist Gott zu denken als der innere, transzendental ermöglichende Träger und aktiv wirksame Grund der Eigendynamik der Geschöpfe und damit auch ihrer aktiven Selbst-Überbietung oder Wesens-Überschreitung.“¹⁰⁶⁶

Kessler deutet also das Wirken Gottes nicht neben dem Wirken der Geschöpfe oder in unerklärlichen Lücken.¹⁰⁶⁷ Vielmehr verortet er es in den Geschöpfen selbst, indem Gott ihnen die Überschreitung der eigenen Möglichkeiten ermögliche.¹⁰⁶⁸ „Ein und dieselbe Wirkung ist dann zugleich *ganz* von Gott“¹⁰⁶⁹ als transzendenter Urgrund und ganz von der Kraft der geschöpflichen Zweitursache. Dabei erhalte das Geschöpf von Gott die Möglichkeit, „autonom (entsprechend den in ihr liegenden Möglichkeiten) aus sich zu wirken und sich selbst zu überbieten.“¹⁰⁷⁰

Aufgrund seiner transzendental-dialogischen Immanenz müsse Gott dabei nicht von außen intervenieren.¹⁰⁷¹ Gott könne jedoch nicht einfach mit der Evolutionsdynamik identifiziert werden. Zwar ermögliche er die Evolution, er steuere sie jedoch nicht im Einzelnen. Vielmehr überlasse er der Natur die Freiheit, sich im Rahmen ihrer Möglichkeiten zu entwickeln. So stehe er mit der Welt in einem Dialog, doch die Welt sei keineswegs immer in gleicher Weise offen für seinen Einfluss, da sie sich eigendynamisch entwickle. Andererseits sei Gott aufgrund seiner Transzendenz aber auch mehr als die Dynamik der Evolution. Somit sei es nicht möglich, Gott in dieser Dynamik aufgehen zu lassen, indem sein Wirken als Evolutionsdynamik verstanden werde. Vielmehr sei Gott umfassender Urgrund, „Zentrum und Ziel zugleich beziehungswilliges Du, das sich im Dialog befindet mit sei-

¹⁰⁶⁵ AaO.; vgl. auch Kessler 2008, 48 und Kessler 2007b, 117f.

¹⁰⁶⁶ Kessler 2009, 159.

¹⁰⁶⁷ Vgl. dazu auch Kessler 2007b, 117f.

¹⁰⁶⁸ Vgl. Kessler 2009, 159.

¹⁰⁶⁹ AaO.

¹⁰⁷⁰ AaO.

¹⁰⁷¹ Vgl. aaO.

ner sich entwickelnden Welt, die in ihrer Eigendynamik nicht immer in gleicher Weise offen ist für seinen Einfluss“¹⁰⁷². Daraus schlussfolgert Kessler: „Das naturwissenschaftlich-evolutionstheoretische Konzept der ‚Selbstorganisation‘ [...] und das philosophisch-theologische Konzept der transzendental ermöglichten ‚aktiven Selbsttranszendenz‘ alles Geschaffenen auf Neues hin sind zwei Begriffe unterschiedlicher Herkunft zur Deutung desselben Prozesses.“¹⁰⁷³ Auf diese Weise konvergieren das Evolutionsparadigma und der Schöpfungsbegriff in ihrer Inhaltlichkeit. Charakteristisch für den spannungsvollen Prozess der sich entwickelnden Welt seien die jeweilige Beteiligung und das unentwirrbare Zusammenwirken des Gottes, der die Transzendenz ermögliche, und des Geschöpfes, das zur Eigenaktivität freigesetzt sei. Alles Geschehen in der Welt sei durch das ständige Interagieren zwischen Gott und seinen Geschöpfen geprägt - ein Dialog, der sowohl gelingen als auch misslingen könne: „Gott zwingt die Dinge nicht in eine bestimmte Richtung, er eröffnet Möglichkeiten und gibt Leithorizonte vor, lädt ein, wirbt, lockt“¹⁰⁷⁴. So seien misslingende Prozesse nicht auf Gottes willkürliches Eingreifen zurückzuführen, sondern viel mehr der Eigendynamik des Evolutionsprozesses zuzuschreiben.¹⁰⁷⁵ Die evolutive Eigendynamik und das Erreichen von Gottes Absicht können nur dialogisch zusammen gedacht und miteinander vereinbart werden.¹⁰⁷⁶

Alles in der Welt vom Urknall an geschieht in einer ständigen Interaktion zwischen Gott (als ermöglichendem Grund) und den (freigegebenen) Geschöpfen, in einem mehr oder weniger gut gelingenden und oft auch misslingenden „Dialog“. Ein solch „dialogisches“ Verhältnis Gott-Welt ist nicht erst auf der Ebene des Menschen anzunehmen, sondern - in analoger und graduell abgestufter Weise - schon im vormenschlichen Bereich und im kosmischen Prozess von Anfang an.¹⁰⁷⁷

Im Menschen gewinne Gott eine neue Möglichkeit, in der Welt zu wirken: „überall dort, wo Menschen ihn (mit seiner Güte) in ihr Leben, ihre Beziehungen und ihre Verhältnisse ‚einlassen‘.“¹⁰⁷⁸ Demjenigen Menschen, der sich von Gottes Güte

¹⁰⁷² AaO., 160. Die Naturgesetze und die Evolution bezeichnet Kessler als die dynamische, sich entwickelnde und nicht statische Bühne des göttlichen Wirkens, jedoch nicht als eigentliches Wirken Gottes. Während sich Gottes Wirken in der Natur nur uneigentlich und undeutlich zeige, könne Gott dort eigentlich wirken, wo sich Menschen auf ihn einlassen. Vgl. Kessler 2008, 43f.

¹⁰⁷³ Kessler 2009, 160

¹⁰⁷⁴ AaO., 161. Dies entspricht Alfred North Whiteheads Prozessphilosophie. Allerdings bleibt Kessler eine Konkretisierung des göttlichen ‚Lockens‘ schuldig.

¹⁰⁷⁵ Hier findet sich eine ansatzweise Lösung der Theodizee.

¹⁰⁷⁶ Vgl. aaO., 161f.

¹⁰⁷⁷ AaO., 134.

¹⁰⁷⁸ Kessler 2008, 52. An dieser Stelle stellt sich die Frage, wie Gott Kessler zufolge dort wirkt, wo Menschen ihn nicht in ihr Leben einlassen.

angenommen und bejaht wisse, wachse eine neue Freiheit zu, die Freiheit zu einer größeren Bejahung seiner selbst und des fremden Anderen. Der Mensch dringe dann vom *actus hominis*, der lediglich seine Bedürfnisse stillen möchte, zum „*actus humanus*“ durch, der die bloße Selbsterhaltung und Solidarität unter Seinsgleichen überschreitet.“¹⁰⁷⁹ So wirke Gott in der Welt, die er selbst begründet habe und ständig im Sein halte, vermittelt durch seine Geschöpfe, „so dass er durch seinen transzendentalen schöpferischen Einfluss (sein *pneuma*) das eigenständige Wirken der geschöpflichen Kräfte überhaupt erst ermöglicht und sie freisetzt in ihre autonome Eigenaktivität (entsprechend den in ihnen selbst liegenden Möglichkeiten).“¹⁰⁸⁰ Kessler beschreibt Gott als denjenigen, der von Anfang an uneigennützig Liebe (=Agápe) realisieren möchte und folglich mit seiner Schöpfung leidet und bangt und in und durch die Menschen wirkt, die an ihn glauben. Aus biblischer Sicht konkretisiere sich die Würde jedes Geschöpfes in der Liebe und Freigabe durch Gott.¹⁰⁸¹ So seien ihm auch die „scheinbar so belanglosen konkreten einzelnen Lebewesen“¹⁰⁸² wichtig. Statt „eine vorübergehende Konkretion zufälliger natürlicher Prozesse“ oder „eine zu überwindende Durchgangsstufe“ zu sein, möchte Gott sie „ewig bewahren und vollenden, sie nicht der bloßen Vergänglichkeit überlassen.“¹⁰⁸³ Entsprechend enthält der biblisch-christliche Glaube für Kessler „einen deutlich *anti-selektionistischen* Zug [...]: Gott liebt nicht nur das Starke oder biologisch Geeignete, er liebt auch das Geringe, das Mindere, das Schwache, das Kranke und Behinderte; und er will, dass auch wir es achten, pflegen und schonen.“¹⁰⁸⁴

6.2 Die göttliche Immanenz

Dass Gott in allem immanent ist, bezeugt Kessler zum einen mit zentralen biblischen Texten. So werde die Immanenz Gottes im Neuen Testament „insbesondere im Hinblick auf den Menschen, in dem Gott wohnen will“ bedacht, „vgl. z.B. 1 Kor 3,16; Joh 14,23“¹⁰⁸⁵. Aber auch das Alte Testament betone diesen Gedanken, indem die Erde und alle Geschöpfe als ‚von Gott erfüllt‘ beschrieben werden: „von

¹⁰⁷⁹ AaO.

¹⁰⁸⁰ AaO., 47. Damit akzentuiert Kessler das Wirken des Geistes Gottes.

¹⁰⁸¹ Vgl. Kessler 2009, 135f.

¹⁰⁸² AaO., 137.

¹⁰⁸³ AaO.

¹⁰⁸⁴ AaO.

¹⁰⁸⁵ AaO., 138.

seinem kabód (seiner Ausstrahlung / Herrlichkeit) erfüllt, von seiner rúach (seinem Atem / Geist) durchatmet (so z.B. Jes 6,3; Jer 23,24; Num 14,21; Ps 33,5); ‚der Geist des Herrn erfüllt das All‘ (Weish 1,7; 8,1;12,1).¹⁰⁸⁶ Der Gedanke der Immanenz Gottes setze sich fort in der Theologiegeschichte, von Augustinus und Hildegard von Bingen über Thomas von Aquin und Martin Luther bis Teilhard de Chardin. Um das Wirken Gottes zu konkretisieren, rekurriert Kessler auf verschiedene Stufen der Immanenz Gottes, die innerhalb der christlichen Tradition unterschieden werden.¹⁰⁸⁷ Zum einen sei Gott in allen Lebewesen anwesend. Kessler beruft sich auf Thomas von Aquin, der das Wirken Gottes hervorragend präzisiere: So verleihe Gott dem Menschen „Sein, Kraft und Aktivität“¹⁰⁸⁸. Auch bezieht er sich auf Luther, der Gott als „belebenden und lebendig machenden Geist“¹⁰⁸⁹ beschreibt. Demnach sei Gott in allen Dingen; durch sein ständiges Schöpferwirken erhalte er seine Geschöpfe. Kessler deutet darauf hin, dass die Naturgesetze und die kosmisch-biologische Evolution nicht als direktes Wirken Gottes zu interpretieren, sondern die sich dynamisch entwickelnde Bühne seien: „Welches Stück auf ihr gespielt wird, hängt von den in ihre Eigendynamik freigegebenen Wesen ab; Gott hat es aus der Hand gegeben, in die Hand der werdenden Wesen“¹⁰⁹⁰. Demnach zeige er sich in der Natur „undeutlich und uneigentlich“¹⁰⁹¹.

Gott könne weiter dann in Menschen wirken und gegenwärtig werden, wenn sie ihm in ihrem Leben Raum geben. Die Frage nach dem Wirken Gottes hänge unmittelbar mit der Frage nach der Sinnhaftigkeit des Bittgebets zusammen. Kessler ist davon überzeugt, dass Gottes Geist im Menschen wirken könne, wenn er sich im Gebet für Gott öffne und aufsteige. Gottes Geist könne eben dann wirken, wenn sich der Mensch im Bittgebet engagiere und sein Gebet aus einer solchen Haltung resultiere.¹⁰⁹² Dann könne der Geist Gottes das autonome Wirken der Geschöpfe

¹⁰⁸⁶ AaO.

¹⁰⁸⁷ Vgl. aaO., 139f.

¹⁰⁸⁸ AaO., 140.

¹⁰⁸⁹ AaO.

¹⁰⁹⁰ AaO.

¹⁰⁹¹ AaO.

¹⁰⁹² Damit bezieht sich Kessler auf Kierkegaard. Vgl. Kessler, Hans, Vortrag in der Akademie Hohenheim am 9.12.2011, im Rahmen der Tagung ‚Allmacht oder Ohnmacht? Über Gottes Wirken in der Welt‘.

entsprechend der in ihnen liegenden Möglichkeiten ermöglichen.¹⁰⁹³ Ebenso könne aus der Perspektive, dass Gott auf unüberbietbare Weise in Jesus gegenwärtig wurde, „das göttliche Geheimnis auch in den andern Geschöpfen und in den kosmischen Prozessen“¹⁰⁹⁴ gefunden werden.

6.3 Vier Ebenen des Handelns bzw. Wirkens Gottes

Auf dieser Grundlage postuliert Kessler eine trinitarische Grundstruktur göttlichen Handelns, die in den von ihm unterschiedenen vier Ebenen des Handelns bzw. Wirkens Gottes eine Entsprechung finde.¹⁰⁹⁵ Demnach wirke Gott erstens unvermittelt in der Schöpfung. Damit meint Kessler „die freie Setzung der Welt als ganze ihrem gesamten Seins- und Möglichkeitsbestand nach.“¹⁰⁹⁶ Biblisch werde diese Ebene des göttlichen Wirkens ausgedrückt als „Erschaffung allein durch das voraussetzungslos ins Dasein rufende Wort“¹⁰⁹⁷, seit dem 2. Jahrhundert wird sie als ‚creatio ex nihilo‘ bezeichnet. Demnach bringe Gott unmittelbar die gesamte Welt hervor und begründe sie in ihrem Dasein. So hänge die Welt als ganze unmittelbar von Gott als ihrem Schöpfer ab. Dieser Schöpfungsakt sei nicht kreatürlich vermittelt und entziehe sich folglich empirischer Wissenschaft, weil er ihr immer schon zugrunde liege. Die Intention Gottes, „die universale Gemeinschaft der Liebe“¹⁰⁹⁸, werde erst von Jesus her eindeutig erkennbar. So sei Gottes Handeln vom Schöpfungsakt an „als kommunikatives Handeln zu verstehen, das auf interpersonale Beziehungen hinauswill und sie seinerseits (einseitig) auch eingeht.“¹⁰⁹⁹

Zweitens wirke er vermittelt durch seine Geschöpfe permanent in der Schöpfung (Opus alienum Dei).¹¹⁰⁰ Diese Ebene bezeichnet Kessler als „indirekte[n] Ko-Präsenz Gottes als Schöpfer und Urgrund in allem Weltlichen“ und spricht umgekehrt von der „weltlichen Wirklichkeit als Ort der göttlichen Manifestation“¹¹⁰¹. Gott wirke allgemein und ständig (creatio continua), ermögliche „die natürliche Eigen-

¹⁰⁹³ Vgl. Kessler, Hans, Vortrag in der Akademie Hohenheim am 9.12.2011. Dass Kessler vom Wirken des Geistes Gottes ausgeht, wird unter anderem deutlich in Kessler 2006a, v.a. in Kapitel 12: Vom Wirken des Gottesgeistes in den Religionen, 262-284.

¹⁰⁹⁴ Kessler 2009, 142.

¹⁰⁹⁵ Vgl. Kessler 2006a, 97.

¹⁰⁹⁶ AaO.

¹⁰⁹⁷ AaO.

¹⁰⁹⁸ AaO., 98.

¹⁰⁹⁹ AaO.

¹¹⁰⁰ Vgl. aaO., 98-100.

¹¹⁰¹ AaO., 98.

dynamik der Welt“ und setze „die autonome Eigenaktivität der Naturevolution wie der menschlichen Freiheitsgeschichte“¹¹⁰² frei. Zur Konkretisierung rekurriert er auf die „kategorial freilich nicht unproblematische“¹¹⁰³ Unterscheidung Thomas von Aquins zwischen Erst- und Zweitursache¹¹⁰⁴ und differenziert dieses allgemein göttliche Schöpferwirken im Sinne der theologischen Tradition zwischen der Erhaltung der Welt und der Lenkung allen Weltgeschehens. Aufgrund der hier aufbrechenden Theodizeefrage (*Warum erhält Gott die Grausamkeiten der Natur?*) sei die „Aussage von der letzten Einheit des Handelns Gottes“ als „existentiell zu vollziehende Glaubens- und Bekenntnisaussage *im Widerspruch zu den Widersprüchen der Welt*“¹¹⁰⁵ zu begreifen.

Drittens könne Gott vermittelt durch menschliche Akteure besonders und innovatorisch in der Welt wirken (‘Opus proprium Dei’). Erst von dieser Ebene her seien die anderen Ebenen göttlichen Handelns verstehbar. So werden menschliche Akteure „durch Gottes (der *causa principalis* oder Hauptursache) Urheberschaft und Kraft in ihrem Eigenwirken nun als ‚Instrumentalursache‘ (*causa instrumentalis*) zu einer Wirkung erhoben [...], welche ihre eigenen Fähigkeiten übersteigt und doch ihre eigene Wirkung ist.“¹¹⁰⁶ Als Beispiel zieht Kessler die Befreiungs- und Rettungstat Gottes durch Mose heran und rekurriert auf die Geschichte Jesu von Nazaret, in der das „vermittelte[s] innovatorische[s] Gnaden- und Heilshandeln Gottes“¹¹⁰⁷ letztlich in „einzigartiger Konzentration und Definitivität“¹¹⁰⁸ begegne.

In Jesu vorbehaltloser Offenheit für Gott und Selbstüberschreitung auf die anderen zu geschieht Gottes Kommen und Handeln (Selbsterniedrigung und –mitteilung) so unüberbietbar und – wie von Ostern her offenbar wird – so endgültig (eschatologisch), dass es letztlich nur als Menschwerdung (des Sohnes) Gottes begriffen werden kann.¹¹⁰⁹

Dieses durch menschliches Handeln vermittelte Handeln Gottes erfolge, „wie von der Auferstehung des Gekreuzigten her erkennbar“¹¹¹⁰ werde, oft verborgen. Erkennbar sei diese Dimension göttlichen Handelns daneben „in der Mehrdeutigkeit

¹¹⁰² AaO.

¹¹⁰³ AaO.

¹¹⁰⁴ Siehe Abschnitt III, Drittes Kapitel, Hans Kessler, 6.1.

¹¹⁰⁵ AaO., 100.

¹¹⁰⁶ AaO.

¹¹⁰⁷ AaO., 100f.

¹¹⁰⁸ AaO., 100.

¹¹⁰⁹ AaO., 101.

¹¹¹⁰ AaO.

des Geistwirkens“¹¹¹¹. So wirke Gottes Kraft „durch Worte, Zeichen, Taten und Leiden der Zeugen Jesu (etwa in der Schwachheit des Paulus oder der korinthischen Gemeinde (...)). Gott handelt also in der Niedrigkeit und Machtlosigkeit derer, die sich ihm öffnen und gerade so (in der aus Gott gewirkten Agape) für andere da zu sein beginnen.“¹¹¹²

Viertens geht Kessler von der Möglichkeit eines „radikal innovatorische[n] Auferweckungs- und Vollendungshandeln Gottes an der Welt“¹¹¹³ aus, das nicht durch menschliche Aktivität vermittelt werde und das sich in der Auferweckung Jesu, in seiner Wiederkunft und in der Vollendung der Welt bekunde.¹¹¹⁴ Während den drei ersten Dimensionen göttlichen Handelns „empirisch greifbare Sachverhalte“ entsprechen (1. Dasein der Welt, 2. Eigendynamik der Welt Dinge, 3. Werke der Solidarität) und sie rein natürlich erklärt werden können, setze diese vierte Dimension die Anerkennung eines Gottes voraus. In seinem Auferweckungshandeln knüpfe Gott an die vorausgehenden Stufen seines Handelns an:

Er *greift* auf die Toten (die zu reinen Objekten gewordenen Subjekte) und die an ihr Ende gekommene Welt *zurück*, um radikal Neues zu schaffen, und zwar so, dass er die irdisch (uns sei's noch so fragmentarisch) gelebte Offenheit für Gott und seine Geschöpfe, also die gelebte Agape, zu einer nochmals freien, ihr unerreichten, alles übertreffenden Vollendung (also nicht nur zu ihrer Einsammlung und Verewigung) führt.¹¹¹⁵

Daher bilde das göttliche Auferweckungs- und Vollendungshandeln „den schärfsten Ausdruck der lebendigen, wirksamen Wirklichkeit Gottes überhaupt und ist ihr äußerster Erweis. Mit ihm steht nicht weniger als das Gottsein Gottes auf dem Spiel“¹¹¹⁶.

7. Das Konzept des Panentheismus

7.1 Plädoyer für das Konzept eines Panentheismus

Kesslers Verständnis von Schöpfung leistet Doppeltes: Es unterscheidet Gott und Welt und verbindet sie doch gleichzeitig innigst miteinander. Der christliche Schöpfergott, der den Geschöpfen Selbsttranszendenz verleihe, könne nicht als von der

¹¹¹¹ AaO.

¹¹¹² AaO.

¹¹¹³ AaO., 102.

¹¹¹⁴ Vgl. aaO., 97-103. Damit kommt Kessler von Stoschs Forderung nach, dass die trinitarische Wirklichkeit nicht auf das Handeln im Geist beschränkt werden dürfe, sondern alle Dimensionen der Trinitarität umfassen müsse. Vgl. von Stosch 2005, 94; siehe Abschnitt III, Zweites Kapitel.

¹¹¹⁵ AaO., 102.

Welt getrennt und rein jenseitig gedacht werden. Ebenso wenig könne er als „Verlängerungsstück“ der Welt oder als erstes Glied einer Ursachen-Kette verstanden werden. Kessler umschreibt Gott vielmehr als „Grund der ganzen Kette“¹¹¹⁷: als „den absoluten Urgrund des Seins, aus dem alles hervorgeht und der allem diskret nahe, eben all-gegenwärtig ist.“¹¹¹⁸ Werde Gott als absoluter Ursprung der Welt, als Totalurheber gesehen, so sei er der bleibende transzendente Grund.¹¹¹⁹ Gottes Unterscheidung von der Welt sei transzendental und damit eine völlig andere Wirklichkeitsdimension, „aus der alles hervorgeht und die in allem gegenwärtig ist“¹¹²⁰. Demnach bestehe sowohl eine Einheit als auch eine Grund-Differenz zwischen Gott und allem andern - weshalb es für das menschliche Vorstellungsvermögen unmöglich sei, Gott zu begreifen.

Kessler beschreibt Gott aber nicht nur als transzendent, sondern zugleich als immanent und spricht ihm die Qualität des Personalen und des Beziehungsfähigen zu.¹¹²¹ Dabei bezeichnet er die intrinsische Beziehung und Einbeziehung als Grundkategorie des christlichen Schöpfungsglaubens, die in Gott selbst begründet sei¹¹²²:

Der eine unbegreifliche Ur-Grund Gott in seiner ganz anderen Dimension kann nur in komplementären (einander ergänzenden und trinitarisch ineinanderfließenden) Aspekten oder Modellen anvisiert werden: Welttranszendenz, Weltimmanenz, dialogische Weltzugewandtheit Gottes. Allem zuinnerst immanent transzendiert Gott alles und ist allem intrinsisch-dialogisch [...] zugewandt wie ein großes Du. Vielleicht könnte man auch sagen: ein um uns und in uns schwingendes unfassliches Du.¹¹²³

In Abgrenzung vom Pantheismus lehnt Kessler die dafür charakteristische Vermischung von Gott und Welt, sowie die totale Trennung im Dualismus und Deismus strikt ab und spricht sich für eine dialogische Unterscheidung und ihre gleichzeitige Verbundenheit aus. Den gesamten kosmischen Prozess deutet Kessler als Ge-

¹¹¹⁶ AaO.

¹¹¹⁷ Kessler 2009, 125.

¹¹¹⁸ AaO.

¹¹¹⁹ Vgl. Kessler 2008, 45.

¹¹²⁰ Kessler 2009, 127.

¹¹²¹ Vgl. aaO.

¹¹²² Vgl. aaO., 126.

¹¹²³ AaO., 127f.

schehen in Gott: ein „Außerhalb Gottes“¹¹²⁴ existiere nicht. Damit erweist er sich als Vertreter eines Panentheismus.¹¹²⁵

7.2 Versuch einer Begriffsbestimmung von Panentheismus

Der Begriff ‚Panentheismus‘ wird abgeleitet von altgriechisch *pan en theó* = alles in Gott und gilt als ursprünglich theologischer Begriff, findet jedoch auch im naturwissenschaftlichen Bereich Verwendung.¹¹²⁶ Die Welt wird als in Gott existierend angesehen, jedoch ist Gott mehr als die Welt.¹¹²⁷ Charakteristisch für das Anliegen des Panentheismus ist es, „die Einheit Gottes mit der Welt zu wahren, aber Gott doch nicht im Subjektiven oder Welthaften aufgehen zu lassen.“¹¹²⁸ Der Ursprung des Terminus liegt in den großen religionsphilosophischen Streitigkeiten am Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts, in denen die theismuskritische Formel ‚hen kai pan‘ (= ‚Eins und Alles‘ bzw. ‚das Eine ist auch das Alles‘) propagiert wurde. Sie wurde „zur Parole der neuen Gottdenker“¹¹²⁹. Der Begriff ‚Panentheismus‘ wurde von dem Nachkantianer und Philosophen des deutschen Idealismus Karl Christian Friedrich Krause¹¹³⁰ erstmals im Jahre 1828 eingeführt, um „den Selbststand der empirischen Realität mit der Immanenz der Welt in Gott bzw. göttlichen Welttranszendenz mit Geschichte [zu] vermitteln“¹¹³¹. Zu Prominenz kam der Begriff allerdings durch Charles Hartshorne, insbesondere durch seinen Reader ‚Philosophers speak of God‘ (1976), den er zusammen mit William L. Reese erarbeitete. Neuere Autoren neigen dazu, die Anfänge des Panentheismus Nikolaus

¹¹²⁴ AaO., 130.

¹¹²⁵ Vgl. aaO.

¹¹²⁶ Aus naturwissenschaftlicher Sicht sind die Hauptargumente für einen Panentheismus „u.a. die Standardargumente zugunsten des klassischen philosophischen Theismus [...]. Außerdem suchen Panentheisten nach Anzeichen für ein internes Ordnungsprinzip der Welt. Oftmals beruft man sich auf die naturwissenschaftliche Entstehungstheorie [...]. Wenn natürliche Systeme die Abhängigkeit der Teile von Ganzheiten zeigen, durch die sie konstituiert werden, ist Reduktionismus falsch und die Systeme sind ‚nach oben offen‘. Entstehung deutet daher auf eine Sicht Gottes als das Ganze hin, dessen individuelle endliche Vertreter alle Teile sind. Diese sogenannte panentheistische Analogie ist in dem Sinne beschränkt, dass Gott auch als mehr als die Summe der begrenzten, endlichen Teile verstanden wird; Gott ist offensichtlich nicht nur das Ökosystem oder der Kosmos.“ Clayton, Philip, Art.: Panentheismus I, RGG⁴, Bd. 6, Stuttgart 2008, 848f., 848.

¹¹²⁷ Vgl. aaO.; vgl. auch: Tiefensee 2009, 1319. Leider bietet das LThK keinen eigenen Artikel zum Panentheismus - lediglich unter dem Stichwort ‚Pantheismus‘ finden sich einige wenige Hinweise zum Panentheismus.

¹¹²⁸ Scheffczyk & Ziegenaus 1996, 22.

¹¹²⁹ Müller 2011, 36.

¹¹³⁰ 1781-1832.

¹¹³¹ Tiefensee 2009, 1319.

von Kues und Meister Eckhart sowie den Mystikerinnen Mechthild von Magdeburg und Juliane von Norwich zuzuschreiben.¹¹³²

Von pantheistischen Entwürfen distanziert sich der Panentheismus „durch die Unterscheidung zwischen Gott und Welt über ein Gott zukommendes personales Selbstbewusstsein“¹¹³³. Andererseits grenzt er sich von theistischen Konzepten ab „durch eine ontologisch unlösbarer Zuordnung von Gott und Welt“¹¹³⁴: Handlungen in der Welt werden sowohl Gott als auch endlichen Vertretern zugeschrieben. Statt ontologisch voneinander unterschieden zu sein, stehen sie in einem Verhältnis zueinander.¹¹³⁵ Demnach wirke Gott „in und mittels endlicher Vertreter“¹¹³⁶: „Diese Selbstbeschränkung verdrängt die Idee der deterministischen göttlichen Handlung und ersetzt sie durch das Konzept der göttlichen ‚Verlockung‘ bzw. ‚Überzeugung‘.“¹¹³⁷ Göttliches Handeln ist somit unbegrenzt und teilnehmend. Die Unterscheidung vom Theismus spitzt Klaus Müller wie folgt zu:

Das „in“ wird in gewissem Sinn substanzial interpretiert. Das bedeutet: Das Geschaffene, das Gott freisetzt, entfaltet ein Feedback auf Gott. Die Macht, die etwas schafft, bleibt nicht unberührt und unbeeinflusst von dem, was sie geschaffen hat. [...] Der Panentheismus öffnet genau durch die ihm spezifische Feedback-Schleife im Gott-Welt-Verhältnis die Mitte der Theologie - also Gottes eigene Wirklichkeit - für das Bedrängende an der menschlichen Erfahrung.¹¹³⁸

Diese doppelte Abgrenzung des Panentheismus gegenüber des Theismus und des Pantheismus erachten Kritiker als problematisch und sehen darin einen Grund dafür, dass sich bisher nur wenige Autoren explizit zum Panentheismus bekennen.¹¹³⁹ Dem widersprechen etliche gegenwärtige Schöpfungstheologien, die sich

¹¹³² Vgl. Müller 2011, 36. Hartshorne selbst verortet die Vorläufer des Panentheismus zum einen in einem „Ancient or Quasi-Panentheism“ - „darunter fallen für ihn Echnaton, einige Hindu-Schriften, Lao-Tse, einige biblische Passagen aus dem Buch Genesis, den Psalmen, dem Buch Maleachi sowie dem Matthäusevangelium und dem Ersten Johannesbrief, außerdem einige Platon-Passagen. [...] Zum anderen grenzt er aus der Bandbreite von Theismen und Pantheismen den „Modern Panentheism“ aus“ (aaO.), für den er sich u.a. auf Friedrich W. J. Schelling, Otto Pflieiderer, Alfred North Whitehead, Martin Buber und Allan Watts beruft. Hinzu fügt Hartshorne die Repräsentanten eines ‚Limited Panentheism‘. Vgl. aaO.

¹¹³³ Wolfes, Matthias, Art.: Panentheismus II, RGG⁴, Bd. 6, Stuttgart 2008, 849.

¹¹³⁴ AaO.

¹¹³⁵ Vgl. Clayton 2008, 848.

¹¹³⁶ AaO., 849.

¹¹³⁷ AaO., 849.

¹¹³⁸ Müller 2011, 37. Den Vorwurf einer Weltabhängigkeit Gottes möchte Hartshorne „durch eine Dialektik zwischen ‚innen‘ und ‚außen“ (aaO.) vermeiden: Beide Momente werden nicht zusammengefügt, sondern sind von vornherein aneinander gebunden und treten darum nur gemeinsam auf. Müller erläutert: „Der formale Name dafür lautet ‚Dipolarität‘ und meint: Gott ist in einer Hinsicht der Unveränderliche, in anderer Hinsicht aber abhängig von dem, was von ihm umgeben ist.“ AaO.

¹¹³⁹ Vgl. Wolfes, Panentheismus II, 2008, 849. Weiter bemängelt Wolfes: „Wenngleich der Panen-

ganz auf der Linie des Panentheismus befinden.¹¹⁴⁰ Für Klaus Müller ist das Konzept des Panentheismus „auf dem besten Weg [...], so etwas wie einen Paradigmenwechsel im Gottdenken zu signalisieren“¹¹⁴¹. Er erachtet ihn als diejenige philosophisch-theologische Denkform, „die den Gottesgedanken und die Frage seines Wirklichkeitssinnes unter den Bedingungen einer universalen wissenschaftlichen Wissenskultur, die gleichwohl tief von der Dialektik aller Aufklärung affiziert ist, am konsistentesten zu vergegenwärtigen vermag.“¹¹⁴² Angesichts des Glaubwürdigkeitsverlustes des traditionellen christlichen Gottesbildes und den Stimmen aus beiden großen Konfessionen, die sich für die Ablösung durch nicht-theistische Gottesbilder aussprechen,¹¹⁴³ hält er die Infragestellung herkömmlicher theistischer Konzepte für nicht erstaunlich. Sie ziehe sich wie ein roter Faden durch theologische Fachzeitschriften. Müller sieht sie auf subtile Weise auch in Passagen von Predigten und Enzykliken Benedikt XVI. gegeben, der damit „in der Tradition einer katholischen Moderne“¹¹⁴⁴ stehe.

8. Würdigung und Kritik am Konzept Kesslers

Kessler ist darum bemüht, das Wirken Gottes aus theologischer Perspektive naturwissenschaftlich kompatibel zu ergründen und eine Grenzüberschreitung in Form einer Vermischung naturwissenschaftlicher und theologischer Aussagen zu vermeiden. Während Kummer unter Berufung auf Rahner und Teilhard Gott als ermöglichende Erstursache für die geschöpflichen Zweitursachen beschreibt,

theismus die Abhängigkeit der Welt von Gott gewahrt wissen will, wird Gott selbst doch faktisch zu einer Chiffre. Gegenüber der Weltgesamtheit, deren absolute Integriertheit er garantieren soll, kommt ihm selbst keine seinsmäßige Eigenständigkeit mehr zu. Diese aber ist nötig, wenn die Schöpfung aus christlicher Sicht ohne Voraussetzungen von seiten der Welt, d.h. *ex nihilo* erfolgt und wenn die Rechtfertigung des Sünders ebenso voraussetzungslos *sola gratia* erfolgt. Insgesamt bleibt der Panentheismus, seinem eigenen Anspruch zum Trotz, letztlich der gleichen Schwierigkeit ausgesetzt wie der Pantheismus.“ Wolfes, Matthias, Art.: Panentheismus III, RGG⁴ 6, Stuttgart 2008, 849f., 850.

¹¹⁴⁰ Vgl. Kehl 2008, 240f. u.a.; Stinglhammer 2011, 100ff.; Gruber 2001, 231; des Weiteren sprechen sich Jürgen Moltmann und Arthur Peacocke für einen Panentheismus aus. Vgl. Moltmann 1987, 109; Peacocke, Arthur, All that is. A naturalistic faith for the twenty-first century, Edited by Philip Clayton, Minneapolis 2007, 21f.; zum Panentheismus vgl. auch: Göcke, Benedikt Paul, Alles in Gott? Zur Aktualität des Panentheismus Karl Christian Friedrich Krauses, Regensburg 2012; Göcke möchte Krauses Panentheismus zeitgemäß darstellen und gleichzeitig eine Brücke zur gegenwärtigen religionsphilosophischen Debatte aufzeigen.

¹¹⁴¹ Müller 2011, 36.

¹¹⁴² AaO., 38.

¹¹⁴³ Vgl. aaO., 33f.

¹¹⁴⁴ AaO., 34. Einen weiteren Beleg für die Ablösung durch nicht-theistische Gottesbilder sieht Müller in der theismuskritischen Aussage ‚Hen kai Pan‘ (= Eins und Alles), die der Regensburger Bi-

möchte Kessler Gott nicht zum ersten Glied einer Ursachen-Kette machen. Sein Ansatz, Gott als absoluten Urgrund und Bedingung allen Seins zu verstehen, erscheint plausibel: So verzichtet er darauf, Gott als Verlängerungsstück der Welt zu beschreiben¹¹⁴⁵ und erteilt kausalen Kategorien zur Beschreibung des göttlichen Wirkens eine klare Absage. Überzeugend erscheint Kesslers Betonung von Schöpfung als transzendente Kategorie, wonach Schöpfung ein ständiges Gründungsgeschehen und Begründungsverhältnis und Gott tragender Grund und letztgültige Bedingung aller Wirklichkeit sei. Aus der Perspektive der Schöpfung, die eindeutig und unmissverständlich als theologische Kategorie zu verstehen sei, könne so Evolution plausibel im Sinne der *creatio continua* als fortwährendes Schöpferwirken Gottes interpretiert werden. Demnach wirke Gott vermittelt durch die geschöpfliche Eigendynamik und Kreativität, in die die Geschöpfe freigesetzt seien. Entsprechend nimmt Kessler kein kontinuierlich steuerndes Eingreifen Gottes in den Schöpfungsprozess an, sondern interpretiert Schöpfung als Eröffnung von Möglichkeiten, die weder vollständig determiniert noch blind-gesetzlos seien. Von dort ausgehend postuliert er verschiedene Ebenen des Handelns bzw. Wirkens Gottes.

Wie Kummer beruft sich auch Kessler auf Teilhard, indem er das Wirken der kosmischen Kräfte als von Gott ermöglichtes Eigenwirken beschreibt. Damit unterstreicht er, dass das göttliche Wirken keine Lückenbüßerfunktion für naturwissenschaftliche Erklärungslücken inne hat. Gott nicht in vermeidlichen Lücken naturwissenschaftlicher Erklärungsmuster zu verorten ist zum einen eine entscheidende Voraussetzung für einen gelingenden naturwissenschaftlich-theologischen Dialog, zum anderen aber auch aus theologischer Perspektive von nicht zu unterschätzender Bedeutung: Aufgrund der göttlichen Transzendenz greift es zu kurz, Gott auf einer kausalen Ebene, auf der sich auch das geschöpfliche Wirken manifestiert, zu verankern. Auf vorbildliche Weise vertritt Kessler ein Integrationsmodell¹¹⁴⁶, das über einen Dialog mit den Naturwissenschaften hinausgehen soll. So können aus einer christlichen Glaubensperspektive, aus der Gott als Ermögli-

schof Johann Michael Sailer in sein Denken aufnahm. Vgl. aaO., 34. Dies ist jedoch eine pantheistische Formel.

¹¹⁴⁵ Kummers Intention ist es sicherlich nicht, Gott als erstes Glied einer Ursachen-Kette darzustellen und damit Gefahr einer Grenzüberschreitung zu laufen. Jedoch argumentiert Kessler an dieser Stelle sprachlich differenzierter.

chungsgrund allen Seins und Werdens gilt, naturwissenschaftliche Erkenntnisse problemlos bejaht und in eine umfassendere Weltanschauung integriert werden. Dabei wendet sich Kessler gegen die naturalistische Annahme, dass sich Zufall und Ziel bzw. Zweck ausschließen und weist zurecht auf die unterschiedlichen Ebenen naturwissenschaftlicher Erkenntnisse und des Schöpfungsglaubens hin. Auch wenn die Existenz eines Zwecks bzw. Ziels innerhalb der Evolution weder naturwissenschaftlich noch philosophisch eindeutig entschieden werden könne, geht Kessler aus seiner christlichen Glaubensperspektive von einem Zweck bzw. Ziel innerhalb der Evolution aus. Da er auf die unterschiedlichen Sichtweisen der beiden Perspektiven verweist, erscheint dies plausibel und notwendig zugleich, um die christliche Glaubensperspektive nicht aufzugeben. So gelingt es ihm einerseits, naturwissenschaftliche Perspektiven in sein Schöpfungsverständnis zu integrieren, und andererseits seine theologische Sichtweise zu profilieren.

Zu würdigen ist weiter, dass Kessler nicht nur die *creatio continua*, sondern zugleich den Aspekt der *creatio nova* für wichtig erachtet.¹¹⁴⁷ Zwar gehe der Schöpfungsglaube von einer Absicht Gottes innerhalb der Schöpfung aus; Schöpfung sei jedoch gleichzeitig ein Versprechen auf eine Neuschöpfung, die im Leben nach dem Tod verwirklicht werde und die alle weltlichen Möglichkeiten und evolutionär-naturalistische Erklärungen übersteige.

Aus naturwissenschaftlicher Perspektive könnte man Kessler eine Grenzüberschreitung vorwerfen, wenn er entgegen des verbreiteten naturwissenschaftlichen Verständnisses eine Höherentwicklung innerhalb der Evolution annimmt und der Überzeugung ist, dass sich aus der Emergenz bzw. der Höherentwicklung das Postulat einer schöpferischen Ursache ergebe. Jedoch betont Kessler auch an dieser Stelle, dass er diese Annahme aus einer Glaubensperspektive treffe.¹¹⁴⁸ Gott begleite seine Geschöpfe dialogisch und lasse sie frei in ihre Eigendynamik. Durch den Aspekt der evolutiven Eigendynamik alles Geschaffenen wendet er sich

¹¹⁴⁶ Entsprechend der Kategorisierung nach Ian Barbour. Vgl. Barbour 2010, 42ff.

¹¹⁴⁷ Im naturwissenschaftlich-theologischen Dialog ist es weit verbreitet, die *creatio continua* als mit der Evolution kompatibel zu interpretieren.

¹¹⁴⁸ Wie bereits erwähnt wird in der Biologie eine Teleologie bzw. Höherentwicklung innerhalb der Evolution eindeutig abgelehnt. Vielmehr bietet die natürliche Selektion aus biologischer Perspektive eine zufriedenstellende Erklärung für die Entstehung immer besser angepasster Arten. Siehe Abschnitt III, Drittes Kapitel, Christian Kummer, 2.1.

plausibel gegen eine deterministische Vorzeichnung Gottes. Sein Rekurs auf die Zweiursachenlehre Rahners eröffnet ihm eine verständliche und in der katholischen Theologie verbreitete Option, das göttliche und geschöpfliche Wirken aus theologischer Perspektive zusammen zu denken, ohne naturwissenschaftlichen Erkenntnissen zu widersprechen. Es stellt sich dennoch die Frage, inwiefern dieses Modell im Dialog mit den Naturwissenschaften und insbesondere die Verwendung des Begriffs ‚Selbsttranszendenz‘ sinnvoll und hilfreich ist, um das Wirken Gottes zu ergründen.¹¹⁴⁹

Begrüßenswert ist, dass Kessler seine theologische Perspektive auf das Wirken Gottes stark macht. So gewinne der Mensch durch das Sich-Öffnen um Gottes Güte eine neue Freiheit. Auch Gott gewinne eine neue Möglichkeit in der Welt zu wirken, wenn sich Menschen auf ihn einlassen. Damit spricht Kessler einen entscheidenden anthropologischen Aspekt an. Zudem betont er den anti-selektionistischen Aspekt des biblisch-christlichen Glaubens, insofern Gott auch das Schwache, Kranke und Behinderte liebt. Das christlich-ethische Moment gehe zweifelsohne über alle evolutionäre Erklärungen hinaus, akzeptiere diese jedoch.

Kesslers insgesamt begrüßenswertes Konzept, das Wirken Gottes als Freigabe seiner Geschöpfe zur eigenen Entwicklung zu begründen, bietet Ansätze zum Umgang mit der Theodizee-Frage. So sei die Möglichkeit misslingender Prozesse aufgrund der Eigendynamik des Evolutionsprozesses zwangsläufig gegeben.¹¹⁵⁰ Mit seinem panentheistischen Gottesverständnis befindet sich Kessler ganz auf der Linie der gegenwärtigen Theologie. In der Tat erscheint der Panentheismus als glaubwürdiges Modell der Gott-Welt-Verhältnisbestimmung, in das sich naturwissenschaftliche Theorien integrieren lassen, ohne entscheidende christliche Theologumena aufzugeben. Kesslers panentheistisches Konzept vermag die göttliche Transzendenz und Immanenz konsistent miteinander zu vermitteln und betont gleichzeitig die dialogische Weltzugewandtheit und Personalität Gottes. Die damit einhergehende Akzentuierung des Wirkens des Geistes Gottes, der das au-

¹¹⁴⁹ Dieser Fragestellung wird in Abschnitt III, Drittes Kapitel, *Exkurs: Selbsttranszendenz* eigens nachgegangen.

¹¹⁵⁰ Tatsächlich existieren Autoren, die in der geschöpflichen Freiheit einen Lösungsansatz für die Theodizee sehen. Diese Position ist innerhalb der theologischen Zunft jedoch umstritten. Siehe dazu Abschnitt III, Drittes Kapitel, Christian Kummer: *Exkurs: Geschöpfliche Freiheit*.

tonome Wirken der Geschöpfe entsprechend der in ihnen liegenden Möglichkeiten ermögliche und dann wirken könne, wenn sich das Geschöpf im Gebet für Gott öffne, ist insbesondere innerhalb eines Dialogs mit den Naturwissenschaften als plausibel und zukunftsweisend zu qualifizieren.

Exkurs: Selbsttranszendenz¹¹⁵¹ - eine geeignete Kategorie für den theologisch-naturwissenschaftlichen Dialog?

In ihrem Versuch, das Wirken Gottes naturwissenschaftlich kompatibel zu ergründen, berufen sich Kummer und Kessler auf Karl Rahner und verwenden den von ihm geprägten Begriff der Selbsttranszendenz. Die neuere katholische Theologie bezeichnet mit diesem Begriff „das Sichselbst-Überschreiten des Menschen auf andere oder auf Gott zu“¹¹⁵². Dabei verwendet sie ihn auch im Zusammenhang mit dem Evolutionsprozess, um aus theologischer Perspektive das „Komplexer- oder Mehr-Werden von kosmischen Entitäten im Sinne des Erreichens einer neuen Seinsstufe und echter Wesensüberschreitung“¹¹⁵³ zum Ausdruck zu bringen. Inwiefern seine Verwendung im naturwissenschaftlich-theologischen Dialog angemessen und hilfreich ist, soll im Folgenden ergründet werden. Dazu werden der Ursprung und die Bedeutung des Begriffs sowie dessen Rezeption innerhalb der katholischen und evangelischen Theologie analysiert.¹¹⁵⁴

Rahner entwickelt den Gedanken einer aktiven Selbsttranszendenz von geschöpflichen Ursachen, um den christlichen Schöpfungsglauben mit naturwissenschaftlichen Erkenntnissen zu versöhnen.¹¹⁵⁵ Er akzeptiert die Evolutionstheorie und plädiert für eine Integration naturwissenschaftlicher Erkenntnisse in eine christliche Weltanschauung:

Ist, so fragen wir also, eine durchgängige Entwicklung des Kosmos von dessen einfachsten und ursprünglichsten Bestandteilen aus bis in seine heutige Differenziertheit und Komplexheit auch im Bereich des Lebendigen für den christlichen Glauben so annehmbar, dass er diese Gesamtevolution als These oder Hypothese der Naturwissenschaft allein überlassen kann und diese Evolution dann höchsten hintendrein in ein christliches Weltbild einbauen kann? Wir antworten: Ja.¹¹⁵⁶

¹¹⁵¹ Zweifelsohne bedürften andere Begriffe, von denen Kummer und Kessler Gebrauch machen, ebenfalls einer ausführlicheren Analyse, so zum Beispiel ihr spezifisches Verständnis einer Höherentwicklung innerhalb der Evolution, ihre Beschreibung Gottes als Urgrund bzw. Erstursache und Kummers Verwendung des Begriffs ‚Selbstmitteilung‘. Im Sinne einer thematischen Abgrenzung wird der Begriff der Selbsttranszendenz analysiert, da er sich in beiden Ansätzen als zentraler Begriff erweist und aufgrund seiner Missverständlichkeit einer Klärung bedarf.

¹¹⁵² Fuchs, Gotthard & Hans Kessler, Gott, der Kosmos und die Freiheit. Biologie, Philosophie und Theologie im Gespräch, Würzburg 1996, 236.

¹¹⁵³ AaO.

¹¹⁵⁴ Dabei orientiere ich mich zunächst an den Ausführungen von Karl Rahner und schließlich an den Interpretationen von Reinhold Bernhardt und Eberhard Schockenhoff.

¹¹⁵⁵ Vgl. Overhage, Paul & Karl Rahner, Das Problem der Hominisation, Freiburg 1961, 81ff.; vgl. dazu auch: Schockenhoff, Eberhard, Schöpfung und Evolution. Ist das biblische Weltbild in Gefahr? In: Kirche und Gesellschaft Nr. 336, Köln 2007.

¹¹⁵⁶ Rahner 2009, 417. Erneut sei hier auf die Uneinheitlichkeit innerhalb der Verwendung der Begriffe ‚Weltbild‘ und ‚Weltanschauung‘ hingewiesen. In Abschnitt I, Drittes Kapitel, 2. wird eine Möglichkeit der Differenzierung vorgeschlagen, der zufolge nur dann von ‚Weltbild‘ gesprochen werden kann, wenn das Weltbild ohne weltanschauliche Elemente gemeint ist. Da ein ‚christliches Weltbild‘ jedoch weltanschauliche Elemente beinhaltet, müsste an dieser Stelle der Begriff der Weltanschauung verwendet werden.

Rahner geht davon aus, „dass alle jeweils sich weiterentwickelnden Einzelwirklichkeiten im physikalischen und im biologischen Bereich die Eigentümlichkeit der Möglichkeit einer Selbsttranszendenz haben“¹¹⁵⁷. Auf ihrer jeweiligen Stufe können sie

anders werden, sich verändern und „mehr“ („höher“) werden, wobei dieses „Mehr“ natürlich sehr verschieden sein kann, aber doch auch nicht in der Entwicklung ausgeschlossen werden kann zugunsten eines bloßen „Anderssein“, ganz abgesehen davon, ob ein solches Anderssein wirklich weniger metaphysische Fragen beinhalten würde als ein „Mehrsein“.¹¹⁵⁸

Dabei bezeichnet er ‚Mehrwerden‘ als „ontologische Bestimmung jedes endlichen Seienden, die notwendig mit diesem Seienden mitgesetzt ist und jenes genauere Verhältnis Gottes als des dauernden Schöpfers mitbesagt“¹¹⁵⁹. Ein Beispiel für das Mehrwerden ist der ‚Entwicklungssprung‘ zum tierischen Bewusstsein. Dass „dieser werdende Kosmos mit seinen Stadien immer neuer Selbstüberschreitungen die göttliche Wirklichkeit und deren einmaliges Verhältnis zur Welt voraussetzt“¹¹⁶⁰, bezeichnet Rahner als Glaubensaussage, die mit den Naturwissenschaften in keinerlei Widerspruch stehe. Der Theologe betrachte, so Rahner, die Evolution als unter dem göttlichen Einfluss stehend. Dies ist freilich zu unterscheiden von einem direkten Eingreifen Gottes.¹¹⁶¹

Rahner geht von einer Höherentwicklung innerhalb der Evolution¹¹⁶² aus und spricht von der „Selbsttranszendenz des Niedrigen auf das Höhere hin“¹¹⁶³, die er in der göttlichen Ursächlichkeit begründet sieht:

wenn auch nicht als naturwissenschaftliches Einzelphänomen, sondern als dynamischen Grund und Träger aller Evolution postulieren, natürlich sich spezifiziert je nach dem Ziel einer Selbsttranszendenz von unten nach oben, für das sie ontologischer Grund ist, dann lässt sich wohl sagen, dass die göttliche Kausalität, die die Evolution im allgemeinen trägt, so wie sie *hier* am Werke sein muss, identifiziert werden kann mit der „Erschaffung der Seele“, so wie sie Pius XII. lehrt.¹¹⁶⁴

¹¹⁵⁷ AaO., 418.

¹¹⁵⁸ AaO.

¹¹⁵⁹ AaO.

¹¹⁶⁰ AaO., 419.

¹¹⁶¹ Vgl. aaO. Reinhold Bernhardt bestätigt dies: Da Gott in der Schöpfung eben nicht unvermittelt wirkt, ist sein Wirken nicht direkt aufweisbar. Stattdessen kann es als „Sinnmuster eines Geschehens in der Perspektive des Glaubens erfasst werden.“ Bernhardt 2008a, 341.

¹¹⁶² Auf naturwissenschaftlicher Seite sei es aufgrund des immanistisch gedachten Zufallsprinzips äußerst umstritten, von einer Höherentwicklung der Evolution auszugehen. Dieses immanistisch gedachte Zufallsprinzip stehe in einem bleibenden Spannungsverhältnis zu dem „Gedanken einer göttlichen Teleologie in der Höherentwicklung der Lebensformen“ Bernhardt 2008a, 249. Von theologischer Seite komme jedoch immer wieder die Frage nach dem „Erklärungsdefizit der Evolutionstheorie hinsichtlich der Entstehung neuer Bauplantypen“ aaO. Aus dieser Perspektive biete Mutation und Selektion kein ausreichendes Deutungsmodell für emergente Phasenübergänge. Vgl. Bernhardt 2008a, 249f.

¹¹⁶³ Rahner 2009, 423.

¹¹⁶⁴ AaO. Papst Pius XII. bestätigt in seiner 1950 erschienenen Enzyklika *Humani generis* die kirchliche Akzeptanz der Evolutionstheorie. An einer direkten Erschaffung der menschlichen Seele durch Gott hält er jedoch fest. Diese kirchliche Position wird von Johannes Paul II. erneut bestätigt. Vgl. dazu: aaO. Rahner versucht die naturwissenschaftliche und kirchliche Position diesbezüglich zu versöhnen, in dem er die Evolution als durch die göttliche Kausalität getragen beschreibt. Zur

Dass sich Rahner der Mehrdeutigkeit des Begriffs der ‚Selbsttranszendenz‘ selbst bewusst ist, wird in einem Interview deutlich, in dem er nach der Begriffsbedeutung gefragt wird. Er antwortet:

Dieser Begriff ist natürlich vieldeutig. Ich kann z.B. sagen: Insofern der Mensch sich selbst als endlich erkennt und sich insofern gleichsam absetzt von der unendlichen Wirklichkeit Gottes, transzendiert er sich selber. Ich kann aber auch in einer eher naturphilosophischen Weise von Selbsttranszendenz sprechen und darauf hinweisen, dass sich untere Seinsschichten in einer merkwürdigen Weise gleichsam in der Kraft göttlicher Bewegung überbieten, so dass aus dem rein Physikalischen Leben entsteht und aus dem Leben Personales. Wenn und insofern ich alle diese gleichsam aufsteigenden und sich aufgipfelnden Wirklichkeiten als von der Urkraft Gottes bewegt und insofern als sich übersteigend auffasse, kann ich von der ‚Selbsttranszendenz‘ einer niedrigeren Seinsschicht in eine höhere sprechen.¹¹⁶⁵

Deutlich wird, dass Rahners Begriff der ‚Selbsttranszendenz‘ als theologische Kategorie zu verstehen ist, die ein sich selbst überbietendes Werden durch das Überschreiten der eigenen Grenzen meint. Nach Eberhard Schockenhoff wollte Rahner damit ein theologisches Modell aufstellen, „in dem das Zueinander von transzendentelem Schöpfungshandeln Gottes und kategorialem Werden auf der geschöpflichen Ebene verstehbar wird“¹¹⁶⁶. Mit Hilfe dieses Modells möchte er die Höherentwicklung der Lebensformen erklären, „ohne an den neuralgischen Schaltstellen der Evolution ein miraculöses Dazwischentreten Gottes postulieren zu müssen.“¹¹⁶⁷

Rahners Bestreben ist von dem Ansatz Teilhard de Chardins zu unterscheiden. Zwar kommen sie in ihrer Intention überein, evolutionstheoretische Erkenntnisse mit den christlichen Glaubensüberzeugungen zu versöhnen, jedoch bedienen sie sich verschiedener Perspektiven: Teilhard geht von dem zeitgenössischen naturwissenschaftlichen Forschungsstand aus und wendet sich primär an einen nicht-theologischen Adressatenkreis; Rahner versucht aus theologischer Perspektive die Vereinbarkeit der Theologie mit na-

Diskussion um die Seele im interdisziplinären Verständnishorizont vgl. Lücke, Ulrich, Der Mensch – auf Glauben angelegt?, in: Müller, Helmut A. (Hg.), Evolution: Woher und Wohin. Antworten aus Religion, Natur- und Geisteswissenschaften, Göttingen 2008, 225-261. Lücke qualifiziert den Seeliebegriff als „theologische Chiffre“ (239) und interpretiert die Erschaffung der Seele als „wechselseitige[s] Kommunikationsgeschehen: Der Mensch tritt in eine Beziehung mit Gott, weil zuvor Gott in eine Menschwerdung erst ermöglichende Beziehung zur Schöpfung getreten ist und damit die Möglichkeit einer solchen wechselseitigen Beziehung eröffnet hat.“ (240) Er zitiert Joseph Ratzinger: „Seele ist nichts anderes als die Beziehungsfähigkeit des Menschen zur Wahrheit, zur ewigen Liebe. [...] Die Wahrheit, die Liebe ist, das heißt Gott, gibt dem Menschen Ewigkeit [...]“. Letztlich schlägt er vor, die Bedeutung des Seele-Begriffs „über eine relationale Ontologie weiter zu entfalten.“ Lücke 2008, 241.

¹¹⁶⁵ Rahner, Karl im Gespräch mit Alfred Benzer, Wissenschaftlichkeit der Theologie und Begegnung mit Gott, München 1979, in: Rahner, Karl, Sämtliche Werke, Band 30, Anstöße systematischer Theologie. Beiträge zur Fundamentaltheologie und Dogmatik, bearbeitet von Karsten Kreuzer und Albert Raffelt, Freiburg i.Br. 2009, 760-764, 762.

¹¹⁶⁶ Schockenhoff 2007, 9.

¹¹⁶⁷ AaO.

turwissenschaftlichen Erkenntnissen darzulegen.¹¹⁶⁸ Dazu knüpft er an der klassischen Zweursachenlehre des Thomas von Aquin an, der das aristotelische prima-causa Konzept rezipierte.¹¹⁶⁹

Thomas von Aquins Zweursachenlehre

Thomas unterscheidet zwischen der göttlichen Erstursache¹¹⁷⁰ (causa prima) und den geschöpflichen Zweitursachen (causa secunda). Dabei ermöglicht Gott als seinsgewährende Erstursache das Wirken der Zweitursachen, in dem er in ihnen wirksam ist.¹¹⁷¹ Seither bildet die Zweitursachentheorie das zentrale Denkmuster desjenigen Modells des Handelns Gottes, das Reinhold Bernhardt „sapiential-ordinatives Modell - Gottes wirksame Logizität“¹¹⁷² nennt. Diesem Modell zufolge wirkt Gott „als causa prima in den - und vermittelt durch die weise eingerichteten Strukturen seiner Schöpfung [...], indem er die geschöpflichen causae secundae als Mittelinstanzen ‚nutzt‘.“¹¹⁷³ Rahner entwickelt Thomas' Zweursachenlehre transzendentaltheologisch weiter bzw. interpretiert sie als transzendente Gott-Welt-Beziehung: Die transzendente Erstursächlichkeit Gottes wirke in den geschöpflichen Zweitursachen, indem sie ihnen Kraft zur aktiven Selbsttrans-

¹¹⁶⁸ Vgl. dazu: Knoepffler, Nikolaus, Teilhard de Chardin und Karl Rahner, in: Leiner, Martin, Knoepffler, Nikolaus & James H. Birx (Hg.), Teilhard de Chardin. Naturwissenschaftliche und theologische Perspektiven seines Werkes, Göttingen 2005, 29-43. Auch Jürgen Moltmann weist darauf hin, dass Rahner im Unterschied zu Teilhard als thomistischer Theologe und Philosoph und eben nicht als Naturwissenschaftler schreibt. Vgl. Moltmann, Jürgen, Der Weg Christi. Christologie in messianischen Dimensionen, München 1989, 321-325.

¹¹⁶⁹ Vgl. Bernhardt 2008a, 338; vgl. auch Bathen, Norbert, Art.: Causa Prima, LThK, Bd. 2, Freiburg i.Br. 31994, 980f. Zu Karl Rahners Rekurs auf Thomas von Aquin siehe auch Abschnitt III, Zweites Kapitel.

¹¹⁷⁰ In der katholischen Theologie wird der Begriff ‚Erstursache‘ als metaphysischer Begriff verwendet und steht synonym für ‚Urgrund‘.

¹¹⁷¹ Vgl. Velde, Rudi te, Schöpfung und Partizipation, in: Speer, Andreas (Hg.), Thomas von Aquin: Die Summa theologiae. Werkinterpretation, Berlin 2005, 100-124, 122. Das Zusammenwirken von Erst- und Zweitursache expliziert der niederländische Thomas-Experte Rudi te Velde wie folgt: „Gott wirkt in der Wirkung der Natur, indem er als transzendente Ursache des Seins jede kategoriale Form und Kraft in der Natur von innen heraus mit dem Sein ‚vermittelt‘. So *lässt* Gott jedes andere Seiende auf eine eigene kategorial bestimmte Weise sein, und er *lässt* jede andere Ursache als sich selbst – gleichfalls kategorial bestimmt (Ursache des Diesese-Seins oder des So-Seins von etwas) – Ursache sein, indem er sie von innen heraus mit dem Sein ihrer Wirkung vermittelt. Die eigentümliche Wirkung (*proprius effectus*) der göttlichen Ursache besteht im Sein. Das Sein ist genau das Gemeinsame aller Wirkungen der sekundären Ursachen, die das Diesese-Sein oder das So-Sein von etwas verursachen. Was eine Ursache zur Ursache macht – so Thomas – ist, dass sie das Sein von etwas anderem zur Folge hat. So wird deutlich, dass die (partikularen) Zweitursachen nur zu wirken vermögen, wenn die seinsgewährende Kraft der (universalen) Erstursache in ihnen wirksam ist, so dass das *Diesese*-sein ihrer Wirkungen auch dessen *Diesese-Sein* impliziert. Es geht hier nicht um ein mehr oder weniger äußerliches Zusammenspielen zweier Ursachen, wobei die eine die besondere Bestimmtheit (die Form und die *species*) gewährt und die andere das Sein, sondern um eine intrinsische Verhältnisform von jeder Zweitursache, die durch die Erstursache von innen heraus in ihrem Ursache-Sein konstituiert wird.“ AaO.

¹¹⁷² Bernhardt 2008a, 335; vgl. auch aaO., 335ff.

¹¹⁷³ AaO., 338; siehe Abschnitt III, Zweites Kapitel.

zendenz¹¹⁷⁴ verleihe, „so dass die Annahme einer realen Hervorbringung des Höheren durch das Niedere mit den religiösen Einsichten und metaphysischen Implikationen des biblischen Schöpfungsglaubens vereinbar erscheint.“¹¹⁷⁵ Rahner beschreibt Gott als „transzendente[n], tragende[n] Grund allen Tuns von allem“, nicht jedoch als „Demiurg, dessen Tun innerhalb der Welt geschieht. Er ist Grund der Welt, nicht Ursache *neben* anderen Ursachen *in* der Welt.“¹¹⁷⁶ Darum wirke „Gott *die* Welt [...] und nicht eigentlich in *der* Welt [...]. Dass er die Kette der Ursächlichkeiten trägt, nicht aber sich als ein Glied durch sein Handeln in dieser Kette der Ursachen als eine unter ihnen hineinschiebt“¹¹⁷⁷. Die Intention Rahners ist also ein gedanklicher Vermittlungsversuch, um Schöpfung mit dem Evolutionsprozess zu verbinden und eine zeitgemäßere Vorstellung von der *creatio continua* zu gewinnen.¹¹⁷⁸

Das göttliche Wirken innerhalb der Zweiursachenlehre

Die Zweiursachenlehre beschreibt das göttliche Wirken als Erstursache, die in und durch die geschöpflichen Zweiursachen wirkt. Reinhold Bernhardt betont, dass das göttliche Wirken dabei nicht als äußerer Zwang oder Entgegenwirken der natürlichen Disposition der Geschöpfe missverstanden werden dürfe. Durch sein Wirken richte Gott seine Geschöpfe vielmehr

so aus, dass sie ihrer spezifischen, arteigenen Potentialität folgen. Er wirkt also durch ihr Wirken *nach Art ihres Wirkens*, wie es die von Gott gesetzte Seinsordnung vorgibt, indem er ihre Potenz in einem bestimmten Richtungssinn aktualisiert. [...] Die Kette der weltlichen Ursachen bleibt unversehrt. Gott interveniert nicht, sondern wirkt durch die Zweiursachen.¹¹⁷⁹

¹¹⁷⁴ Vgl. dazu auch: Rahner 2009, 418-423 u.a.

¹¹⁷⁵ Schockenhoff 2007, 9.

¹¹⁷⁶ Rahner 1965, 80.

¹¹⁷⁷ Rahner 1976, 93f. Daraus folgert Reinhold Bernhardt: „Jede Kategorialisierung des Wirkens Gottes, d.h. jede Verzeitlichung, Verräumlichung und Vergegenständlichung ist damit abgewiesen.“ Bernhardt 2008a, 341. Bernhardt sieht die Bedeutungstiefe der Zweiursachenlehre erst dort erreicht, „wo es als Ausdruck der transzendentalen Ursächlichkeit Gottes (Gott als Ur-Sache bzw. Möglichkeitsbedingung der gesamten Wirklichkeit) aufgefasst wird.“ AaO.

¹¹⁷⁸ Vgl. Schockenhoff 2007, 10. Schockenhoff gibt hier zu bedenken: Gottes Schöpfungshandeln bestehe gerade nicht darin, „ein vorgegebenes Substrat durch einen stufenförmigen Werdeprozess in höhere Zustände zu überführen, um so am Ende eine im Auftreten des Menschen kulminierende Evolution des Lebendigen hervorzubringen.“ Die aktive Selbstüberschreitung niederer Seinsformen beziehe sich „allein auf die Entwicklung geschöpflicher Zweiursachen [...], die erst durch Gottes ursprünglichen Schöpfungsakt die Kraft zum innerweltlichen Ursache-Sein erhalten.“ AaO. So macht Schockenhoff auf die kategoriale Differenz zwischen Gottes ursachelosem Schöpfungsakt und der innerweltlichen Ursachenkette aufmerksam. Vgl. aaO.

¹¹⁷⁹ Bernhardt 2008a, 339. Der Naturphilosoph und Wissenschaftstheoretiker Stefan Bauberger bezeichnet die Unterscheidung zwischen „den ‚Zweiursachen‘, die der physikalischen Ursachenkette entsprechen, und Schöpfung als der ‚Erstursache‘, die die Kette der Zweiursachen überhaupt erst ermöglicht“, als Versuch, „begrifflich zu fassen, dass diese Ursachen grundlegend verschieden sind, dass Schöpfung nicht einfach in die physikalische Ursachenkette eingeordnet werden kann.“ Bauberger 2009, 216.

Bernhardt beschreibt das Verhältnis zwischen Erst- und Zweitursache als dynamische Beziehungseinheit,

in der sie *ineinander* agieren; oder anders: in der die Sekundärursache in der Kraft der absoluten Seinsfülle der Primärursache agiert - so, dass die Primärursache die Selbstüberbietung der Sekundärursache als deren eigene Aktivität ermöglicht und diese der sich selbst mitteilenden Primärursache eine Ausdrucksgestalt gibt. Beide bewegen sich also aufeinander zu mit dem Ziel der Vergöttlichung der Schöpfung und der Verherrlichung des Schöpfers.¹¹⁸⁰

Demnach ermögliche Gott als Erstursache die Eigenaktivität und Selbstentwicklung der geschöpflichen Zweitursachen. Bernhardt sieht folgenden Zugewinn auf Seiten der Geschöpfe:

Durch Gottes dynamischen concursus erzielt das endliche Seiende einen qualitativen Mehrwert, einen Zuwachs an Sein, eine größere Aktualität - und zwar dadurch, dass es sich selbst aktiv transzendiert, d.h. die mit seinem Wesen gesetzten Grenzen übersteigt, so dass Neues entsteht. [...] Gottes Seinsmitteilung ist Ermöglichungsgrund und Integral dieser aktiven „Selbstüberbietung“ bzw. „Selbsttranszendenz“ des geschöpflich Seienden.¹¹⁸¹

Bernhardt benennt und erörtert den Verdienst der Zweiursachenlehre, sieht aber auch kritische Aspekte innerhalb dieses Modells des göttlichen Wirkens. Ein entscheidender Verdienst sei es, „die qualitative Differenz zwischen prinzipieller (konstitutiver) Ursächlichkeit im weitesten Sinn und der durch sie ermöglichten (konsekutiven) Wirksamkeit der Geschöpfe“¹¹⁸² in einer angemessenen Weise zu verdeutlichen. So sei Gott als Ur-Sache „die Möglichkeitsbedingung nicht nur des menschlichen In-der-Welt-Seins, sondern auch des menschlichen Handeln-Könnens - und zwar nicht nur in einem ein-für-allemal vollzogenen Schöpfungsakt, sondern in einer permanenten theo-ontischen (seinserhaltenden, -vermehrenden und -ausrichtenden) Präsenz.“¹¹⁸³

Ein weiterer Verdienst des Rahnerschen Modells sei es, Gott als metaphysische Ursache zu bestimmen, die die physischen Ursachen zuallererst konstituiert.¹¹⁸⁴ Dadurch wird deutlich, dass Gott eben nicht als Erstursache in eine weltliche Ursachenkette einzureihen ist und damit ebenso wenig in vermeintlichen Lücken naturwissenschaftlicher Theorien verortet werden kann.¹¹⁸⁵

¹¹⁸⁰ Bernhardt 2008a, 342.

¹¹⁸¹ AaO., 343.

¹¹⁸² AaO.

¹¹⁸³ AaO.

¹¹⁸⁴ Vgl. aaO.

¹¹⁸⁵ Diesen Verdienst der Zweiursachenlehre bestätigt auch der Religionspsychologe und -pädagoge Bernhardt Grom: „Dabei erlaubt es die von Karl Rahner SJ transzendental erweiterte Zwei-Ursachen-Lehre des Thomas von Aquin, Gott und Universum ohne Verschmelzung zusammen zu denken: Gott als die transzendente *Erstursache* ist die Möglichkeitsbedingung und Bestandsgarantie der Eigenkausalität von Universum und Mensch als *Zweitursachen*. Gott ist nicht das erste Glied einer Ursachenkette, sondern deren ermöglichende Ur-Ursache“ Grom 2009, 46f.

Neben dem Verdienst macht Bernhardt auch auf kritische Aspekte bezüglich der Zweier-sachentheorie aufmerksam. Kritisch fragt er an: Unterbestimmt „die Annahme einer trans-zendentalen Gott-Welt-Beziehung nicht das Wirken Gottes *in der Welt*“¹¹⁸⁶? Entsteht da-durch ein sapiential-ordinativer Deismus? Er verneint dies, indem er Gottes Wirken ge-nauer expliziert. So bestehe die transzendente Kausativität Gottes

zum einen aus der unmittelbar-kreativen und zum anderen aus der mittelbar-konkursiven Wirksamkeit. In der Welt wirkt Gott vermittelt durch die kreatürlichen Sekundär- und In-strumentalursachen, in denen er unmittelbar tätig ist, ohne dass seine Wirkkraft mit der ih-ren wesenhaft identisch wäre. [...] Gott wirkt *im* Handeln des Menschen. Das Zusammen-wirken vollzieht sich in unmittelbarer Mittelbarkeit bei bleibender qualitativer Verschieden-heit.¹¹⁸⁷

Weiter betont er den Freiheitsaspekt, der innerhalb des Rahnerschen Modells berücksich-tigt werde:

Im Gedanken der unmittelbaren Wirksamkeit Gottes in den Mittelursachen liegt die Mög-lichkeit begründet, die Eigendynamik der natürlichen Welt wie die Freiheitsgeschichte der Menschheit mit diesem Wirken zusammenzudenken. Mehr noch: Es liegt darin die Mög-lichkeit begründet, die Eigenständigkeit des Weltgeschehens auf Gottes positive Verfügung zurückzuführen. Gottes Wille und Gottes Wirken bildet den transzendentalen Möglichkeits- und Wirklichkeitsgrund nicht nur des geschöpflichen *Seins* und *Wirkens*, sondern auch der geschöpflichen *Freiheit*.¹¹⁸⁸

Rahner selbst bezeichnet die menschliche Freiheit als „transzendente Grundgegeben-heit“¹¹⁸⁹.

Weitere Rezeption des Begriffes ‚Selbsttranszendenz‘

Der Begriff der ‚Selbsttranszendenz‘ findet innerhalb des theologischen Diskurses in un-terschiedlichen Kontexten Gebrauch. Im Folgenden wird seine Rezeption anhand ausge-wählter, renommierter katholischer und evangelischer Theologen exemplarisch aufge-zeigt.¹¹⁹⁰ Innerhalb der katholischen Theologie greift ihn neben Schockenhoff Rahners Schüler Herbert Vorgrimler auf.¹¹⁹¹ Er bezeichnet ihn als Schlüsselwort von Rahners’ „Er-kenntnistheorie, seiner Schöpfungstheologie und damit seiner theologischen Anthropolo-gie, seiner Gnadenlehre und schließlich seiner Christologie“¹¹⁹². Vorgrimler macht deut-lich, dass ‚Selbsttranszendenz‘ im Rahnerschen Sinne als ontologischer Begriff zu verste-hen sei, „der die Ursache und die Wirkung im Vollzug der Erkenntnis ontologisch bestimmt

¹¹⁸⁶ Bernhardt 2008a, 343.

¹¹⁸⁷ AaO., 344.

¹¹⁸⁸ AaO., 345. So hebe die Erstursächlichkeit die menschliche Eigenverantwortlichkeit nicht auf, sondern begründe sie vielmehr. Vgl. Bathen 1994, 981.

¹¹⁸⁹ Rahner 2009, 490.

¹¹⁹⁰ Eine umfassende Analyse der Verwendung des Begriffes ‚Selbsttranszendenz‘ innerhalb ver-schiedener theologischer Richtungen würde eine eigene wissenschaftliche Arbeit füllen. Die aus-gewählten Autoren haben den Begriff aufgegriffen und sich diesbezüglich verdient gemacht.

¹¹⁹¹ Vgl. Vorgrimler 1979; ders., Art.: Selbsttranszendenz, Neues Theologisches Wörterbuch, Frei-burg i.Br. 2000, 571f.

¹¹⁹² Vorgrimler 1979, 242.

und ontische Missverständnisse abwehren will“¹¹⁹³. Demnach sei das menschliche Erkennen ein wirkliches Sichselbstübersteigen:

im Erkennen erwirkt der (endliche) Geist mehr, als er selber ist; dies ist ihm jedoch nur möglich in der Kraft des absoluten Seins. [...] Für Rahner sind hier in engstem Anschluss an Thomas die Erfahrung der wirkenden Selbstbewegung des erkennenden Subjekts und die Bewegtheit des Subjekts durch sein übersteigendes Woraufhin eine Einheit. Eben diese Einheit ist für Selbsttranszendenz auch in später erkannten anderen Fällen von Selbstüberschreitung charakteristisch.¹¹⁹⁴

Vorgrimler weist hier zunächst hin auf den Aspekt der menschlichen Erkenntnisfähigkeit, als Akt der Selbsttranszendenz und ermöglicht durch die göttliche Kraft. Als Grund für eine weitere inhaltliche Entfaltung des Begriffs nennt er Rahners Auseinandersetzung mit der Evolutionstheorie.¹¹⁹⁵ Rahners auf erkenntnistheoretischen Anstrengungen basierende These war es, „dass der Vollzug der menschlichen Erkenntnis das Paradigma für alles Werden ist“¹¹⁹⁶. So gelangt er zu dem Ergebnis, „dass Werden ‚die vom Niedrigen selbst erwirkte Selbsttranszendenz des Wirkenden‘, ‚aktive Selbstüberbietung‘ ist“¹¹⁹⁷. Demnach versteht Rahner „das Werden der materiellen Wirklichkeit auf den Geist hin als einen Selbstvollzug und als einen Selbstüberstieg der materiellen Wirklichkeit auf den Geist hin [...]“¹¹⁹⁸ Bei der Evolution zum menschlichen Geist handele es sich darum um eine ‚Wesensselbsttranszendenz‘.¹¹⁹⁹ Vorgrimler erörtert den Zusammenhang zwischen göttlichem Wirken und der Selbsttranszendenz der Geschöpfe:

Da nun eine Wesensdifferenz des in der Evolution erreichten Geistes zu jeder materiellen Wirklichkeit, und sei sie noch so hoch entwickelt, besteht und da der Geist nicht Produkt der Evolution sein kann, lässt sich diese Wesenstranszendenz - wie jede Wesenstranszendenz! - nur durch das nicht endliche Sein erklären, genauer gesagt, durch das absolute Sein als absoluter Akt. Somit schließt wirkliche Evolution, Entwicklung durch Wesenstranszendenz, ein wirklich schöpferisches Moment ein. Gott kann aber weder endliche Ursache werden noch sich zu einem Teilmoment an der gesetzten Wirklichkeit machen. [...] *eine und dieselbe* Wirkung ist *zugleich* und *ganz* von der transzendenten und von der kategorialen Ursache gesetzt, und zwar genauerhin so, dass die kategoriale Ursache von der transzendenten Ursache die aktive Potenz empfängt, sich selbst zu überbieten. In der konkreten Applikation auf die Schöpfungstheologie und theologische Anthropologie bedeutet das: Hominisation (Phylogenese) und Zeugung eines Menschen (Ontogenese) geschehen durch aktive Selbsttranszendenz, Selbstüberschreitung des Niederen bzw. Wenigeren zum Höheren bzw. Mehr.¹²⁰⁰

¹¹⁹³ AaO., 244.

¹¹⁹⁴ AaO., 242.

¹¹⁹⁵ An dieser Stelle betont er, dass sich Rahner nicht eingehend mit Teilhard de Chardin beschäftigt hat. Bestimmte Affinitäten Rahners zu Teilhard seien zwar evident; auf einzelne Begründungszusammenhänge sei jedoch nicht zu achten. Vgl. aaO., 244f.

¹¹⁹⁶ AaO., 245.

¹¹⁹⁷ AaO.

¹¹⁹⁸ AaO., 247.

¹¹⁹⁹ Vgl. aaO. Vorgrimler führt aus: „Rahner erkennt durchaus den Unterschied zwischen der Erkenntnistranszendenz, bei der nicht Aufhebung, sondern Erfüllung des Früheren geschieht, während in der Evolution zum menschlichen Geist hin das eigene Wesen ständig überboten wird, doch meint er, beiden Vorgängen den Begriff der Selbsttranszendenz zubilligen zu können [...]“ aaO.

¹²⁰⁰ AaO., 247f.

Vorgrimler bewegt sich damit in der Tradition Rahners: Er weist auf die Interdependenz von göttlicher Erstursache und geschöpflichen Zweitursachen hin.¹²⁰¹ Ralph Bergold würdigt Vorgrimplers Bemühungen, die Rahnersche Theologie „unter Berücksichtigung des transzendentaltheologischen Ansatzes“¹²⁰² weiterzuführen. So liefere die Selbsttranszendenz innerhalb einer evolutiv gestalteten Schöpfung „eine wichtige Perspektive für ein theologisches Denkmodell der Vereinbarkeit von darwinistischer Evolutionstheorie und Schöpfungslehre.“¹²⁰³ Bergold sieht darin einen „Antwortversuch auf die Frage nach Ziel oder Zufall in der Wirklichkeit [...] und ein theologisches Denkmodell für die Vereinbarkeit von Schöpfung und Evolution sowie ein Angebot für einen Glauben an die Schöpfung in einem immer stärker naturwissenschaftlich geprägten Weltverständnis.“¹²⁰⁴ Für einen gelingenden naturwissenschaftlich-theologischen Dialog ist die Aussage, der Geist sei kein Produkt der Evolution, jedoch höchst problematisch und missverständlich. So könnte dies von naturwissenschaftlicher Seite als Grenzüberschreitung der Theologie interpretiert werden, was es im naturwissenschaftlich-theologischen Dialog unbedingt zu vermeiden gilt.¹²⁰⁵

Selbsttranszendenz in der evangelischen Theologie

Innerhalb der evangelischen Theologie findet der Begriff der Selbsttranszendenz im Zusammenhang mit dem Wirken Gottes tendenziell seltener Verwendung. Ulrich Beuttler beruft sich in seinem Aufsatz „*Gott im Undurchdringlichen*“. *Die Naturgesetze und das Wirken Gottes zwischen „Kontingenz“ und „Notwendigkeit“, zwischen „Zufall“ und „Fügung“* zwar auf das scholastische Zweieursachenmodell Thomas von Aquins, jedoch verzichtet er auf die Verwendung des Begriffs der Selbsttranszendenz.¹²⁰⁶ Bezüglich des

¹²⁰¹ Vergleichbar mit Vorgrimplers Erörterung des Rahnerschen Begriffs der Selbsttranszendenz argumentiert Josef Mader. Vgl. dazu Mader, Josef, *Offenbarung als Selbstoffenbarung Gottes. Hegels Religionsphilosophie als Anstoß für ein neues Offenbarungsverständnis in der katholischen Theologie des 19. Jahrhunderts*, Münster 2000, 357. Paul Eppe betont darüber hinaus die eschatologische Zieltheologie, auf die der Begriff hindeute: „Gemeint ist die Hinwendung zu einer gnaden-theologisch neu interpretierten Erlösungswirklichkeit als einer Werdewirklichkeit (Selbsttranszendenz). Rahners Glaubenstheologie entwickelt sich also zunehmend zu einer eschatologischen Zieltheologie auf das ‚Woraufhin‘ einer im Christusereignis zugesagten begnadeten Endwirklichkeit.“ Eppe, Paul, *Karl Rahner zwischen Philosophie und Theologie. Aufbruch oder Abbruch?*, Berlin 2008, 150.

¹²⁰² Bergold 2009, 129.

¹²⁰³ AaO.

¹²⁰⁴ AaO. Den Aspekt der Selbsttranszendenz hält er nach wie vor für aktuell und weist auf Missverständnisse bezüglich der transzendentalen Theologie Rahners hin, die er damit begründet, dass „das Verständnis der ‚Selbsttranszendenz‘ als ontologischer Begriff nicht gesehen“ (aaO., 138) werde.

¹²⁰⁵ Darauf macht unter anderem Heinz-Hermann Peitz aufmerksam. Vgl. ders. 2011, 399.

¹²⁰⁶ Vgl. Beuttler, Ulrich, „Gott im Undurchdringlichen“. *Die Naturgesetze und das Wirken Gottes zwischen „Kontingenz“ und „Notwendigkeit“, zwischen „Zufall“ und „Fügung“*, in: Audretsch, Jürgen & Klaus Nagorni (Hg.), *Zufall oder Fügung? Theologie und Naturwissenschaft im Gespräch*, Karlsruhe 2010a, 119-134.

Zweieursachenmodells fragt er kritisch an: „Dieses zärtlich kooperative Zusammenwirken von Gott und Natur ist von Gott und seinem Wesen her gut und richtig gesagt, aber kann es auch von der Natur her so gesagt werden?“¹²⁰⁷ Er kommt schließlich zu dem Resultat, dass Gott die Möglichkeit habe, in Freiheit in der Natur zu wirken, „und zwar kraft und mittels der offenen Zeit und der offenen Kausalordnung im jetzt werdenden Natur- und Zeitgeschehen.“¹²⁰⁸ So wirke Gott als „Kreator der offenen Möglichkeiten“, als „Aktualisierer der Potenzialitäten“ und „Bestimmer des Unbestimmten“¹²⁰⁹. Damit wirke Gott nicht von außen auf seine Schöpfung ein; sein Wirken sei vielmehr im Innern der Welt angesiedelt. Beuttler umschreibt Gott als teilnehmend und gegenwärtig werdend.¹²¹⁰ Deutlich wird hier, dass Beuttler zwar inhaltlich mit Rahners Begriff der Selbsttranszendenz auf einer Linie ist, ihn aber nicht explizit verwendet.¹²¹¹

Neben dem oben genannten evangelischen Systematiker Reinhold Bernhardt, der Rahners Zweieursachenlehre sowie den durch ihn geprägten Begriff der Selbsttranszendenz kritisch-konstruktiv beleuchtet, greifen Jürgen Moltmann und Wolfhart Pannenberg den Begriff auf. Moltmann deutet ‚Selbsttranszendenz‘ im Rahnerschen Sinne und betont gleichzeitig die christologische Erhöhung des Begriffs.¹²¹² Auch Pannenberg verwendet den Ausdruck ‚Selbsttranszendenz der Geschöpfe‘¹²¹³ im Sinne einer theologischen Kategorie:

Das organische Leben ist die voll ausgebildete Grundform solcher verinnerlichten Selbsttranszendenz, und die Stufen der Evolution des Lebens lassen sich als Stufen ihrer zunehmenden Komplexität und Intensität, darum auch als Stufen wachsender Teilhabe der Geschöpfe an Gott verstehen, - einer ekstatischen Teilhabe, versteht sich, die nur im Medium des Außersichseins des Lebens möglich ist ohne Verletzung der Differenz von Gott und Geschöpf.¹²¹⁴

Deutlich wird hier, dass der Mensch für Pannenberg auf Gott hin angelegt ist bzw. zur Gemeinschaft mit Gott bestimmt ist.

¹²⁰⁷ AaO., 124.

¹²⁰⁸ AaO., 128.

¹²⁰⁹ AaO.

¹²¹⁰ Vgl. aaO., 129.

¹²¹¹ In seiner Habilitationsschrift verwendet Beuttler den Begriff der Selbsttranszendenz zweimal lediglich in Paraphrase von anderen. Vgl. ders., Gott und Raum - Theologie der Weltgegenwart Gottes, Göttingen 2010b, 367 (Altner, Günter, Die Überlebenskrise in der Gegenwart. Ansätze zum Dialog mit der Natur in Naturwissenschaft und Theologie, Darmstadt 1987, 112); aaO., 517 (Moltmann 1987, 26ff.).

¹²¹² Vgl. Moltmann 1989, 321-325. Beuttler äußert sich zwar wertschätzend über Moltmanns trinitarische Schöpfungslehre, in der Gott als in der Schöpfung einwohnend und teilnehmend beschrieben wird und die göttliche Präsenz in der Welt betont wird; jedoch bemängelt er, dass Moltmann Gottes Präsenz in der Welt und die Unterscheidung von Welt und Gott als Alternativen versteht, die göttliche Transzendenz durch seine Weltimmanenz ersetzt und die Immanenz mit der weltlichen Selbsttranszendenz gleichsetzt. Vgl. Beuttler 2010b, 517.

¹²¹³ Vgl. Pannenberg, Wolfhart, Systematische Theologie Band II, Göttingen 1991, 48; 264f. u.a.;

Selbsttranszendenz bei Christian Kummer und Hans Kessler

Wie bereits ausgeführt, findet die Rede von der Selbsttranszendenz auch bei Christian Kummer und Hans Kessler Verwendung. Christian Kummer rekurriert auf Rahners Begriff der Selbsttranszendenz, um die Entstehung von Neuem innerhalb der Evolution zu erklären. Zwar akzeptiert und begrüßt er die naturwissenschaftliche Evolutionstheorie als „Segen für die Theologie“¹²¹⁵. Abänderungen und Anpassungen von Vorhandenem können durch sie erklärt werden, jedoch sieht er evolutionstheoretische Erklärungsschwierigkeiten bezüglich der Entstehung von Neuem, zum Beispiel bezüglich der Entstehung des menschlichen Bewusstseins. Für das Auftreten von Neuem, dem Mehrwerden und Zuwachs an Sein brauche es eine hinreichende Ursache.¹²¹⁶ Indem sich Gott seinen Geschöpfen selbst mitteile, könne sich das Geschöpf selbst transzendieren und seine eigenen Grenzen übersteigen.¹²¹⁷ Damit greift Kummer auf die Theologie Rahners zurück: Gott teile sich seinen Geschöpfen mit, indem er „mit seinem fördernden Wohlwollen in ihnen ist“¹²¹⁸. So sei das Mehrwerden der geschöpflichen Zweitursachen zugleich vom Geschöpf selbst verursacht und von Gott als ermöglichende Erstursache ermöglicht.¹²¹⁹ Um sein Schöpfungskonzept - „Kreativität verleihen statt Kreaturen zu schaffen“¹²²⁰ - zu explizieren, zieht er eine psychologische Analogie zu Rate: Ermutigung und Rückenstärkung könne dazu führen, dass Menschen ihren Schatten überspringen. Das Konzept der Selbstmitteilung charakterisiere zugleich die Seinsweise des Schöpfers: „Er ist eben nicht ‚fern‘, ‚weggegangen‘, in seinem Himmel, sondern er ist gegenwärtig, überall und in allem.“¹²²¹

Ebenso beruft sich Hans Kessler auf Rahner und seinen Gedanken von der „göttlichen Ermöglichung aktiver Selbsttranszendenz der Geschöpfe“¹²²². So erhalte Gott die Welt kontinuierlich im Sein und wirke in den Geschöpfen, indem er ihnen die Fähigkeit zur autonomen Eigenaktivität durch Selbsttranszendenz verleihe. Auch Kessler erklärt sich so das Komplexer- und Mehrwerden innerhalb der Evolution. Letztlich wäre das Erreichen einer neuen Seinsstufe ohne einen transzendentalen Einfluss, der diese geschöpfliche

¹²¹⁴ AaO., 48.

¹²¹⁵ Kummer 2009a, 270.

¹²¹⁶ Vgl. Kummer 2007, 91-105, v.a. 102-105.

¹²¹⁷ Vgl. Kummer 2009a, 186f.

¹²¹⁸ Kummer, Christian, Evolution - Ein Segen für die Theologie, Vortrag vom 29. April 2008, aufgerufen unter: www.oekumenischer-hochschulbeirat-jena.de/Resources/Vortrag%20Kummer%20Evolution.pdf (zuletzt eingesehen: 4.1.2013).

¹²¹⁹ Vgl. Kummer 2007, 91-105, v.a. 102-105.

¹²²⁰ Kummer 2008.

¹²²¹ AaO.

¹²²² Kessler 2009, 158.

Selbsttranszendenz ermöglicht, nicht denkbar.¹²²³ Das Zweiursachenmodell erlaube es, das göttliche Wirken nicht neben dem Wirken der Geschöpfe oder gar in naturwissenschaftlich unerklärbaren Lücken zu verorten. Vielmehr werde es in das Geschöpf selbst verlagert, indem Gott ihnen das Überschreiten der eigenen Möglichkeiten gestatte.¹²²⁴ Kessler hebt schließlich darauf ab, dass das naturwissenschaftliche Konzept der Selbstorganisation und das philosophisch-theologische Konzept der aktiven Selbsttranszendenz zwei unterschiedliche Begriffe seien, die denselben Prozess zu deuten vermögen.¹²²⁵ Somit seien die naturwissenschaftliche Evolutionstheorie und der theologische Schöpfungsbegriff zwei komplementäre Auslegungsweisen der Wirklichkeit, die in ihrer Inhaltlichkeit konvergieren.¹²²⁶

In ihrer Verwendung des Begriffs der ‚Selbsttranszendenz‘ befinden sich Kummer und Kessler auf einer Linie. Mit der ‚Selbsttranszendenz‘ wollen die beiden Theologen das Erreichen einer neuen Seinsstufe innerhalb der Evolution erklären und gleichzeitig vermeiden, dass Gott von außen in das Evolutionsgeschehen eingreift.

Selbsttranszendenz - ein geeigneter Begriff im theologisch-naturwissenschaftlichen Dialog?

Die Frage drängt sich auf, inwiefern der Begriff der Selbsttranszendenz geeignet ist, im Dialog mit den Naturwissenschaften das Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses plausibel zu ergründen, oder inwiefern er eher verwirrend wirkt. Dass sich die geschöpflichen Zweitursachen durch ‚Seinsmitteilung‘ oder ‚Teilnehmenlassen an der eigenen Seinsfülle‘ selbst transzendieren, kann leicht als naturwissenschaftliche Aussage missverstanden werden. Somit steht der Begriff in der Gefahr, in einem interdisziplinären Gespräch an den Naturwissenschaftlern vorbeizureden und einen gewinnbringenden Dialog zu verhindern. Denn dass sich Lebewesen im Laufe der Evolution weiterentwickelt haben, kann naturwissenschaftlich durch Mutation und Selektion begründet werden. Dafür bedarf es aus naturwissenschaftlicher Perspektive keinen Gott, der als Erstursache seinen Geschöpfen Potential zur Selbsttranszendenz verleiht. Deutlich wurde jedoch, dass es sich bei dem Begriff der Selbsttranszendenz im Sinne Rahners um keine naturwissenschaftliche, sondern um eine theologische Kategorie handelt, die nicht geeignet ist zu beschreiben, wie sich Tiere im Lauf der Evolution höher entwickeln, sondern wie sich Geschöpfe und vor allem der Mensch auf Gott hin ausrichten. Dies entspricht Rahners Intention: Für ihn ist der Mensch das Wesen der Selbsttranszendenz, während das Ziel der Selbsttranszendenz Gott ist. Entsprechend begreifen

¹²²³ Vgl. aaO.

¹²²⁴ Vgl. aaO., 159.

¹²²⁵ Vgl. aaO., 160.

Rahner, Moltmann, Schockenhoff u.a. den Begriff der Selbsttranszendenz als Glaubensaussage. Auch Bergold macht deutlich, dass es sich um ein theologisches Denkmodell handelt, das darauf abzielt, Evolution und Schöpfung in Einklang zu bringen. Wie Bernhardt bestätigt, hat die theologische Zweieursachenlehre in der katholischen, aber auch in der altprotestantischen Thomas-Rezeption, stets eine zentrale Rolle gespielt.¹²²⁷

Aus theologischer Perspektive ist es legitim, aus dem Glauben heraus evolutionstheoretische Konzepte als unter einem göttlichen Einfluss stehend zu betrachten. Dies fördert jedoch per se noch keinen Dialog mit den Naturwissenschaften, sondern liefert lediglich ein Denkmodell zur Vereinbarkeit der beiden Weltansichtparadigmen aus theologischer Perspektive. Ist der Begriff ‚Selbsttranszendenz‘ als Glaubensaussage zu verstehen, so hat er eher metaphorischen Charakter, jedoch keine naturphilosophische Aussagekraft. Sollte der Begriff die Entwicklung der Geschöpfe jedoch tatsächlich naturwissenschaftlich erklären, dann handelt es sich dabei um eine unzulässige Theologisierung von Naturwissenschaft.¹²²⁸

So ist festzuhalten, dass das Konzept der Selbsttranszendenz Zusammenhänge suggeriert, die im naturwissenschaftlich-theologischen Dialog zu Missverständnissen führen können. Voraussetzung für einen gewinnbringenden Dialog zwischen Theologie und Naturwissenschaften ist das Vermeiden semantischer Vermischungen von theologischen und naturwissenschaftlichen Termini.¹²²⁹ So ist die Theologie gefordert, diesen Begriff weiter zu entwickeln, um eine geeignete und unmissverständliche Sprechweise zu finden, ohne deswegen in eine defensive Rückzugsposition zu geraten.

¹²²⁶ Vgl. Kessler 2008, 36.

¹²²⁷ Vgl. Bernhardt 2008a, 339.

¹²²⁸ Eine solche betreibt der Jesuit und Naturwissenschaftler George V. Coyne (geb. 1933) mit einer ‚Theologie der Wissenschaft‘. Vgl. ders., Die Kirche und das Leben im All. Eine neue Physik und eine neue Theologie für ein evolvierendes Universum, in: *Sterne und Weltraum* 36 (1997), 346-349; vgl. auch Gruber 2001, 231.

¹²²⁹ Vgl. Peitz 2011; vgl. auch ders. 1998.

John Polkinghorne: „Konsonanz von Theologie und Naturwissenschaften“

Der anglikanische Theologe und Physiker John Polkinghorne¹²³⁰ engagiert sich seit den 1980er Jahren für theologisch-naturwissenschaftliche Fragestellungen, ist Mitgründer der *International Society for Science and Religion* in Cambridge¹²³¹ und wurde für sein langjähriges Bemühen um einen naturwissenschaftlich-theologischen Dialog im Jahre 2002 mit dem hochdotierten *Templeton*-Preis ausgezeichnet.¹²³² Er gilt als einer der profiliertesten Vertreter des interdisziplinären Dialogs und plädiert für eine ‚Konsonanz‘ von Theologie und Naturwissenschaften:

Theologie und Naturwissenschaft sind eigenständige und nicht aufeinander reduzierbare Wissenschaften. In den Bereichen, in denen sich die beiden Disziplinen überschneiden, sind ihre Aussagen miteinander vereinbar und können in Einklang gebracht werden. Beide Wissenschaften ergänzen sich zu einem umfassenderen Verständnis der Wirklichkeit.¹²³³

Dieses Bestreben, Naturwissenschaften und Theologie in Einklang zu bringen, spiegelt sich in seiner Biographie wider. Polkinghorne war zunächst jahrelang erfolgreich als Physiker tätig und forschte im Bereich der Entwicklung des Standardmodells und der Elementarteilchenphysik.¹²³⁴ Mit 50 Jahren zog er sich aus der aktiven Forschung zurück, studierte Theologie und wurde zum anglikanischen Priester geweiht.¹²³⁵ Aufgrund der Verwunderung seiner Kollegen und Freunde darüber, wie er gleichzeitig Naturwissenschaftler und Christ sein könne, widmete er sich zunehmend dem theologisch-naturwissenschaftlichen Dialog und bemühte sich darum, „die Bedeutung der Theologie für das Verständnis der Welt deutlich zu machen und betonte immer wieder, dass die Wirklichkeit nur dann ganz verstanden werden kann, wenn auch die religiöse Dimension des Menschen und sein Fragen nach Sinn und Ziel in vollem Umfang miteinbezogen wird.“¹²³⁶ Als dringen-

¹²³⁰ John C. Polkinghorne wurde 1930 in Weston-super-Mare, England, geboren.

¹²³¹ International Society for Science and Religion, www.issr.org.uk/ (zuletzt eingesehen: 7.11.2013), 2011.

¹²³² Polkinghorne selbst gibt sich jedoch bescheiden: „I certainly cannot pretend to write as a professional theologian, but only as a scientist deeply interested in the understanding of religion.“ Polkinghorne 2006, 7.

¹²³³ Steinke, Johannes Maria, John Polkinghorne. Konsonanz von Naturwissenschaft und Theologie, Göttingen 2006, 15.

¹²³⁴ Vgl. aaO. Als wissenschaftliche Publikationen Polkinghornes sind u.a. zu nennen: ders. u.a., *The Analytic S-Matrix*, Cambridge 1966, 2002; ders., *Models of High Energy Processes*, Cambridge 1980; als populärwissenschaftliche Veröffentlichungen sind ders., *The Particle Play*, San Francisco 1979; ders., *The Quantum World*, Princeton 1984, 1986 u.a. zu nennen; vgl. Steinke 2006, 15.

¹²³⁵ Vgl. aaO.

¹²³⁶ AaO., 17. Als zu den wichtigsten Ausführungen gehörend, die Polkinghorne zu dem Themenbereich des naturwissenschaftlich-theologischen Dialogs verfasst hat, seien zu nennen: Polkinghorne, John C. (Hg.), *The Trinity and an Entangled World. Relationality in Physical Science*

des Desiderat innerhalb der Theologie sieht Polkinghorne die Klärung eines angemessenen Verständnisses des Wirkens Gottes. Dabei möchte er der *creatio continua* Sinn verleihen: „Wenn wir die Entwicklung des Lebens als fortgesetzte Schöpfung Gottes verstehen wollen, dann muss in diesem Prozess Gottes Aktivität wirklich gegenwärtig sein.“¹²³⁷ Diese Aktivität beschränke sich nicht nur auf die Erhaltung der Naturgesetze: „Man sollte nicht nur in den Regelmäßigkeiten (Notwendigkeit), sondern auch in der historischen Kontingenz (Zufall) nach Gottes Gegenwart Ausschau halten.“¹²³⁸ Polkinghorne hält es grundsätzlich für ungeklärt, wie sich das Handeln eines personalen Gottes mit einer naturwissenschaftlich beschreibbaren Welt vereinbaren lässt. Mit seinem Beitrag möchte er zur Klärung dieses Forschungsdesiderats beitragen.

Für Polkinghorne sind neben Theologie und Naturwissenschaften auf einer allgemeinen Basis auch Schöpfung und Evolution im Speziellen konsonant: Schöpfung bezeichne keinen zeitlichen, sondern vielmehr einen ontologischen Ursprung, der eine Hintergrunderklärung dafür liefere, „dass überhaupt etwas ist und nicht vielmehr nichts.“¹²³⁹ Er hält den theologischen Gedanken einer *creatio ex nihilo* für „konsonant mit jeder Form der Kosmologie.“¹²⁴⁰ Auch sieht er keinen Widerspruch zur Erhaltung der Schöpfung durch Gott, der *creatio continua*: „Weil Gott die Welt zuverlässig erhält, ist auch ihr Verhalten gesetzmäßig und zuverlässig. Die *creatio ex nihilo* beschreibt Gottes Verhältnis zur Welt im Modus der Transzendenz, die *creatio continua* im Modus der Immanenz.“¹²⁴¹ Als Physiker und Theologe ist Polkinghorne von einer göttlichen Absicht in unserer von konstanten physikalischen Gesetzen geprägten Welt gerade aufgrund der Gesetzlichkeiten überzeugt. Er sieht in diesem neuen Verständnis der physikalischen Welt „eine neue Form

and Theology, Michigan/ Cambridge 2010; ders. & Michael Welker, An den lebendigen Gott glauben. Ein Gespräch, Gütersloh 2005a; ders., Exploring Reality. The Intertwining of Science and Religion, New Haven/ London 2005b; ders., Theologie und Naturwissenschaften. Eine Einführung, Gütersloh 2001; ders. 2000; ders., Belief in God in an Age of Science, New Haven/ London 1998; ders. 1996c; ders. 1989b, 2005; ders. 1986, 2007; ders. 2006; u.a. Eine fundierte Analyse von Polkinghornes Konsonanztheorie bietet Johannes Maria Steinke. Vgl. Steinke 2006. Astrid Dinter stellt in ihrer Dissertation Polkinghornes Werke systematisch dar. Vgl. Dinter, Astrid, Vom Glauben eines Physikers. John Polkinghornes Beitrag zum Dialog zwischen Theologie und Naturwissenschaften, Mainz 1999.

¹²³⁷ Polkinghorne 2001, 115.

¹²³⁸ AaO.

¹²³⁹ Steinke 2006, 71.

¹²⁴⁰ AaO.

der natürlichen Theologie.“¹²⁴² Sie enthalte sich der Rede von Gottesbeweisen und begnüge sich damit, „den theistischen Glauben als eine einsichtsvolle Deutung dessen anzubieten, was in dieser Welt geschieht.“¹²⁴³ Diese neue natürliche Theologie möchte jedoch nicht in Konkurrenz mit naturwissenschaftlichen Welterklärungen treten, sondern diese vielmehr in einen umfassenderen, sinnstiftenden Rahmen stellen.¹²⁴⁴

Polkinghorne plädiert für eine asymmetrische Verhältnisbestimmung¹²⁴⁵ der beiden Disziplinen, die sich durch einen Dialog gegenseitig bereichern können: Während die Theologie ein Hintergrundverständnis aller Wissenschaften biete, indem sie sich mit Gott und der Totalität allen Seins beschäftige, geben die Naturwissenschaften der Theologie Informationen über die physische Welt und begrenzen sich dabei auf das unpersönliche Allgemeine. Der Beitrag der Theologie für die Naturwissenschaften bestehe in der Weltbejahung, einem metaphysischem Hintergrundverständnis sowie der Erklärung der Feinabstimmung des Kosmos.¹²⁴⁶ Auch wenn die Theologie die Naturwissenschaften in einen größeren Zusammenhang stellen, leisten die Naturwissenschaften nach Polkinghorne umgekehrt auch einen entscheidenden Beitrag für die Theologie: Indem sie die Theologie mit ihren Erkenntnissen konfrontieren, könne die Theologie ihre Überlegungen miteinbeziehen. Somit seien naturwissenschaftliche Erkenntnisse „ein wichtiges Korrektiv für die Theologie, die immer in der Gefahr ist, in haltlose Spekulationen abzugleiten.“¹²⁴⁷ So können und müssen eine Vielzahl naturwissenschaftlicher

¹²⁴¹ AaO. „Creation is properly understood as a continuing act of God’s will which maintains the cosmos moment by moment. It is not just about some initiating instant.“ Polkinghorne 1986, 66.

¹²⁴² Polkinghorne 2000, 18.

¹²⁴³ AaO.

¹²⁴⁴ Vgl. aaO., 20f. Den Übergang von der natürlichen Theologie zu der Theologie der Natur beschreibt Polkinghorne wie folgt: „Wir suchen nicht länger in der physikalischen Welt nach Hinweisen auf Gottes Existenz, sondern blicken auf Gottes Existenz, um zu verstehen, warum die Dinge sich in der physikalischen Welt so entwickelt haben, wie sie es getan haben.“ AaO., 20. Er selbst geht von der Selbstbeschränkung Gottes aus, der seine Macht zugunsten der Freiheit seiner Geschöpfe einschränkt und stimmt mit diesem Schöpfungsverständnis u.a. mit Ian Barbour, Jürgen Moltmann und Arthur Peacocke überein. Vgl. aaO., 20f.

¹²⁴⁵ Vgl. Polkinghorne 2000, 94. Für eine asymmetrische Verhältnisbestimmung plädiert auch Panzenberg. Siehe Abschnitt I, Drittes Kapitel, 1.

¹²⁴⁶ Vgl. Steinke 2006, 62ff.

¹²⁴⁷ Steinke 2006, 66f. „Religion, if it is to take seriously its claim that the world is the creation of God, must be humble enough to learn from science what that world is actually like. The dialogue between them can only be mutually enriching. The scientist will find in theology a unifying principle more fundamental than the greatest unified field theory. The theologian will encounter in science’s account of the pattern and structure of the physical world a reality which calls forth admiration and wonder.“ Polkinghorne 2006, 117.

Erkenntnisse in theologische Reflexionen mit einfließen. Beispielsweise seien die kosmologischen Erkenntnisse über die Entstehung der Welt bzw. des Universums und die Erkenntnisse über die Evolution des Lebens für theologische Aussagen über die Welt als Schöpfung, Sündenfall und Vorsehung relevant.¹²⁴⁸

Im Sinne des Dialogmodells geht Polkinghorne von begriffliche Parallelen zwischen Theologie und Naturwissenschaften aus, die beispielsweise bezüglich der Kommunikation von Information¹²⁴⁹ existieren. Demnach müsse analog zur evolutionsbiologischen Forschung innerhalb der Schöpfungstheologie der Sinn einer Botschaft decodiert und schließlich in einem umfassenderen Kontext interpretiert werden. Denn auch die biblische Vorstellung vom *logos* in der Schöpfung beinhaltet „die Vermittlung von Bedeutung und Struktur“¹²⁵⁰. Entsprechend plädiert Polkinghorne dafür, auch das Wirken Gottes in der Welt „als Kommunikation von Information zu verstehen“¹²⁵¹. Ihm zufolge beeinflusst Gott die Evolutionsgeschichte mit Hilfe der Vermittlung von Information, ohne dabei gegen naturwissenschaftliche Gesetze zu verstoßen.¹²⁵²

Das Verhältnis zwischen Gott und Welt bestimmt Polkinghorne folgendermaßen: Der Schöpfergott begleite seine Schöpfung in der *creatio continua* und gebe „der Schöpfung selbst die kreative Freiheit und Fähigkeit zur kosmischen und phylogenetischen Evolution. Damit liegt in Gott der Grund von Sein und Werden, und eine sich selbst frei und selbstständig entwickelnde und entfaltende Welt ist die vollkommenste Art der Schöpfung.“¹²⁵³ Für die theologische Rezeption des Evoluti-

¹²⁴⁸ Vgl. Steinke 2006, 67. „Eschatologische Überlegungen müssen sich mit der Kosmologie und der langfristigen Entwicklung des Weltalls auseinandersetzen, und Begriffe wie Zufall und Notwendigkeit sollten mit dem Gottesbegriff in Beziehung gesetzt werden können. All diese naturwissenschaftlichen Eckdaten stellen für Polkinghorne keine Widerlegung oder Einschränkung der theologischen Reflexion dar. Im Gegenteil, sie bieten ein bereicherndes Korrektiv der Theologie und sind Ansporn, eine mit den Erkenntnissen der Naturwissenschaft konsistente - eine *konsonante* Welt-sicht - zu entwickeln. Sie wird reicher, umfassender und letztlich zutreffender die Wirklichkeit erfassen als jedes Weltbild einer in sich selbst verschlossenen Theologie.“ AaO.

¹²⁴⁹ Vgl. Barbour 2010, 42.

¹²⁵⁰ AaO., 126.

¹²⁵¹ AaO., 42.

¹²⁵² Vgl. aaO., 126.

¹²⁵³ Steinke 2006, 72. Polkinghorne argumentiert, dass Zufall „nur auf dem Hintergrund von Gesetzmäßigkeiten fruchtbar sein kann. Gerade diese Feinabstimmung von Zufall und Notwendigkeit führt zu einer Entwicklung des Universums und gibt Polkinghorne Anlass zur theologischen Reflexion.“ Steinke 2006, 71; für ihn ist ein Schöpfergott mit dem Gedanken der Evolution problemlos vereinbar. Vgl. aaO., 71.

onsparadigmas bedeutet das, dass das Gottesverständnis so konzipiert sein muss, das es mit den Naturwissenschaften konsonant ist.

1. Das Wirken Gottes in der Welt der Physik

Polkinghorne unterscheidet drei Ebenen des Handelns Gottes: die allgemeine Vorsehung, die spezielle Vorsehung und Wunder.¹²⁵⁴ Die allgemeine Vorsehung, von der sowohl Deisten als auch Theisten ausgehen, bezieht sich darauf, dass Gott die Welt erhält und sich seine Verlässlichkeit in den Naturgesetzen widerspiegelt.¹²⁵⁵ Die spezielle Vorsehung hingegen geht von bestimmten Taten Gottes im Verlauf der Geschichte des Kosmos aus, die durch Gottes konkrete Sorgen um den Einzelnen bedingt sind. Da sich diese Taten innerhalb der natürlichen Prozesse ereignen, seien sie nicht unmittelbar von anderen Ereignissen zu differenzieren, sondern erst aus der Glaubensperspektive zu erkennen.¹²⁵⁶ Unter einem Wunder versteht Polkinghorne „einmalige und nicht wiederkehrende Phänomene“¹²⁵⁷, die außerhalb des naturwissenschaftlich Erklärbaren liegen.¹²⁵⁸ Sie stellen für ihn ein theologisches und kein naturwissenschaftliches Problem dar. So müsse die Theologie klären, „wie solche außergewöhnlichen Ereignisse mit der göttlichen Zuverlässigkeit vereinbar sind“¹²⁵⁹.

Exkurs: Wunder aus systematisch-theologischer Perspektive

Ein Wunder meint nach dem herkömmlichen theologischen Verständnis „ein von anderen Handlungsweisen Gottes (Schöpfung, Vorsehung) und vor allem auch vom normalen Weltverlauf unterschiedenes, von der Glaubensgemeinschaft mehr oder weniger anerkanntes außerordentliches Ereignis göttlichen Handelns.“¹²⁶⁰ Dennoch bedeutet ein Wunder, dem unendlichen Geheimnis Gottes in und mittels der endlichen Welt zu begegnen. Die neuere Theologie im Allgemeinen und das Zweite Vatikanum im Speziellen führten aus der apologetischen Engführung heraus, den Kern des Wunderverständnisses als göttliche Durchbrechung der Naturgesetze zu deuten. Nach *Dei Verbum* sind Wunder

¹²⁵⁴ Vgl. Polkinghorne 2001, 115f. Diese drei Kategorien ließen sich zwar nicht immer eindeutig voneinander unterscheiden, jedoch helfe diese Kategorisierung „das Nachdenken über Gottes Handeln zu ordnen.“ Polkinghorne 2001, 116.

¹²⁵⁵ Diese Weise des göttlichen Handelns lässt keine Analogien zu erkennen.

¹²⁵⁶ Vgl. Polkinghorne 2001, 116; vgl. Steinke 2006, 76.

¹²⁵⁷ Polkinghorne 2001, 125.

¹²⁵⁸ Vgl. aaO., 125f.

¹²⁵⁹ Polkinghorne 2001, 126.

¹²⁶⁰ Wiedenhofer, Siegfried, Art.: Wunder. Systematisch-theologisch, LThK, Freiburg i.Br. 2009, 1316-1318, 1317.

vielmehr als „Heilszeichen der in Jesus Christus sich vollendenden Selbstmitteilung Gottes“¹²⁶¹ zu verstehen. Nach wie vor dominiert jedoch ein Wunderbegriff, der Wunder im religiösen Sinn durch die Naturwissenschaften infrage gestellt sieht. So fragt etwa Andrzej Anderwald nach einer zeitgemäßen, theologisch verantwortlichen Wunderrede im Dialog mit den Naturwissenschaften und betont, dass ein Wunder in erster Linie etwas über den Heilsplan Gottes aussage und eben nicht über das Naturgeschehen. Er hält es für illegitim, ausgehend von der naturwissenschaftlichen Methode in Frage zu stellen, „dass durch das Wunder etwas qualitatives Neues geschehen kann.“¹²⁶² Ein Wunder sei Teil eines Offenbarungssystems und darum unabhängig von der Natur. Seit Anfang des 20. Jahrhunderts habe sich die theologische Reflexion von dem Wunderverständnis „als Durchbrechungen der Naturgesetze mit einer Beweisfunktion für den Glauben verabschiedet“¹²⁶³ und verbreite erfolgreich ein Verständnis von Wundern als Zeichen der göttlichen Nähe.¹²⁶⁴

Um die Bedeutung eines Wunders zu begründen, zieht Wolfgang Beinert eine Analogie aus der Kommunikationstheorie zu Ratzel:

Gott ist der „Sender“, der eine Botschaft/ Nachricht (die unerwartete Haltung, als das „Wunder“) ausstrahlt mit dem Zweck, durch dieses „Zeichen“ (griech. *semeion*) den Menschen („Empfänger“) zum Heil zu führen. Er kommt aber erst dann zum Ziel, wenn dieser sich aus freien Stücken liebend und vertrauend, in Glauben mithin, Gott zuwendet (also „Sender“ wird und so die Heilsbedingung erfüllt. Entscheidend für den Erfolg ist also beim wunderbaren Geschehen der zweite, nicht schon der erste Teil des Kommunikationszirkels.¹²⁶⁵

Innerhalb eines personalen Dialogs haben Wunder die Funktion des Zeichens und illustrieren „die Botschaft, die von Person (*Gott*) zu Person (*Mensch*) vermittelt werden soll.“¹²⁶⁶

Die biblischen Wundererzählungen stünden somit „im Dienst der Glaubensvermittlung, der Glaubensbezeugung und der Glaubensweckung.“¹²⁶⁷ Da es sich bei einem Wunder nicht um ein Sachverhältnis, sondern um eine personale Relation handle, brauche man, so Beinert, sich nicht vor den Naturwissenschaften zu fürchten, sondern sei geradezu gefordert, sich ihnen zuzuwenden.

Es geht um Personen - um Gott in seinem Heilshandeln, um Jesus als Gottes Sohn, um die Menschen, die mit beiden konfrontiert werden mittels der Aufmerksamkeit für das „Wunderbare“, „damit ihr durch den Glauben das Leben habt in seinem Namen“ (Joh 20,31). Das Wunder

¹²⁶¹ AaO., 1318.

¹²⁶² Anderwald, Andrzej, Wunder im Zeitalter der Naturwissenschaften. Kritik an den Kritikern, in: Theologie und Glaube 95 (2005), 439-450, 448.

¹²⁶³ AaO., 449.

¹²⁶⁴ Vgl. aaO.

¹²⁶⁵ Beinert, Wolfgang, Was ist ein Wunder? in: Stimmen der Zeit 222 (2004), 651-664, 659.

¹²⁶⁶ AaO., 661.

¹²⁶⁷ AaO.

ist also funktional - es erregt Verwunderung, um sofort von sich wegzulenken auf das Wunder aller Wunder - dass Gott uns liebt.¹²⁶⁸

Beinert betont, dass ein Wunder nicht logisch-rational zu erklären sei und ruft in Erinnerung, dass die biblische Krankenheilungen auf die Störung der „ganzheitlichen, leib-seelisch strukturierten Person“¹²⁶⁹ durch die Sünde deute. Durch den Glauben an Gott werde die Person ohne eigenes Zutun gerechtfertigt. „Das ist wahrhaftig staunenswert, unbegreiflich, weit über alle materialen Kausalketten hinausreichend - ohne eine einzige zu zerstören“¹²⁷⁰. Letztlich gäbe es dann Wunder, wenn Gottes Gegenwart spürbar werde, als Hinweis auf das größte aller Wunder: „Gott in Jesus Christus, der durch seinen Geist die Menschen lieb hat. In ihm gründen alle wundersamen Geschehnisse und Geschichten.“¹²⁷¹

Wunder nach Polkinghorne

Auch wenn sich Polkinghorne von einer wörtlichen Interpretation aller biblischen Wundererzählungen abwendet, so ist es ihm doch ein besonderes Anliegen, das Phänomen eines Wunders, insbesondere das Wunder der Auferstehung anzuerkennen. Hier sieht er besonderen Klärungsbedarf. Er stimmt mit der gängigen systematisch-theologischen Position überein, wenn er Wunder nicht als göttliche Handlungen versteht, die Naturgesetze aufheben, da diese Naturgesetze selbst Ausdruck des göttlichen Willens seien. Die Vorstellung, dass sich Gott über die von ihm selbst geschaffene Naturordnung durch das Vollbringen von Wundern hinwegsetze, ist für ihn inkompatibel mit der Treue und Zuverlässigkeit Gottes. Tatsächlich würde dies die Frage aufwerfen, warum Gott angesichts des Leides in der Welt nicht viel häufiger Wunder vollbringe.¹²⁷² Statt also ein Wunder als Verstoß gegen die Naturgesetze zu interpretieren, versteht Polkinghorne es „als eine dichtere Offenbarung von Gottes Beziehung zu seiner Schöpfung“¹²⁷³ durch ein „*unerwartetes* Phänomen unter ganz bestimmten Umständen.“¹²⁷⁴ Da auch in der Physik immer wieder unerwartete Vorkommnisse auftreten, gelingt es Polkinghorne an dieser Stelle, eine Brücke zu den Naturwissenschaften zu schla-

¹²⁶⁸ AaO., 663. Zur Wunderthematik innerhalb des naturwissenschaftlich-theologischen Dialogs vgl. auch Evers, Dirk, Wunder und Naturgesetze, in: Ritter, Werner H. & Michaela Albrecht, Zeichen und Wunder. Interdisziplinäre Zugänge, Göttingen 2007, 66-87.

¹²⁶⁹ Beinert 2004, 663.

¹²⁷⁰ AaO.

¹²⁷¹ AaO.

¹²⁷² Vgl. Steinke 2006, 76f.

¹²⁷³ Polkinghorne 2001, 126.

¹²⁷⁴ Steinke 2006, 77.

gen.¹²⁷⁵ Letztlich sieht er in dem zentralen Wunder, der Inkarnation Gottes in Jesus Christus und seiner Auferstehung, einen Hinweis für die Existenz von Wundern:

Wenn Gott auf einzigartige Weise in Christus gegenwärtig war (als ganz bestimmte Randbedingungen herrschten), dann sind auch einzigartige Ereignisse zu erwarten. Mit Wundern ist es so: Sie widersprechen nicht den Naturgesetzen, sondern offenbaren eine tiefer liegende Schicht größerer Zusammenhänge in der Weltwirklichkeit, von denen her auch die Wunder wieder erklärbar und verständlich werden.¹²⁷⁶

Polkinghorne geht davon aus, dass sich Wunder bestimmten Umständen verdanken. Würden sich diese Umstände wiederholen, so würden sich diese Wunder ebenfalls wiederholen. Wunder seien also keine Kraftakte Gottes, die Naturgesetze verletzen. Vielmehr seien sie „Entsprechungen zu einer tieferen Rationalität, die das Ganze der Weltwirklichkeit noch mal unterfängt.“¹²⁷⁷

Das Wirken Gottes in physikalischen Unvorhersagbarkeiten

Polkinghorne distanziert sich von Thomas von Aquins Zweiursachenlehre, weil Gottes Handeln zum einen nicht konkretisiert werde und zum anderen Gott für alles irdische Geschehen verantwortlich gemacht werde. Dies impliziere eine Verstärkung des Theodizeeproblems und sei insbesondere nach der Erfahrung von Auschwitz nicht mehr tragbar.¹²⁷⁸ Auch die Prozesstheologie Alfred North Whiteheads,¹²⁷⁹ in der Gott und Welt in einer lebhaften Wechselbeziehung stehen¹²⁸⁰ und Gott „als Teilnehmer in jedem wirklichen Ereignis vorgestellt [wird], der dem Ereignis die Fülle vergangener Erfahrungen und der möglichen Ausgänge zuträgt und das Ereignis wie ein Lockvogel dazu bewegt, sich in die göttlich gewollte Richtung zu entwickeln“¹²⁸¹, erscheint Polkinghorne theologisch fragwürdig. Insbesondere zweifelt er daran, dass „es der Prozesstheologie gelingt, eine hinreichend dichte Darstellung des göttlichen Handelns zu entfalten, die die theistische

¹²⁷⁵ Vgl. aaO.

¹²⁷⁶ AaO.

¹²⁷⁷ AaO.

¹²⁷⁸ Vgl. aaO., 117f. Die Verschärfung der Theodizeeproblematik innerhalb der Zweiursachenlehre aufgrund der Idee „einer der Welt von Gott eingestifteten zielgerichteten Ordnung, durch die Gott auch das *im Einzelnen* Schlechte zum Guten im *Ganzen* umwandeln kann“ (Kehl 2008, 252) bestätigt Medard Kehl. Sowohl Kehl als auch Reinhold Bernhardt bemängeln das Fehlen einer erklärungsbedürftigen Anschauung für das göttliche Wirken in der Welt innerhalb dieses Modells. Vgl. Bernhardt 2008a, 351. Siehe Abschnitt III, Zweites Kapitel.

¹²⁷⁹ Vgl. dazu: Müller 2001; Klose 2008.

¹²⁸⁰ Vgl. Barbour 2010, 49f.

¹²⁸¹ Polkinghorne 2001, 118.

Forderung berücksichtigt, die Einsichten in die spezielle Vorsehung Gottes, die er in der Welt ausübt, ernst zu nehmen.“¹²⁸²

Polkinghorne geht bei seiner Beschreibung des göttlichen Wirkens in der Welt von einem ‚zweiseitigen Monismus‘ aus, bei dem die Materie als ein Informationen tragendes Muster begriffen wird.¹²⁸³ Ferner bezieht er sich auf physikalische Entdeckungen des 20. Jahrhunderts, welche das deterministische Universum der Newtonschen Physik verabschiedeten: Sowohl die Quanten- als auch die Chaostheorie machen der Vorhersagbarkeit bzw. Berechenbarkeit der Zukunft des Universums ein Ende.¹²⁸⁴ Die Unvorhersagbarkeit des Universums bezeichnet er als epistemologische Eigenschaft, aufgrund derer sich „das zukünftige Verhalten von Quanten- und Chaossystemen“¹²⁸⁵ nicht im Detail vorhersagen ließe. Das impliziere jedoch keine absolute Beliebigkeit eines chaotischen Systems, denn es existiere ein eingegrenzter Bereich kontingenter Möglichkeiten, in dem das System scheinbar willkürlich operiere.¹²⁸⁶ Von einem Zusammenhang zwischen Epistemologie bzw. Erkenntnistheorie¹²⁸⁷ und Ontologie¹²⁸⁸ geht Polkinghorne zwar aus, er hält ihn jedoch nicht für logisch notwendig. Diesen Zusammenhang zu erfassen, erachtet er als „zentrale Frage der Philosophie und vielleicht [...] entscheidendste Frage der Wissenschaftstheorie“¹²⁸⁹. Für die Lösung dieses Zusammenhangs schlägt er einen „Akt metaphysischer Entscheidung“ vor, der „a posteriori durch den Hinweis auf die Fruchtbarkeit der angenommenen Strategie verteidigt werden“¹²⁹⁰ könne. Dass sich die meisten Naturwissenschaftler diesbezüglich bewusst oder unbewusst für einen kritischen Realismus entscheiden - ein Ansatz, den Polkinghorne als Versuch definiert, „Epistemologie und Ontologie so eng wie

¹²⁸² AaO., 119.

¹²⁸³ Vgl. Polkinghorne 2000, 54.

¹²⁸⁴ Vgl. aaO., 55f.

¹²⁸⁵ AaO., 56.

¹²⁸⁶ Vgl. aaO., 55ff.

¹²⁸⁷ Die Epistemologie bzw. Erkenntnistheorie ist eine philosophische Disziplin, die sich mit dem Erwerb und der Validierung von Wissen befasst.

¹²⁸⁸ Ontologie wird häufig synonym für Metaphysik gebraucht und ist eine philosophische Disziplin, die sich mit den Gründen der Wirklichkeit bzw. allen Seins befasst.

¹²⁸⁹ Polkinghorne 2000, 57.

¹²⁹⁰ AaO.

möglich aneinanderzurücken“¹²⁹¹ - sieht er als Erfolgskriterium der Naturwissenschaften.¹²⁹²

Gottes Handeln in der Welt vergleicht Polkinghorne mit menschlichem Handeln. Bei jeder Handlungsentscheidung sei es das ‚ganze Ich‘, das die Handlung wolle. Damit habe die menschliche Handlung ‚einen genuin holistischen Gehalt‘. Dies bedeute, „daß das Ganze von oben auf die Teile einwirkt, wie die Teile in ihrer Interaktion von unten das Ganze bilden. Die Erkenntnis einer solchen, absteigenden Kausalität (top-down causality) beschreibt eine attraktive, mögliche Analogie zu der Art und Weise, wie Gott mit seiner Schöpfung interagiert.“¹²⁹³ Die top-down Kausalität Gottes bezeichnet Polkinghorne auch als holistisches Kausalprinzip (von Holismus, einer Auffassung, dass alle Elemente eines physikalischen Systems ursprünglich miteinander zusammenhängen¹²⁹⁴). Er bleibt aber nicht dabei stehen, die menschliche Handlungsentscheidung als Gleichnis für Gottes holistische Kausalität auf die Welt aufzustellen. Vielmehr sucht er in der physikalischen Beschreibung der Welt nach einer kausalen Fuge (der Begriff wurde von Austin Farrer vorgegeben), das heißt, nach einem Ort in der Natur, an dem sich Gottes Kausalität auswirken kann.¹²⁹⁵

Das Wirken Gottes in der Chaostheorie

Die Unschärfen der Quantentheorie hält er nicht für geeignete Kandidaten für kausale Fugen. Zum einen sieht er subatomare Ereignisse nicht „als verheißungsvolle Orte für holistische Kausalität.“¹²⁹⁶ Außerdem seien die ‚Lücken‘ der Quantenunschärfe lediglich unter besonderen Umständen erkennbar, „namentlich in solchen gelegentlichen Störungen des Systems, die den Vollzügen von Messungen korrespondieren.“¹²⁹⁷ Die Vorstellung, Gott handle nur gelegentlich, sieht

¹²⁹¹ AaO.

¹²⁹² Vgl. aaO.

¹²⁹³ AaO., 61.

¹²⁹⁴ Vgl. Bauberger 2009, 165, 236.

¹²⁹⁵ Vgl. Polkinghorne 2000, 62.

¹²⁹⁶ AaO., 63.

¹²⁹⁷ AaO., 63f. Vgl. Polkinghorne 2001, 121f. Der Physiker und Wissenschaftstheoretiker Erwin Schrödinger (1887-1961) zeigte mit seinem bekannten Katzenexperiment, dass das Verhalten physikalischer Objekte stets abhängig vom Messvorgang ist und stellte damit „die klassische Vorstellung von Physik als einer objektiven Beschreibung der Welt grundlegend in Frage“ Bauberger 2009, 151; vgl. aaO., 145; 149ff. „...wenn die Quantentheorie bei der Lösung des Problems von Handlungen eine Rolle spielt, dann nur, wenn sie eine Offenheit auf der Ebene der klassischen

Polkinghorne mit theologischen Einwänden konfrontiert und lehnt sie darum ab.¹²⁹⁸

Für denkbar hält es Polkinghorne jedoch, dass in chaotischen Systemen holistische Kausalprinzipien wirken.¹²⁹⁹ Zu diesem Zweck interpretiert er die erkenntnistheoretische Unvorhersagbarkeit von chaotischen Systemen als ontologische Offenheit ihrer zukünftigen Entwicklung. So zielt er darauf ab, „mittels einer ontologisch interpretierten Chaostheorie menschliches und göttliches Handeln zu verstehen“¹³⁰⁰. ‚Chaos‘ bedeute aus physikalischer Perspektive, „dass ein System sich so in der Zeit entwickelt, dass das Verhalten auch für beliebig kleine Abweichungen im Anfangszustand nach einer gewissen Zeit völlig unvorhersehbar wird, weil die Abweichungen im Laufe der Zeit verstärkt werden.“¹³⁰¹ Diese erkenntnistheoretische Unvorhersagbarkeit von chaotischen Systemen führt Polkinghorne zu der Hypothese, dass dort neue holistische Kausalprinzipien wirken können. Damit sieht er die Frage annäherungsweise beantwortet, wie Gott mit seiner Schöpfung interagiert und in ihr wirkt.¹³⁰²

Die unterschiedlichen Formen chaotischer Systeme seien auf die Wirkungen kleinster Störungen zurückzuführen, die die Richtung des Systems beeinflussen. Da chaotische Systeme eine extreme Empfindlichkeit gegenüber Unruhen aufweisen, seien diese unterschiedlichen Wege bezüglich ihres Charakters nicht identisch. Aufgrund dieser Empfindlichkeit schließt Polkinghorne auf eine intrinsische Unvorhersagbarkeit chaotischer Systeme: „In einer kritisch realistischen Reinterpretation wird diese epistemologische Unschärfe als ontologische Offenheit verstanden, die uns erlaubt, anzunehmen, dass ein neues kausales Prinzip in jenen die Zukunft heraufführenden Entwicklungen eine Rolle spielen kann.“¹³⁰³ Diese epistemologische Unvorhersagbarkeit chaotischer Systeme führt Polkinghorne

Physik generiert. Die bestehende Verwirrung angesichts des Problems der Störung des beobachteten Quantensystems durch den Beobachter erinnert uns aber daran, dass wir nicht hinreichend verstehen, wie die Ebenen der Mikrowelt und der Makrowelt ineinandergreifen. Deshalb können die Vertreter der Annahme eines göttlichen Wirkens durch Quantenereignisse nicht klar darstellen, wie diese Ereignisse tatsächlich als Ort einer effektiven providentiellen Interaktion erfasst werden können.“ Polkinghorne 2000, 64.

¹²⁹⁸ Vgl. Polkinghorne 2001, 122.

¹²⁹⁹ Vgl. aaO.

¹³⁰⁰ AaO.

¹³⁰¹ Bauberger 2009, 223. Zwar sei das Verhalten des Systems deterministisch, aber es sei doch nicht vorhersehbar, „weil der Anfangszustand nicht beliebig genau gemessen werden kann.“ AaO.

¹³⁰² Vgl. Polkinghorne 2000, 66; vgl. auch Steinke 2006, 108.

„zur Hypothese einer ontologischen Offenheit, in der neue kausale Prinzipien wirken, welche die Muster zukünftigen Verhaltens bestimmen und von holistischem Charakter sind.“¹³⁰⁴ Die relevante kausale Fuge, durch die Gott in der Welt wirken könne, liege somit in der Dynamik chaotischer Systeme.¹³⁰⁵ Das Wirken Gottes konkretisiert er wie folgt: Aufgrund der Veränderbarkeit des Verhaltens holistischer Zusammenhänge durch Informationsinput könne Gott „durch Informationsinput (aktive Information) auf den holistischen Zusammenhang der Welt als ganzen“¹³⁰⁶ einwirken und letztlich „auf physischer Ebene Veränderungen hervorbringen.“¹³⁰⁷ Bei dieser Weise des göttlichen Handelns sieht Polkinghorne „eine Analogie zum menschlichen Handeln insofern, als dass auch der menschliche Geist sich der Einflussnahme durch aktive Information zu nutze macht.“¹³⁰⁸ Ein entscheidender Unterschied zum göttlichen Handeln sei jedoch, „dass Gott ausschließlich durch Informationsinput und vollkommen ohne Energieaufwand auskommt, während das Handeln des Menschen als leib-seelische Einheit immer durch physische *und* informative Kausalität geschieht.“¹³⁰⁹ Weiter könne Gottes Handeln nicht lokal, sondern immer als „auf das Universum als Ganzes“¹³¹⁰ einwirkend gedacht werden. So bewahre diese Art und Weise des göttlichen Handelns die Einzigartigkeit Gottes.¹³¹¹ Polkinghorne fragt sich,

ob man nicht die weithin bekannte Empfindlichkeit chaotischer Systeme mit der weithin angenommenen Offenheit der Quantensysteme verbinden kann, um einer Theorie ansichtig zu werden, deren Offenheit sich durch die Anfälligkeit des makroskopischen Systems für die indeterminierten Details seiner mikroskopischen Quantenkonstituenten ergibt. Anders gefragt, könnte nicht die makroskopische Offenheit chaotisch verstärkte Quantenoffenheit sein?¹³¹²

Er ist der Auffassung, dass eine vereinheitlichte Darstellung letztlich mikroskopische und makroskopische Aspekte vereinigen müsse, da lediglich eine physikalische Welt mit zwei unterschiedlichen Ebenen existiere. Aufgrund der Schwierigkeit

¹³⁰³ Polkinghorne 2000, 65.

¹³⁰⁴ AaO., 66.

¹³⁰⁵ Vgl. aaO. Eine ontologisch interpretierte Chaostheorie würde Raum schaffen „für eine neue Art von Kausalität, eine Kausalität jenseits der Kausalität durch Energieaustausch.“ Steinke 2006, 74.

¹³⁰⁶ AaO., 114.

¹³⁰⁷ AaO.

¹³⁰⁸ AaO., 76.

¹³⁰⁹ AaO.

¹³¹⁰ AaO..

¹³¹¹ Vgl. aaO.; Polkinghorne 2001, 116. Während Polkinghorne das menschliche Handeln in der Welt auf „eine Kombination von energetischer physikalischer Kausalität und aktiver Information“ zurückführt, handle Gott „allein durch Einspeisung von Information von oben“ Polkinghorne 2000, 74.

¹³¹² AaO., 66.

eines umfassenden Verständnisses des Ineinandergreifens der beiden Ebenen gelinge es ihm nicht, eine Synthese zu präsentieren.¹³¹³ Die Schwierigkeit begründet er mit dem ungelösten „Problem der Störung des beobachteten Systems durch den Beobachter“¹³¹⁴ sowie der gravierenderen „Verwirrung darüber, welche Beziehungen man zwischen der Dynamik chaotischer Systeme und der Quantenmechanik annehmen soll.“¹³¹⁵ So zeigen Beispiele, dass es bei chaotischen Systemen unmöglich sei, das Ganze umfassend zu erfassen und mit Hilfe naturwissenschaftlicher Experimente letztlich immer nur ein Teil des Ganzen erforscht werden könne.¹³¹⁶ Um das Wirken Gottes in kausalen Fugen der Chaostheorie zu begründen, möchte Polkinghorne „Ontologie und Epistemologie so eng wie möglich aneinander[zur]ücken“¹³¹⁷. Dies liefere zudem eine natürliche Erklärung der Erkenntnis absteigender Kausalität.¹³¹⁸ So geht Polkinghorne von einer absteigenden Kausalität bzw. Abwärtsverursachung aus, durch die holistische Kausalprinzipien holistische Zusammenhänge beeinflussen und somit auf der physischen Ebene wirken können.¹³¹⁹ Dieses Modell der ‚downward-causation‘ bezeichnet er als Paradigma für Gottes zweckhaftes Handeln in der Welt.¹³²⁰ Das von Gott ausgehende holistische Kausalprinzip würde dem chaotischen System zwar keine Energie zuführen, wohl aber von Zeit zu Zeit solche Informationen, welche seine weitere Entwicklung bestimmen. Damit sei die klassische Lehre von der Vorsehung Gottes physikalisch reformuliert.¹³²¹

2. Gott und Zeit

Polkinghorne erachtet das Thema ‚Zeit‘ als Brücke zwischen Theologie und Naturwissenschaften. So versucht er seiner eigenen Aussage zufolge

¹³¹³ Vgl. aaO., 66f.

¹³¹⁴ AaO., 67; vgl. dazu: Bauberger 2009, 149ff.

¹³¹⁵ Polkinghorne 2000, 67. Auf makroskopischer Ebene (= Ebene der klassischen Physik) sind „die Newtonschen deterministischen Gleichungen nur approximativ gültig [...] als Grenzfälle von subtileren und flexibleren Naturgesetzen, nach denen das Verhalten der Teile von der Verfasstheit des Ganzen, an dem sie partizipieren, abhängt.“ AaO.

¹³¹⁶ Vgl. aaO., 68.

¹³¹⁷ AaO.

¹³¹⁸ Vgl. aaO.

¹³¹⁹ Vgl. Steinke 2006, 108. Polkinghorne unterscheidet somit zwischen zwei interagierenden Arten von Kausalität: der klassischen Kausalität, die er als Aufwärtsverursachung bezeichnet, und der aktiven Information als Abwärtsverursachung. Vgl. Steinke 2006, 74. Bezüglich des „Charakter[s] einer sich durch aktive Information vollziehende Kausalität“ hält es Polkinghorne für möglich, „eine klare Unterscheidung zwischen energetischer und informationeller Kausalität im Sinne des zur Diskussion stehenden Modells zu treffen“ Polkinghorne 2000, 69f.

¹³²⁰ Vgl. Dinter 1999, 91.

seit längerem eine vorläufige Idee der Entwicklung der Welt zu entwerfen, die unsere menschliche Erfahrung integrieren kann, dass verschiedene Formen der Kausalitäten in der Hervorbringung der Zukunft am Werk sind. Die vertraute Darstellung der Physik soll durch die Wahrnehmung der Gegenwart von Handlungen einer holistischen und tatsächlich letztlich zielstrebigem Art ergänzt werden. So entsteht das Bild einer Welt, deren ineinander verflochtene Kausalitäten einem wahren Werden korrespondieren. Die Wahrnehmung des Vergehens der Zeit erscheint nicht mehr nur als eine Eigenheit der menschlichen Psyche, sondern als Einblick in einen Grundzug der Realität. Denn die Zukunft steht nicht schon bereit, als warte sie nur auf unsere Ankunft, sondern wir tragen unseren Teil dazu bei, die Zukunft zu gestalten, wenn wir in der Zeit unseren Weg gehen.¹³²²

Die naturwissenschaftliche Sicht, das Universum sei eine Raum-Zeit-Entität und damit geschlossen, bezeichnet Polkinghorne als „atemporale Sicht der Realität“¹³²³. Die Vorstellung eines geschlossenen Universums entspräche auch dem Verständnis der klassischen Theologie von „Gottes Wissen um seine Schöpfung“¹³²⁴: „Die ganze kosmische Geschichte ist der klassischen Theologie zufolge dem göttlichen Blick in einem Moment präsent. Die Zukunft wird von Gott nicht vorhergesehen, sondern ist einfach dem Einen bekannt, der selbst außerhalb der Zeit ist.“¹³²⁵ Verstehe man das Universum jedoch als im Werden, dann müsse „auch Gott es in seiner Zeitlichkeit kennen.“¹³²⁶ Dies impliziere, dass „die Erfahrung von Zeitlichkeit Raum in der göttlichen Natur finden können“¹³²⁷ müsse. Die Prozesstheologie gehe von einer in theologischen Kreisen vielfach akzeptierten Vorstellung einer göttlichen Dipolarität aus, die Gott sowohl zeitliche als auch ewige Pole zuschreibe.¹³²⁸ Auch wenn die Logik „keine zwingende Verbindung von Atemporalität und Determinismus oder von Temporalität und Offenheit“¹³²⁹ sehe, so sieht Polkinghorne doch eine gewisse „natürliche Verbindung zwischen diesen Perspektiven“¹³³⁰. Es sei unnatürlich, „eine Welt, die für Handlungen offen ist, in denen die Zukunft hervorgebracht wird, so zu verstehen, als sei sie bereits in Zeit und Raum ausgebreitet. Denn eine offene Welt scheint eher eine Welt im Werden zu sein als eine, die im statischen Sein verharrt.“¹³³¹ Letztlich beeinflusse die Bestimmung von Gottes Beziehung zur Zeit, wie das göttliche Wirken in der Welt zu

¹³²¹ Vgl. Polkinghorne 2000, 65f.; Steinke 2006, 108.

¹³²² Polkinghorne 2000, 70.

¹³²³ AaO., 71.

¹³²⁴ AaO., 72.

¹³²⁵ AaO.

¹³²⁶ AaO.

¹³²⁷ AaO.

¹³²⁸ Vgl. aaO.

¹³²⁹ AaO.

¹³³⁰ AaO.

¹³³¹ AaO., 73.

beschreiben sei.¹³³² Ein atemporaler Gott, wie ihn sich die klassische Theologie vorstellt, entziehe sich der menschlichen Erfahrung.¹³³³ „Unsere Fähigkeiten, zu handeln, können deshalb nur von geringer analogischer Bedeutung bei der Suche nach einem Verständnis des göttlichen Handelns sein.“¹³³⁴ Auch wenn eine gewisse natürliche Verbindung zwischen primärer Kausalität und atemporalem Wissen existiere, so sei eine Vereinbarung der „atemporal[e]n] Sicht mit einem großen Teil der christlichen Theologie“¹³³⁵ schwierig. Auch im Alten und Neuen Testament begegne Gott den Menschen als einer, der „in den historischen Prozess, das Werden der Welt verwickelt“¹³³⁶ sei. Polkinghorne versteht Gott nicht als lokalisierten Beobachter innerhalb eines gewählten Rahmens, sondern vielmehr als omnipräsent. Seine Treue schließe jedoch aus, dass er seine Omnipräsens dafür nutze, um die von ihm geschaffenen naturwissenschaftlichen Gesetze auszuhöhlen. Der gewählte Rahmen bleibe verborgen und entziehe sich physikalischer Beobachtungen.¹³³⁷ So postuliert Polkinghorne einen temporalen Gott, der in dem zeitlichen Prozess der Welt verortet ist.

3. Das Konzept des Theismus

3.1 Versuch einer Begriffsbestimmung von ‚Theismus‘

Polkinghorne erweist sich als Vertreter eines Theismus. In einem allgemeinen Sinn bezeichnet Theismus (gr. ‚théos‘ = Gott) den Glauben an Gott und grenzt sich vom Atheismus ab, der die Existenz Gottes leugnet.¹³³⁸ Polkinghorne vertritt einen Theismus in einem engeren Sinn, indem er von der Existenz eines personalen Gottes ausgeht, der mit der von ihm erschaffenen Welt interagiert.

Der Begriff ‚Theismus‘ steht den Unterscheidungen von Pantheismus, Monotheismus und Polytheismus zunächst neutral gegenüber.¹³³⁹ Bestätigt wird dies durch die Historie des Begriffs: „Der Begriff des Theismus wird in der Frühaufklärung

¹³³² Vgl. aaO.

¹³³³ Vgl. aaO.

¹³³⁴ AaO.

¹³³⁵ AaO.

¹³³⁶ AaO.

¹³³⁷ Vgl. aaO., 73f.

¹³³⁸ Vgl. Weßler, Heinz Werner, Theismus. I. Religionswissenschaftlich, RGG⁴, Bd. 8, Tübingen 2005; Schmidinger, Heinrich M., Art.: Theismus, LThK, Bd. 9, Freiburg i.Br. 2000, 1388f.

¹³³⁹ Vgl. aaO. Nüssel argumentiert hingegen, dass sich der Theismus durch die Unterscheidung von Gott und Welt grundsätzlich vom Pantheismus abgrenzt, eine Abgrenzung zum Panentheismus sich aber schwieriger gestaltet. Vgl. Nüssel, Friederike, Art.: Theismus. II. Religionsphiloso-

geprägt und ist bei R. Cudworth in ‚The True Intellectual System of the Universe‘ (1678) erstmals belegt.¹³⁴⁰ Während er anfänglich negativ konnotiert ist und „Leugnung der übernatürlichen Offenbarung“¹³⁴¹ bedeutet, gewinnt der Theismus unter dem Einfluss von Cudworth und Shaftesbury an Bedeutung.¹³⁴² In Abgrenzung zum Deismus bezeichnet Kant den Theismus als Glauben an einen lebendigen Gott, der nicht nur Ursache der Welt, sondern vielmehr personaler Welturheber ist, der „sowohl das sittliche Gesetz als auch die teleologische Ordnung der Natur begründet“¹³⁴³. Demnach ist die Vorstellung von der Wirkmächtigkeit Gottes ein konstitutives Element für die Definition theistischer Konzepte. Analog wird innerhalb der historischen Religionsforschung Theismus „zur Bezeichnung für jene religiöse Weltbilder, die einen Gott (oder mehrere Götter) enthalten, der (die) mit der Welt nicht identisch ist (sind), diese aber lenkt (lenken) und in sie eingreift (eingreifen)“.¹³⁴⁴ Entsprechend wird der Begriff Theismus häufig auf die monotheistischen Weltreligionen Judentum, Christentum und Islam bezogen.¹³⁴⁵ Demgegenüber wird er in der englischsprachigen Philosophie wengleich häufig, so doch völlig unkritisch verwendet: „Hier steht, wie die Diskussionen um den Theismus-Streit zwischen Richard Swineburne und J. L. Mackie zeigen, Theismus für jedes weltanschauliche und wissenschaftliche Denken, das die Existenz einer göttlichen Instanz annimmt.“¹³⁴⁶

3.2 Plädoyer für das Konzept des Theismus

Polkinghorne ist darum bemüht, einen Gottesbegriff zu entwickeln, der mit den Naturwissenschaften konsonant ist, ohne dabei das spezifisch Christliche aufgeben zu wollen. Entsprechend sei Gott Schöpfer der Welt und Grund für ihre Existenz und ihre innere Ordnung. Er ist für ihn frei von äußeren Einflüssen und allmächtig. Um seiner Schöpfung die Möglichkeit zur Selbstentfaltung und Freiheit zu geben, schränke er sich willentlich ein. Zwar sei Gott als allwissend zu verstehen,

phisch, RGG⁴, Bd. 8, Tübingen 2005, 219-222, 221.

¹³⁴⁰ Nüssel 2005, 219.

¹³⁴¹ Schmidinger 2000, 1388.

¹³⁴² Vgl. aaO.

¹³⁴³ AaO., 1389.

¹³⁴⁴ AaO.

¹³⁴⁵ Vgl. aaO.

¹³⁴⁶ AaO. Obwohl keine absolut präzise Begriffsdefinition von ‚Theismus‘ existiert, ist es hilfreich und notwendig, bezüglich der Verhältnisbestimmung von Gott und Welt mit Kategorien zu arbeiten.

„aber nur insofern er alles Wissbare kennt.“¹³⁴⁷ Polkinghorne geht davon aus, dass die Entwicklung des Universums nicht von vornherein festgelegt ist, sondern sich frei entwickelt. „Zwar spiegeln sich in den Potenzialitäten und Anlagen der Welt seine Absichten, dennoch kennt Gott den Ausgang ihrer freien Entwicklung nicht. Schöpfung ist ein kenotischer Akt Gottes.“¹³⁴⁸ Er versteht Gott als denjenigen, der seine Schöpfung in ihrer Entwicklung begleitet und für einen positiven Ausgang durch ihre Erlösung und Vollendung einsteht. „Dies geschieht innerweltlich auf kontingenten Wegen unter Beachtung der inhärenten Gesetzmäßigkeiten der Schöpfung, eschatologisch durch eine Neuschöpfung der Welt aus der alten. So geht Gott nicht nur in der Inkarnation, sondern auch in Bezug auf den ganzen geschaffenen Kosmos ein Wagnis ein.“¹³⁴⁹

Dieser Gottesbegriff sei somit dynamisch und lasse sich „mit den klassischen theologischen Lehren der Christologie, wie auch der Jungfrauengeburt und der leiblichen Auferstehung Christi verbinden [...]. Prädestination und eine Göttliche Allwissenheit, die sich auch auf die Zukunft erstrecken würde, lehnt er jedoch als mit einem naturwissenschaftlichen Weltbild unvereinbar ab.“¹³⁵⁰ Damit bekennt sich Polkinghorne als Vertreter eines Theismus,¹³⁵¹ was ein bestimmtes Verständnis des Handelns Gottes impliziert: „Gott ist nicht wie das Gesetz der Schwerkraft indifferent gegenüber seinem Kontext und sein Handeln hat auch nicht die immer gleichen, unveränderlichen Konsequenzen. Der christliche Gott ist mehr als ein deistischer Erhalter der Welt.“¹³⁵²

Polkinghorns Gottesverständnis ist als Theismus in einem engeren Sinn zu bezeichnen: Er geht von einem personalen Gott aus, der zugleich transzendent und immanent ist.¹³⁵³ Sei Eintreten für einen Theismus begründet er folgendermaßen:

Der Theismus bietet eine angemessene umfassende Basis, um die Welt zu verstehen, da er ohne Mühen den mehrschichtigen Charakter der Realität, der mit Werten durchwebt ist, integrieren kann. Im wissenschaftlichen Staunen über die

¹³⁴⁷ Steinke 2006, 80.

¹³⁴⁸ AaO.

¹³⁴⁹ AaO., 81.

¹³⁵⁰ AaO.

¹³⁵¹ Vgl. Polkinghorne 2000, 26f.

¹³⁵² Polkinghorne 2000, 53. „The act of creation is a continuing process. We reject the deistic idea that God simply lit the fuse to set off the Big Bang and then left the world to its own devices. Such an idea attributes too great a degree of autonomy to the world and to the laws that govern its process. The Christian understanding is that the cosmos is not self-sustaining but is kept in being by a continuous act of will by its Creator.“ Polkinghorne 2006, 66.

¹³⁵³ Vgl. u.a. Polkinghorne 2001, 18.

rationale Ordnung des Universums lesen wir tatsächlich auszugsweise den Plan Gottes, wie die populären Bücher behaupten, die damit mehr ausdrücken, als ihren Autoren vielleicht bewusst ist. Doch umfasst Gottes Plan viel viel mehr als das, was die Wissenschaften jemals erschließen werden. Unsere moralischen Intuitionen sind Nachbildungen des vollkommenen göttlichen Willens, unser ästhetisches Wohlbefinden ein Anteil an der Freude des Schöpfers, unsere religiösen Intuitionen Gerüchte der Gegenwart Gottes. Dass unsere Welt voll von Werten ist, legt nahe, dass es eine oberste Quelle dieser Werte gibt, deren Natur sich in allem, was am Leben erhalten wird, spiegelt.¹³⁵⁴

Gleichzeitig distanziert er sich sowohl vom Pantheismus als auch vom Panentheismus. Der Pantheismus, der Gott und Welt gleichsetzt, mache die Leidensunfähigkeit Gottes unmöglich aufgrund des direkten Abhängigkeitsverhältnisses Gottes zu den Veränderungen des kosmischen Prozesses. Der Panentheismus, der besagt, dass Gott und das physikalische Universum in einem direkten Zusammenhang zueinander stehen, Gott jedoch nicht vollständig in der Welt aufgehen muss, impliziert für Polkinghorne zum einen die Gefahr, dass der Schöpfung zu wenig Freiheit zugesprochen werde, zum anderen, dass Gottes Andersheit vernachlässigt werde.¹³⁵⁵ Als Vertreter eines Theismus geht Polkinghorne davon aus, dass sich Gottes Gegenwart manifestiert - so in seiner Providenz und im Bittgebet. Eine minimalistische Antwort auf die Frage nach dem Handeln Gottes in der Welt, die darauf verzichte, „von partikularen göttlichen Handlungen zu reden und [...] die theologische Rede auf das eine große Handeln Gottes“ beschränke, „welches das Universum am Sein erhält“¹³⁵⁶, hält Polkinghorne für einen zeitlosen Deismus, der den menschlichen religiösen Erfahrungen nicht entspreche. Demgegenüber ist er der Überzeugung, dass die modernen Naturwissenschaften Gott nicht zwangsläufig in eine deistische, passive Rolle drängen¹³⁵⁷ - eine Ansicht, die er mit Barbour und Peacocke teilt.¹³⁵⁸

¹³⁵⁴ Polkinghorne 2000, 26f. Damit bezieht sich Polkinghorne auf Thomas von Aquins Gottesbeweis. Vgl. aaO., 27.

¹³⁵⁵ Vgl. Polkinghorne 1989b, 20 - 23; vgl. auch Dinter 1999, 89f. „Panentheism’s defect is its denial of the true otherness of the world from God, which is part of our experience. The classical doctrine of creation, with its assertion of the world’s freedom to be itself over against God, but yet of its contingent dependence upon him for its existence, is surely the better understanding.“ Polkinghorne 2006, 66.

¹³⁵⁶ Polkinghorne 2000, 58.

¹³⁵⁷ „Fortunately, we do not have to accept the depersonalized God of deism. It is the burden of our tale that the scientifically discerned process of the world is sufficiently flexible to permit both God and us to work within it.“ Polkinghorne 1989b, 41.

¹³⁵⁸ Vgl. aaO.; ders. 1996c, 31.

4. Selbsteinschätzung seines Konzepts des Wirkens Gottes

Polkinghorne ist sich der wesentlichen theologischen Konsequenzen, die sein Konzept mit sich bringt, bewusst. So bezeichnet er es als Hauptschwierigkeit in der Rede vom Handeln Gottes,

einen Weg zu finden, zwischen dem unaussprechlichen Mysterium, vor das einen die Idee einer primären Kausalität stellt, einerseits und der inakzeptablen Reduktion des Schöpfers auf eine unsichtbare Ursache zwischen konkurrierenden, kreatürlichen Ursachen andererseits (die Gott zu seinem physikalischen Interventionisten macht, der gelegentlich seinen göttlichen Finger in den Prozess des Universums hineinsteckt).¹³⁵⁹

Als dritten Weg schlägt Polkinghorne die „Annahme einer kontinuierlichen Eingabe von Information“¹³⁶⁰ vor. Können Formen einer holistischen Kausalität in den Unvorhersagbarkeiten physikalischer Prozesse operieren, dann sei auch die göttliche Providenz „in diesem nebligen Bereich verborgen.“¹³⁶¹ So könne der Gläubige Gott erkennen, jedoch sein Wirken weder isolieren noch beweisen. Damit sei die kausale Fuge vielmehr implizit als explizit zu charakterisieren.¹³⁶² Dennoch seien bestimmte Aspekte der natürlichen Prozesse vorhersagbar, so zum Beispiel die Abfolge der Jahreszeiten. Dies könne aus der Perspektive des Glaubens als Zeichen der Treue Gottes verstanden werden.¹³⁶³ Auch wenn man aufgrund der Treue Gottes erwarten könne, „dass Gott in vergleichbaren Situationen vergleichbar handeln wird“¹³⁶⁴, hält es Polkinghorne für möglich, dass Gott auf neue und unerwartete Weise handle und Wunder vollbringe. Göttliche Wunder als Option anzunehmen sei für ihn als christlicher Theologe „aufgrund der axiomatischen Bedeutung der Auferstehung Christi von zentraler Bedeutung“¹³⁶⁵.

Eine weitere theologische Herausforderung seines Konzeptes sieht Polkinghorne in der Annahme, dass Gott die Zukunft nicht kennen kann. Er begründet dies damit, dass das physikalische Universum im Werden sei und seine Zukunft noch nicht existiere. Zudem kenne Gott die Zeitlichkeit der Welt und habe sie als offene Welt im Werden geschaffen: „Im Akt der Schöpfung, indem Gott sein Gegenüber es selbst sein lässt, vollzieht sich nicht nur die Kenosis der göttlichen Macht, son-

¹³⁵⁹ Polkinghorne 2000, 74.

¹³⁶⁰ AaO.

¹³⁶¹ AaO.

¹³⁶² Vgl. aaO., 75.

¹³⁶³ Vgl. aaO.

¹³⁶⁴ AaO.

¹³⁶⁵ AaO.

dern auch die Kenosis des göttlichen Wissens.¹³⁶⁶ Demnach habe Gott seine Allwissenheit zugunsten der Offenheit der Welt begrenzt. Im Unterschied zu einem atemporalen Gott kenne der Gott eines zeitlichen Prozesses die sich entfaltende Zukunft noch nicht, sondern er interagiere während ihrer Entfaltung mit der Geschichte.¹³⁶⁷ „Es ist klar, dass der Gott des zeitlichen Prozesses in seiner Beziehung zur Schöpfung verletzlich ist als der atemporale Gott des klassischen Theismus. Die Kehrseite dessen ist aber, dass der atemporale Gott angesichts der Theodizeefrage vor viel größeren Problemen steht, als es der Gott der Zeitlichkeit tut.“¹³⁶⁸

5. Würdigung und Kritik

Aus der Perspektive eines Physikers und Theologen vertritt Polkinghorne eine klassische theistische Position und bemüht sich um eine Konsonanz von Naturwissenschaften und Glaube. Er möchte das Wirken Gottes so darlegen, dass es nicht gegen die Gesetze der Naturwissenschaften verstößt und somit naturwissenschaftlich kompatibel ist. Sein spezifischer Gottesbegriff ermöglicht eine Konsonanz mit den Naturwissenschaften, ohne jedoch entscheidende Charakteristika des christlichen Gottesglaubens, insbesondere das zentrale Wunder der Auferstehung, aufzugeben.¹³⁶⁹ Polkinghornes Auffassung, Gott begleite seine Schöpfung in der *creatio continua* und verleihe ihr das Potential zur Selbstentwicklung, befindet sich auf einer Linie mit der gegenwärtigen Theologie.¹³⁷⁰ Diese Auffassung, die auch Kummer und Kessler teilen, stellt eine Grundvoraussetzung dar für einen gelingenden theologisch-naturwissenschaftlichen Dialog. Jedoch beschreibt Polkinghorne Gott nicht nur als Schöpfer und Erhalter der Welt durch die Betonung der *creatio continua*, sondern vielmehr auch als personalen Gott, der in der Geschichte handelt. Dabei verzichtet er aus Respekt vor der Eigenständigkeit der Schöpfung auf ein interventionistisches Eingreifen: Gott handele so in der Welt, dass die menschliche Freiheit und die Naturgesetze unverletzt bleiben.¹³⁷¹

¹³⁶⁶ AaO.

¹³⁶⁷ Vgl. aaO., 75f.

¹³⁶⁸ AaO., 76.

¹³⁶⁹ Vgl. Steinke 2006, 112.

¹³⁷⁰ Vgl. Kehl 2008; Bernhardt 2008a; Kummer 2009a; Kessler 2009; u.a.

¹³⁷¹ Vgl. Steinke 2006, 112.

Ebenfalls zu würdigen ist die Verortung Gottes innerhalb des zeitlichen Prozesses der Welt und der damit einhergehende Verzicht auf das Konzept eines atemporalen Gottes. Die Offenheit der Zukunft, die sich durch die modernen Naturwissenschaften manifestiert, hat für Polkinghorne entscheidende Konsequenzen für das Gottesbild: Ist die Zukunft tatsächlich als offen zu denken, dann kann Gott nicht jeden Schritt der Zukunft wissen oder vorherbestimmen.¹³⁷² Da Gott die Zukunft nicht kennt und seine göttliche Allwissenheit selbst begrenzt, kann die Welt plausibel als offen und im Werden verstanden werden, ohne Gefahr zu laufen, entweder die göttliche Allmacht in Frage zu stellen oder die Theodizee zu verschärfen. Die Kehrseite dieser Denkform, die in der höheren Verletzlichkeit Gottes in seiner Beziehung zu seiner Schöpfung besteht, ist sich Polkinghorne selbst bewusst.¹³⁷³ Steinke hält Polkinghornes theologische Metaphysik für die größte Stärke, um innerhalb seines Ansatzes Theologie und Naturwissenschaften zu vereinbaren. Sie

erlaubt es, jenseits aller Einzelprobleme [...] das theistische Weltbild und das naturwissenschaftliche Weltbild in einen konsonanten Zusammenhang zu bringen. Diese theologische Metaphysik, die Annahme eines freien personalen Gottes als Schöpfer der Welt, kann erklären, was der Naturwissenschaft als Bedingungen ihrer Möglichkeit vorausgeht und was ihr als Faktizität gegenübertritt: die Existenz der Welt, die Intelligibilität der Welt, die Personalität und die Werthhaftigkeit in der Welt.¹³⁷⁴

Kritische Stimmen halten Polkinghornes Annahme von holistischen Kausalprinzipien für hoch spekulativ und geben zu bedenken, dass die klassische Chaosforschung nicht davon ausgehe, „dass chaotische Systeme tatsächlich nicht voll-

¹³⁷² Vgl. Dinter 1999, 100.

¹³⁷³ Zur Diskussion um die Zeitlichkeit Gottes vgl. Krause, Andrej, Überlegungen zur Unveränderlichkeit, Ewigkeit und Zeitlichkeit Gottes, in: Freiburger Zeitschrift für Philosophie und Theologie 57 (2010), 136-148; Schmidt, Axel, Endliche Freiheit in der Zeit und ewiges Wissen Gottes. Ein umstrittenes Gottesattribut vor dem Hintergrund des physikalischen Zeitbegriffs, in: Jahrbuch für Religionsphilosophie 3 (2004), 7-25; Sattler, Dorothea, Der Ewige und seine Zeit für uns. Überlegungen zu einer Grundfrage der christlichen Gotteslehre, in: dies., Aufgebrochen. Theologische Beiträge, Mainz 2001, 267-278; Schoberth, Wolfgang, Leere Zeit - Erfüllte Zeit. Zum Zeitbezug im Reden von Gott, in: Roloff, Jürgen & Hans G. Ulrich (Hg.), Einfach von Gott reden. FS F. Mildenerger, Stuttgart 1994, 124-141; Zeitvorstellungen der Theologie, Naturwissenschaften und Philosophie werden diskutiert in: Achter, Wolfgang, Kunz, Stefan & Thomas Walter, Dimensionen der Zeit. Die Zeitstrukturen Gottes, der Welt und des Menschen, Darmstadt 1998; Ulrich Lüke diskutiert die Zeitthematik im Zusammenhang der Hominisation im Evolutionsgeschehen: vgl. Lüke, Ulrich, „Als Anfang schuf Gott...“. Bio-Theologie. Zeit – Evolution – Hominisation, München 1997; Jürgen Heinze bietet einen Einblick in die Zeitbegriffe der Theologie und der Physik: Vgl. Heinze, Jürgen, „Gott im Herzen der Materie“. Die Struktur der Zeit als Grundlage christlicher Rede von Gott im Kontext der modernen Physik, Bonn 1996.

¹³⁷⁴ Steinke 2006, 118. Auch Kummer macht sich eine theologische Metaphysik zu Nutze, um Schöpferglaube und Naturwissenschaften zu vereinbaren.

kommen determiniert sind.“¹³⁷⁵ Hier gilt zu beachten, dass weder die Quantentheorie noch die Chaostheorie als Basis für theologische Konstruktionen dienen können. Beide sind gleichermaßen nur als Gleichnisse dafür zu verstehen, dass es freien Raum für Gottes Wirken gibt. Ein großes Manko an Polkinghorns Konzept ist die damit einhergehende Verortung des göttlichen Handelns in einer kausalen Fuge innerhalb der Unvorhersagbarkeit physikalischer Prozesse. Dies kritisiert insbesondere Ulrich Beuttler: Eine solche Verortung erinnere stark an einen ‚Lückenbüßergott‘, der bereits von von Weizsäcker, Bonhoeffer und anderen abgelehnt worden ist und den es im naturwissenschaftlich-theologischen Dialog unbedingt zu vermeiden gelte.¹³⁷⁶ Im Zuge dessen ist Polkinghorns epistemisch-ontologische Grundlegung kritisch zu beleuchten. Erkenntnis bezeichnet er als „kritisch-realistisch“ und geht davon aus, dass man mit Hilfe einer kritisch-realistischen Position „von der Erkenntnis auf die Ontologie schließen“¹³⁷⁷ könne. Da chaotische Systeme epistemisch unvorhersagbar seien, könnten sie ontologisch nicht vollständig determiniert sein.¹³⁷⁸ Dieser Rückschluss von der epistemischen auf die ontologische Ebene ist jedoch wissenschaftstheoretisch unzulässig.¹³⁷⁹

Auf katholischer Seite weisen neben Johannes Maria Steinke Medard Kehl, Patrick Becker und Christoph Böttigheimer auf kritische Aspekte innerhalb Polkinghorns Konzept hin. Kehl argumentiert, dass sich die Existenz eines Gottes, der die Bedingungen für menschliches Leben schuf, nicht schlüssig aus der Feinabstimmung der Naturkonstanten ergebe. So ist es für ihn ein Widerspruch, in der wertneutralen, ateleologischen Erfahrung der Naturwissenschaften nach göttlichen Spuren zu

¹³⁷⁵ AaO., 108.

¹³⁷⁶ Vgl. Beuttler 2010, 376; vgl. dazu auch Bernhardt 2008a, 248; Lüke, Ulrich, Mensch - Natur - Gott. Naturwissenschaftliche Beiträge und theologische Erträge, Münster 2002, 159f.; auch der Naturphilosoph Hans Dieter Mutschler verwendet den Begriff in seinem Vortrag ‚Abschied vom Lückenbüßer-Gott: Rückzugsgefecht oder heilsame Selbstbescheidung?‘, den er im Rahmen der Akademietagung ‚Rätsel der Wissenschaft - Spuren Gottes‘ an der Akademie der Diözese Rottenburg-Stuttgart in Hohenheim am 14.9.2002 hielt. Polkinghorne selbst erteilt dem Lückenbüßer-Gott eine Absage: „Rather, He is the ground of all that is in the world and not to be identified with any part of its process. He is the author and the producer of the play, not a particularly striking actor upon the stage.“ Polkinghorne 2006, 21.

¹³⁷⁷ Steinke 2006, 112.

¹³⁷⁸ Vgl. aaO.

¹³⁷⁹ Genau diesen logischen Denkfehler begeht auch Richard Dawkins, wenn er aufgrund der Nichtbeweisbarkeit Gottes auf seine Nichtexistenz schließt. Auch Steinke und mit ihm Peacocke wenden gegenüber Polkinghorns Erkenntnistheorie ein, dass von der Erkenntnis keine Rückschlüsse auf die Ontologie gemacht werden können. Vgl. aaO., 108.

suchen.¹³⁸⁰ Neben der Spurensuche nach Gott in den Gesetzen der Naturwissenschaften kritisiert Kehl Polkinghorns Versuch, „Gottes Existenz mithilfe einer Reflexion auf spezifisch menschliche Qualitäten einsichtig zu machen“¹³⁸¹, was mit Naturwissenschaft jedoch nichts mehr zu tun habe.¹³⁸² Stattdessen sei eine Theologie der Natur wesentlich plausibler,¹³⁸³ weshalb er sich für eine Integration von naturwissenschaftlichen Ergebnissen in den christlichen Schöpfungsglauben ausspricht. Diese erhalten in einem schöpfungstheologischen Rahmen „sogar eine besondere Plausibilität und Tiefenschärfe.“¹³⁸⁴

Becker lehnt Versuche, Gottes Wirken in indeterministischen Bereichen der Physik zu verorten, strikt ab: „Der Zufall ist gerade so definiert, dass er kein intentionales Handeln darstellen kann. Zufall kann nicht zielgerichtet sein. Gottes Wirken innerhalb der quantenmechanischen Zufälle anzusiedeln, erscheint mir daher geradezu absurd. Gottes Handeln würde damit zufällig werden.“¹³⁸⁵ An Polkinghorns Ansatz, Gottes Wirken in den Chaostheorien zu verankern, kritisiert er: „Chaotische Systeme sind sehr wohl determiniert, sie sind nur zu komplex für uns. [...] In einem derart determinierten Bereich können wir Gottes Wirken aber wiederum nur mittels Wunder verankern - und genau das soll ja vermieden werden. Wenn wir mit Wundern arbeiten, dann brauchen wir kein Chaos dazu.“¹³⁸⁶

Böttigheimer bestätigt Becker, insofern er verneint, dass Chaos völlig indeterminiert sei.¹³⁸⁷ Auch hält er Polkinghorns „Zuflucht beim Zufall, der die kausale Geschlossenheit der physikalischen Welt aufsprengt, konkret bei der ontologischen Indeterminiertheit der Quantensprünge und den chaotischen Prozessphasen“¹³⁸⁸, für problematisch. Im Unterschied zu Beuttler sieht er Gott zwar nicht in eine Lü-

¹³⁸⁰ Vgl. Kehl 2008, 311.

¹³⁸¹ AaO.

¹³⁸² Vgl. aaO.

¹³⁸³ Vgl. aaO., 313ff.

¹³⁸⁴ AaO., 321.

¹³⁸⁵ Becker 2009b, 90.

¹³⁸⁶ AaO. Stattdessen plädiert Becker dafür, Gott weder rein transzendent, noch rein immanent zu verstehen und bezeichnet einen zufrieden stellenden Ansatz des Wirkens Gottes nach wie vor als entscheidendes Forschungsdesiderat. Ihm erscheint der Ansatz David Bohms vielversprechend, der eine dritte Form von Kausalität, eine mentale, postuliert. Diese sei durch die Quantenmechanik belegt. Becker ist sich jedoch bewusst, dass dieser Ansatz noch zahlreicher tiefer gehender Reflexionen, insbesondere von naturwissenschaftlicher Seite, bedarf. Vgl. aaO. 90ff.

¹³⁸⁷ Vgl. Böttigheimer 2011a, 437.

¹³⁸⁸ Böttigheimer 2011b, 26.

ckenbüßer-Rolle gedrängt,¹³⁸⁹ jedoch bleibt für ihn unklar, wie man sich das göttliche Wirken in physikalischen Unbestimmtheiten näher vorstellen soll. Kritisch fragt er an: „Wie kann Gottes Handeln in der Welt auf die Offenheit chaotischer Systeme begrenzt und zugleich ihre Relevanz für das gesamte Universum behauptet werden?“¹³⁹⁰

Auch Steinke erachtet die Annahme von holistischen Kausalprinzipien als problematisch, da sie zum einen hoch spekulativ sei und die klassische Chaosforschung eben nicht von einer völligen Indeterminiertheit chaotischer Systeme ausgehe:

Damit steht die für die Wirksamkeit holistischer Kausalprinzipien geforderte Offenheit der physikalischen Welt auf einem schwachen Fundament. Polkinghorne fordert zwar grundsätzlich, dass Theorien in der Empirie ihre Bestätigung finden müssen, jedoch kann er diesem für ihn so wichtigen methodischen Prinzip an dieser Stelle nicht überzeugend gerecht werden. Aus der Empirie lassen sich nur schwer direkte Belege für seine Theorie finden.¹³⁹¹

Weiter hält es Steinke für problematisch, dass Polkinghorne die ontologische Unbestimmtheit chaotischer Systeme als „Lücke in der kausalen Struktur der physikalischen Welt“¹³⁹² interpretiert. Er kritisiert, dass sein Argument sich allein auf diese Lücke stütze, die wiederum von der problematischen Schlussfolgerung abhängt, dass chaotische Systeme ontologisch nicht vollständig determiniert seien.¹³⁹³ Zudem bleibe die konkrete Bedeutung von ‚ontologischer Offenheit‘ unklar, was umso schwerwiegender sei, da Polkinghornes Konzept des Wirkens Gottes vollständig von der Unbestimmtheit chaotischer Systeme abhängt.¹³⁹⁴ Steinke rechnet es Polkinghorne zwar hoch an, das Wirken Gottes naturwissenschaftlich kompatibel begründen zu wollen. Doch auch er betont die wissenschaftliche Fragwürdigkeit der Annahmen, dass chaotische Systeme ontologisch offen seien und Kausalprinzipien abwärts verursachender Wirksamkeit existieren. Theologisch-philosophisch fragwürdig erscheint ihm Polkinghornes Begrenzung des göttlichen Wirkens auf chaotische Systeme und sein damit verbundener Ansatz, Gottes Wirken mit Hilfe

¹³⁸⁹ Auch Steinke bestätigt Beuttlers Vorwurf eines Lückenbüßer-Gottes nicht und beurteilt Polkinghornes Schöpfungsverständnis als differenziert. Einen Lückenbüßer-Gott sieht er in Polkinghornes Konzept durch die Betonung der Eigenständigkeit und kreative Potentialität der Schöpfung geradezu vermieden. Vgl. Steinke 2006, 116f.

¹³⁹⁰ Böttigheimer 2011b, 26.

¹³⁹¹ Steinke 2006, 108f.

¹³⁹² AaO., 112.

¹³⁹³ Vgl. aaO.

¹³⁹⁴ Vgl. aaO., 113.

von innerweltlichen Kausalitätsprinzipien zu denken.¹³⁹⁵ „Polkinghorne Konzeption neigt dazu, Gott zu sehr in das Weltgeschehen einzubinden und somit seine Transzendenz in Frage zu stellen“¹³⁹⁶, obwohl er die Transzendenz Gottes stets betont und jegliche primitiv-interventionistischen Modelle ablehnt. Des Weiteren kritisiert Steinke Polkinghorne Ansatz, nur bei chaotischen Systemen nach einer „Lücke in der kausalen Geschlossenheit der physikalischen Welt“¹³⁹⁷ zu suchen. Stattdessen hätte er besser von seiner Ontologie her argumentiert, der zufolge komplexe Systeme eine innere Offenheit haben. So würde Polkinghorne doppelte Emergenztheorie reizvolle neue Dimensionen für „eine Theorie des Wirkens Gottes in der Welt“¹³⁹⁸ eröffnen.¹³⁹⁹ Zwar hält Steinke Polkinghorne Theorie vom Wirken Gottes zu Gute, dass durch sie „eine Einflussnahme auf die physische Welt ohne Verletzung der Naturgesetze durch holistische Kausalprinzipien denkbar“¹⁴⁰⁰ werde. Da diese Kausalprinzipien jedoch auch einer inhärenten Gesetzmäßigkeit folgen und Gesetze der Wirklichkeit seien, müsse dringend geklärt werden, inwieweit sie offen für eine göttliche Beeinflussung seien.¹⁴⁰¹ So subsumiert Steinke abschließend, dass Polkinghorne die Problematik lediglich verschiebe und Gottes Wirken dennoch interventionistisch bleibe: „Im Ganzen betrachtet sind Polkinghorne Bemühungen um eine Interaktionstheorie von seiner apologetischen Intention her verständlich, das Resultat bleibt jedoch letztlich aus philosophischer wie theologischer Sicht wenig überzeugend.“¹⁴⁰²

Trotz dieser berechtigten Kritikpunkte würdigt Steinke das Gesamtwerk Polkinghorne und erachtet es als seinen besonderen Verdienst, Wege über die Grenzen der Einzelwissenschaften hinaus zu skizzieren und Horizonte für eine Integration der Einzelwissenschaften zu einer Einheit zu eröffnen, so dass die irdische Gesamtwirklichkeit in den Blick gerät. „Polkinghorne bietet damit eine Sicht der Wirklichkeit, die die Eigenständigkeit ihrer Bereiche und der ihr zugehörigen Wissenschaften respektiert, sie aber gleichzeitig zu einem großen Ganzen zusammenfügt. Polkinghorne bietet damit ein Weltverständnis in Einheit und Ver-

¹³⁹⁵ Vgl. aaO., 114.

¹³⁹⁶ AaO., 115.

¹³⁹⁷ AaO.

¹³⁹⁸ AaO.

¹³⁹⁹ Vgl. aaO.

¹⁴⁰⁰ AaO., 115f.

¹⁴⁰¹ Hier fragt sich, wie sich Steinke diese Klärung vorstellt.

schiedenheit.“¹⁴⁰³ Auch seinen Ansatz, die Theologie mit den Naturwissenschaften über die Philosophie in Beziehung zu setzen, erachtet Steinke als sinnvoll: „Mit Hilfe der Philosophie und insbesondere einer theologischen Metaphysik gelingt es ihm, die prinzipielle Konsonanz von Naturwissenschaft und Theologie deutlich zu machen und Ansätze für eine inhaltliche Konsonanz aufzuzeigen.“¹⁴⁰⁴ Letztlich anerkennt Steinke Polkinghorne Entwurf einer neuen Natürlichen Theologie,

die die Sinnhaftigkeit einer Behauptung der Existenz Gottes plausibel machen kann und gleichzeitig die umstrittenen Bereiche der klassischen Natürlichen Theologie vermeidet, die Gottesbeweise. Indem Polkinghorne die Theologie in Konsonanz mit der Naturwissenschaft bringt, gelingt ihm eine Apologie des Christentums innerhalb des Paradigmas der modernen Naturwissenschaft. Polkinghorne setzt dabei nahezu die gesamte klassische theologische Tradition mit den neuesten Ergebnissen der Naturwissenschaft in Beziehung und zeigt, dass der christliche Glaube auch dem modernen Denken rational plausibel sein kann. Er bietet die größte Erklärungskraft für die Gesamtheit der Weltwirklichkeit.¹⁴⁰⁵

Damit ist trotz aller berechtigter Kritikpunkte Polkinghorne Gesamtkonzept als „bereichernde[r] Beitrag zur Diskussion um die Verhältnisbestimmung von Naturwissenschaft und Theologie“¹⁴⁰⁶ zu würdigen.¹⁴⁰⁷

¹⁴⁰² AaO., 116.

¹⁴⁰³ AaO., 122.

¹⁴⁰⁴ AaO., 123. Jedoch bemängelt Steinke, dass die Konsonanz der beiden Wissenschaften in ihrer Inhaltlichkeit nicht detailliert entfaltet werde und es Polkinghorne teilweise an philosophischer Präzision und Schärfe in seinen Ausführungen fehle. Vgl. Steinke 2006, 123.

¹⁴⁰⁵ AaO., 122.

¹⁴⁰⁶ AaO., 123.

¹⁴⁰⁷ Spannend wäre es, der Frage nachzugehen, welche Chancen sich aus einer Interpretation von Polkinghorne Modell als Gleichnis bzw. als Metapher eröffnen würden.

Fazit: Zusammenschau

In ihrem jeweiligen Ansatz das Wirken Gottes naturwissenschaftlich kompatibel darstellen zu wollen, rekurren Kummer, Kessler und Polkinghorne auf unterschiedliche Aspekte innerhalb des Feldes der Bestimmungsmöglichkeiten des göttlichen Handelns bzw. Wirkens in der Welt, wie es in Abschnitt III, Zweites Kapitel dargestellt wurde. Einige zentrale Aspekte des Wirkens Gottes, insbesondere diejenigen des Modells der Wirksamkeit Gottes (Modell 3) bleiben dabei bei allen unterbestimmt, während neue Aspekte, vor allem bei Polkinghorne, hinzukommen, die keine Entsprechung innerhalb der Bestimmungsmöglichkeiten des göttlichen Handelns bzw. Wirkens nach Bernhardt und Kehl finden.

Kummers Ansatz entspricht vorwiegend dem sapiential-ordinativen Modell (Modell 2), gemäß dem Gott durch die von ihm geschaffene Naturordnung wirkt. Er rekurriert auf Thomas von Aquin und Karl Rahner, wenn er Gottes Wirken als Erstursache beschreibt, die die geschöpflichen Zweitursachen ermöglicht, zu denen er wiederum die Mechanismen der Evolutionstheorie zählt. Entsprechend ist er davon überzeugt, dass Gott entgegen der Vorstellung des Modells des persönlichen Agierens und Intervenierens nicht direkt in das Weltgeschehen eingreift, sondern das geschöpfliche Mehrwerden von dem betreffenden Geschöpf selbst getätigt werden muss in einem Akt der Selbsttranszendenz, den Gott als zureichender Grund bzw. als ermöglichende Ursache ermöglicht. So könne Gottes Wirken in der Welt verstanden werden als Befreiung der Dinge zum Selber-Werden. Die Vorstellung, Gott habe die Schöpfung vorgeplant, lehnt er ab, geht aber davon aus, dass sie dennoch in seiner Absicht liegt und die Entwicklung der Geschöpfe dem göttlichen Schöpferwillen entspricht. Zwar nimmt Kummer eine pantheistische Verhältnisbestimmung von Gott und Welt vor; die Vermutung liegt jedoch nahe, dass sein Pantheismus spirituell begründet ist und sein Ansatz im Grunde einem Pantheismus näher kommt.¹⁴⁰⁸

Kessler kommt mit Kummers Ansatz insofern überein, als dass er eine intentional-voluntativ-aktuale Gott-Welt-Beziehung (Modell 1) ablehnt.¹⁴⁰⁹ Statt von einem

¹⁴⁰⁸ Siehe Abschnitt III, Drittes Kapitel, Christian Kummer, 6.2.

¹⁴⁰⁹ Kessler und Kummer setzen sich in der Zeitschrift ‚Stimmen der Zeit‘ öffentlich über ihr jeweiliges Verständnis des göttlichen Wirkens innerhalb eines naturwissenschaftlich geprägten Wirklich-

kontinuierlich steuernden Eingreifen Gottes auszugehen, versteht er Schöpfung vielmehr als eine Eröffnung von Möglichkeiten, die weder vollständig determiniert noch blind-gesetzlos seien. Auch Kessler bezieht sich auf die Zweiursachenlehre nach Thomas von Aquin und Karl Rahner, um das göttliche und geschöpfliche Wirken zusammen denken zu können, ohne naturwissenschaftlichen Erkenntnissen zu widersprechen.¹⁴¹⁰ Er geht davon aus, dass Gott seine Geschöpfe dialogisch begleitet und sie frei gibt in eine Eigendynamik. Damit wendet er sich, wie Kummer, von einer deterministischen Vorzeichnung Gottes ab. In dieser Hinsicht entspricht sein Ansatz dem sapiential-ordinativen Modell. Entsprechungen des Modells der wirkenden Gegenwart bzw. Repräsentationsmodell lassen sich innerhalb Kesslers Ansatzes aufweisen, insofern er sich für eine trinitarische Grundstruktur göttlichen Handelns und ein panentheistisches Schöpfungsverständnis ausspricht. Innerhalb dessen spielt das Wirken des Geistes Gottes eine zentrale Rolle. Gottes Geist könne im Menschen wirken, wenn er sich im Gebet für Gott öffne, auch dann, wenn sich der Mensch im Bittgebet engagiere und sein Gebet aus einer solchen Haltung resultiere.

Während Kummer und Kessler auf Thomas von Aquins Zweiursachenlehre rekurrieren, um das Wirken Gottes zu beschreiben, distanziert sich Polkinghorne davon. Zwar überlasse sie die Erklärung der Zweiursachen den Naturwissenschaftlern, jedoch werde Gottes Handeln nicht konkretisiert; auch werde Gott für alles irdische Geschehen verantwortlich gemacht, wodurch die Theodizee verschärft werde. Als Vertreter eines Theismus geht Polkinghorne von einem personalen Gott aus, der zugleich transzendent und immanent sei und aufgrund des zentralen Wunders der Auferstehung Wunder vollbringen könne. Die göttliche Gegenwart manifestiere sich in seiner Providenz und im Bittgebet und könne aus der Glaubensperspektive erkannt werden. Sein Wirken könne jedoch weder isoliert noch bewiesen werden. Von der Prozesstheologie wendet er sich ab, weil sie dem theistischen Postulat von der speziellen Vorsehung Gottes widerspreche und Gott

keitsverständnisses auseinander. Darin diskutieren sie Missverständnisse, die teilweise sprachlicher Natur sind. Letztlich zeigt sich, dass sie sich im Grunde recht nahe stehen. Vgl. Kummer, Christian, Schöpfung und Evolution - die anhaltende Herausforderung. Vier Buchempfehlungen als Nachlese zum Darwin-Jahr, in: Stimmen der Zeit 11/2010, 775-784, bes. 776-779; Kessler, Hans, Im Dialog mit Wirklichkeit? Erwiderung auf einen Beitrag von Christian Kummer SJ, in: Stimmen der Zeit 3/2011, 202-204.

zu stark an den Rand der Welt dränge. Vielmehr postuliert er eine offene Welt im Werden, deren Zukunft Gott nicht kennen könne. So habe Gott seine Allwissenheit zugunsten der Offenheit der Welt begrenzt und interagiert während ihrer Entfaltung mit der Geschichte. Polkinghorne's Ansatz entspricht dem Modell des persönlichen Agierens und Intervenierens, insofern er die Möglichkeit des Eingreifens Gottes durch Wunder postuliert. Zwar kommt er somit einem personalen Gott-Mensch-Verhältnis nach. Von einem Willkür-Gott wendet er sich jedoch ab. Auch möchte er das Wirken Gottes nicht als externen Eingriff oder als Widerspruch zu naturwissenschaftlichen Erkenntnissen verstanden wissen. In dieser Hinsicht kommt er dem sapiential-ordinativen Modell nahe, von dem er sich jedoch insgesamt eher distanziert, wenn er die Zweiursachenlehre zur Beschreibung des Wirkens Gottes ablehnt. Stattdessen postuliert er Gottes Wirken in den Unvorhersagbarkeiten physikalischer Prozesse und hält insbesondere chaotische Systeme als geeigneten Ort für das Wirken holistischer Kausalprinzipien. Dieser Ansatz ist singulär und findet in der Tat keine Entsprechung innerhalb der Bestimmungsmöglichkeiten des göttlichen Handelns bzw. Wirkens nach Bernhardt und Kehl. Polkinghorne betont zu dem den Aspekt der wirkenden Gegenwart Gottes, der im Modell der wirkenden Gegenwart bzw. im Repräsentationsmodell verankert ist. Doch statt Gottes Wirken als primäre Kausalität oder als unsichtbare Ursache zwischen kreatürlichen Ursachen, die mit Gott in Konkurrenz stehen, zu postulieren, was für Polkinghorne inakzeptabel wäre, geht er von einer kontinuierlichen Informationseingabe aus. Den panentheistischen Schöpfungsgedanken dieses Modells lehnt er jedoch ab.

Bleibende Anfragen

Fragen bleiben offen, insbesondere in Bezug auf das Modell der wirkenden Gegenwart. Zwar finden sich sowohl in Kesslers als auch in Polkinghorne's Ansatz Aspekte dieses Modells. Jedoch findet es keine umfassende Entsprechung in den drei erörterten Konzepten. Auch stellt sich die Frage, ob das Wirken Gottes innerhalb dieses Modells tatsächlich konkretisiert wird, oder ob es auch, wie Kehl der Zweiursachenlehre von Thomas vorwirft, unterbestimmt bleibt. Basis dieses dritten Modells ist der panentheistische Schöpfungsgedanke und das innerweltliche Wir-

¹⁴¹⁰ Im Unterschied zu Kummer beschreibt Kessler dabei das Wirken Gottes als Urgrund. Dies deckt sich mit der Bedeutung des Begriffs der Erstursache.

ken der trinitarischen Liebe Gottes, durch die Gott in der gesamten Schöpfung gegenwärtig ist. Nach Kehl beinhaltet der Begriff der Gegenwart Gottes insbesondere den Beziehungsaspekt des als gegenwärtig Bezeichneten zu einem Subjekt. Die Präsenz des dreieinen Gottes konkretisiert er durch das Heranziehen der Analogie des Aufgenommenwerdens in eine Gemeinschaft oder eine Freundschaft. Ein solches Beziehungsnetz schaffe ein Zugehörigkeits- und Geborgenheitsgefühl, enge jedoch die menschliche Eigenständigkeit nicht ein. So mische sich der transzendente Gott zwar nicht in den geschöpflichen Handlungszusammenhang ein, vermittele seine Nähe jedoch durch die Erfahrungen der göttlichen Gegenwart. Kehl beschreibt die göttliche Liebe als durch ihre Anziehungskraft wirkend. Damit sei ihr Gelingen im Wesentlichen von der Empfänglichkeit des Geschöpfes abhängig. Die göttliche wirksame Gegenwart äußere sich in der Kraft des Heiligen Geistes: Seine Wirksamkeit werde konkretisiert, indem er die Liebe des Vaters und die des Sohnes trinitarisch in Einklang bringe und der Schöpfung an dem ‚Wir Gottes‘ Anteil gebe, insofern sie offen für seine Wirkkraft sei.¹⁴¹¹ Aus diesem Grund bezeichnet von Stosch Bernhards Variante des Modells („Repräsentationsmodell“) als „dezidiert pneumatologisch fundiertes eigenes Modell“¹⁴¹².

Tatsächlich weist ein pneumatologisch fundiertes Konzept des Wirkens Gottes unter Einbeziehung eines trinitätstheologischen Bezugsrahmens¹⁴¹³ eine hohe Plausibilität auf.¹⁴¹⁴ So konkretisiert das Modell der wirkenden Gegenwart bzw. das Repräsentationsmodell das göttliche Wirken möglicherweise in einem höheren Maße als das sapiential-ordinative Modell.

¹⁴¹¹ Vgl. Kehl 2008, 255f.

¹⁴¹² Von Stosch 2005, 93.

¹⁴¹³ Zur trinitarischen Gotteslehre vgl. Ganoczy, Alexandre, Der dreieinige Schöpfer. Trinitätstheologie und Synergie, Darmstadt 2001; Greshake, Gisbert, Der dreieine Gott. Eine trinitarische Theologie, Freiburg i.Br. 2001; ders., Hinführung zum Glauben an den dreieinen Gott, Freiburg i.Br. 2008; Nitsche, Bernhard, Gott und Freiheit. Skizzen zur trinitarischen Gotteslehre, Regensburg 2008; Söding, Thomas, Ein Gott - Ein Herr - Ein Geist. Die neutestamentliche Basis der Trinitätstheologie und ihre liturgische Bedeutung, in: Groen, Bert & Benedikt Kranemann (Hg.), Liturgie und Trinität (QD 229), Freiburg/ Basel/ Wien 2008, 12-57; Striet, Magnus (Hg.), Monotheismus und christlicher Trinitätsglaube, Freiburg i.Br. 2004; Stubenrauch, Bertram, Dreifaltigkeit, Regensburg 2002; Vorgrimler, Herbert, Gott, Vater, Sohn und Heiliger Geist, Münster 2003; Werbick 2007, v.a. Kapitel 7: ‚Dreieine: der Eine nicht ohne die Anderen‘, 519-638.

¹⁴¹⁴ Das Wirken des Geistes Gottes betont auch Böttigheimer. So geht er davon aus, dass sich ein intellektuell verantwortbares (Bitt-)Gebet auf den Geist Gottes ausrichte. Vgl. Böttigheimer 2011a, 442f. Wendel kommt mit ihm überein, wenn sie das Beten um den göttlichen Geist, um Beistand, Trost und Kraft als durchaus legitim und sinnvoll einstuft. Vgl. Wendel 2010, 28f.

Ein angemessenes Modell des göttlichen Wirkens stellt jedoch eine bleibende theologische Herausforderung dar. Auch stellt sich die Frage, ob ein pneumatologisch expliziertes trinitarisches Modell in einem Dialog mit den Naturwissenschaften gemeinsam als nicht immanent-theologisches Modell weiterentwickelt werden könnte, so dass dieses auf theologischer und naturwissenschaftlicher Seite Akzeptanz finden würde. Es steht außer Frage, dass ein Ringen um ein angemessenes Verständnis des Wirkens Gottes, das sowohl christliche Theologumena berücksichtigt als auch naturwissenschaftliche Theorien integriert, weitergehen muss. Der Existenz einer letztgültigen Antwort ist schon aufgrund des kontinuierlichen naturwissenschaftlichen Fortschritts sowie des theologischen Erkenntnisfortschritts eine Absage zu erteilen.

Ausblick¹⁴¹⁵

Angesichts der drei Konzepte stellt sich die Frage, ob naturwissenschaftliche Erkenntnisse im Allgemeinen und die Evolutionstheorie im Speziellen als hilfreiche Paradigmen für die theologische Theoriebildung fungieren können. Dass die naturwissenschaftliche Evolutionstheorie dabei nicht im Widerspruch zum biblischen Schöpfungsglauben steht, ist hinreichend deutlich geworden. Ebenso wurde deutlich, dass es nicht ausreicht, Schöpfung und Evolution im Sinne des Unabhängigkeitsmodells als zwei voneinander unterschiedene und nicht zueinander in Konkurrenz tretende Prinzipien zu differenzieren. Auf die Notwendigkeit der theologischen Rezeption des Evolutionsparadigmas macht Matthias Petzoldt aufmerksam. Diese Rezeption ermögliche es, die vorfindliche Wirklichkeit als gemeinsamen „Gegenstand von naturwissenschaftlicher Evolutionstheorie und religiösem Schöpfungsglauben“¹⁴¹⁶ zu erkennen. Über diese Wirklichkeit als gemeinsamen Gegenstand könnten dann die beiden Disziplinen aus ihrer jeweiligen Perspektive miteinander ins Gespräch kommen.¹⁴¹⁷

Die Ansätze von Kummer, Kessler und Polkinghorne schaffen ein Bewusstsein dafür, wie im einzelnen eine Integration des Evolutionsparadigmas in die Theolo-

¹⁴¹⁵ Die folgenden Ausführungen sind in einer teilweise veränderten Version bereits erschienen: vgl. Hoffmann 2013.

¹⁴¹⁶ Petzoldt, Matthias, Schöpfung als Evolution? Zur theologischen Rezeption der Evolutionstheorie, in: ders. & Annette G. Beck-Sickinger, Paradigma Evolution, Frankfurt a.M. 2009, 161-193, 182.

gie gedacht werden kann. Zwar müssen sie sowohl aus theologischer als auch aus naturwissenschaftlicher Sicht an etlichen Stellen weiter gedacht werden. Alle drei sind sich selbst darüber im Klaren, dass ihr jeweiliges Modell keine letztgültige Antwort auf die Frage nach dem Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses liefert. Ihr Anliegen ist jedoch begrüßenswert: darum zu ringen, wie der Schöpfungsglaube mit der Evolutionstheorie kompatibel verstanden werden kann. Eine entscheidende Gemeinsamkeit in den drei Ansätzen ist die Deutung des Wirkens Gottes als kontinuierlicher Schöpfungsprozess. Kummer, Kessler und Polkinghorne sehen in der durch Gott ermöglichten Freiheit der Geschöpfe die Möglichkeit ihrer Selbstentwicklung und postulieren eine dynamische, sich frei entwickelnde Welt. Dabei kommen die drei darin überein, dass ein naturwissenschaftlich kompatibles Gottesverständnis keinen Deismus impliziert. Jedoch unterscheiden sie sich signifikant in ihrer Verhältnisbestimmung von Gott und Welt. Kessler warnt zurecht davor, Evolution als „das Paradigma schlechthin“ zu interpretieren, „von dem her alles in der Welt der Natur und Kultur vollständig zu verstehen ist.“¹⁴¹⁸ Dies könne leicht Tendenzen eines naturalistischen Fundamentalismus annehmen, den Biologen wie Richard Dawkins und Ulrich Kutschera vertreten und der „selbst Züge eines dogmatisch fixierten und unreflektierten Glaubens hat.“¹⁴¹⁹

Dennoch kann das Evolutionsparadigma in mehrfacher Hinsicht als theologisches Modell eine Erschließungshilfe sein, wenn man davon ausgeht, dass sich Gottes Schöpfung in den natürlichen Prozessen der Evolution vollzieht: Zum einen bietet es ein brauchbares Erklärungsmodell für das Verständnis der *creatio continua*. In diesem Zusammenhang trägt es dazu bei, die Rede von der Schöpfung nicht länger statisch zu interpretieren. Weiter verhilft es der Theologie zu einem begründeten Abschied vom kausal-deterministischen Denken, das charakteristisch für das ehemalige mechanistische Weltbild war. Durch das Evolutionsparadigma kann der Entwicklungsprozess der Schöpfung letztlich als irreversibel und nach vorn offen verstanden werden.¹⁴²⁰ Theologische Aussagen, die das Evolutionsparadigma in

¹⁴¹⁷ Vgl. aaO., 182f.

¹⁴¹⁸ Kessler 2007a, 31.

¹⁴¹⁹ AaO., 32. Aus diesem Grund erinnert Kessler daran, dass die biblischen Schöpfungstexte weder evolutiv noch anti-evolutiv denken. Vgl. aaO., 36.

¹⁴²⁰ Vgl. Petzold 2009, 181ff.

ihre Schöpfungslehre integrieren, können einen orientierungstiftenden Sinn haben: So kann eine solche Integration dafür sensibilisieren, dass die Wirklichkeit neben der naturwissenschaftlich erfassbaren Vorfindlichkeit eine transzendente Dimension hat, die „der uns zugänglichen einen Sinn gibt.“¹⁴²¹ Gleichzeitig bewahrt die Unterscheidung zwischen der transzendenten Ebene von Wirklichkeit und der naturwissenschaftlichen Vorfindlichkeit vor Versuchen einer Vergöttlichung von Naturphänomenen. So vermag der christliche Schöpfungsglaube den Blick öffnen für „die personale Wahrnehmung der transzendenten Wirklichkeit“ und „die Heilsdimension der Natur“¹⁴²². Letztlich kann der Schöpfungsglaube so dazu beitragen, „die evolutionär verstandene Wirklichkeit als geschenktes Dasein“¹⁴²³ zu begreifen.

¹⁴²¹ AaO., 186.

¹⁴²² AaO., 187.

¹⁴²³ AaO.

IV. Religionsdidaktische Perspektiven

Hinführung: Religionspädagogische Herausforderungen

Die Frage nach dem Handeln Gottes in der Schöpfung sowie nach seinem Wirken in der Welt ist nicht nur in systematisch-theologischer Perspektive, sondern auch in religionspädagogischer Hinsicht eine Herausforderung. So zeigt sich ausgehend von den erörterten systematisch-theologischen Erkenntnissen und Anfragen die religionspädagogische Notwendigkeit, Schülerinnen und Schüler sowohl bei der Entwicklung eines evolutiven Schöpfungs- und Weltverständnisses, als auch eines angemessenen Verständnisses des Wirkens Gottes zu unterstützen. Im Kontext der Schöpfungsthematik empfinden Heranwachsende häufig einen Konflikt zwischen Naturwissenschaften und Theologie bzw. empfinden einen Widerspruch zwischen den biblischen Schöpfungserzählungen und naturwissenschaftlichen Weltentstehungstheorien.¹⁴²⁴ Dieser Widerspruch wirkt sich auch auf ihren Zugang zum Wirken Gottes aus. Insbesondere im Jugendalter kann eine mangelnde Klärung der Frage nach dem göttlichen Wirken angesichts des naturwissenschaftlichen Weltbildes zu einem unreflektierten Einbruch des Gottesglaubens führen, insofern ein naives Gottesverständnis, das im Kindesalter häufig vorherrscht, nicht behutsam aufgebrochen wird. Verschiedene entwicklungspsychologische und religionspädagogische Studien konvergieren hinsichtlich der Verbreitung von deistischen Gottesvorstellungen im Jugendalter.¹⁴²⁵

Auf die Widersprüchlichkeit und Komplexität der Vorstellungen vom Wirken Gottes bei Heranwachsenden weist unter anderem Sandt hin.¹⁴²⁶ Zwar postulieren einige christlich orientierte Probanden nach wie vor ein direktes Eingreifen Gottes,¹⁴²⁷

¹⁴²⁴ Vgl. Gennerich 2009, 330; Kropac 2004, 103; Nipkow 1987b; Schuster 1984; u.a.

¹⁴²⁵ Vgl. Pemsal-Maier 2012b, 61f.; Ziebertz & Riegel 2008, 80; 197ff.; Ziebertz 2008, 49; Preglau-Hämmerle 2008, 35; Ziebertz, Kalbheim & Riegel 2003, 345f.; Fetz, Reich & Valentin 2001, 256f.; Oser & Gmünder 1996, 83ff. u.a.; siehe Abschnitt II.

¹⁴²⁶ Vgl. dazu Abschnitt II, Viertes Kapitel, 2.

¹⁴²⁷ Als Beispiele für diesbezügliche Ausführungen der Probanden seien genannt:

„Es muss einen Gott geben, der den Urknall gemacht hat. Der Urknall, aus dem das ganze Universum entstanden ist. Es muss jemanden geben, der dafür verantwortlich ist.“ Sandt 1996, 118; „[Man erkennt Gott] Wenn jetzt zum Beispiel nach einem Krieg wieder Frieden eintritt oder wenn es jetzt an Stellen auf der Erde, wo es wenig Wasser gibt, und es dann regnet. Wenn etwas Ungewöhnliches geschieht, was halt nicht von den Menschen gelenkt wird oder nicht gelenkt werden kann.“ AaO.; „Ich denke, man kann sich das so vorstellen wie eine Marionette, dass Gott halt alle Fäden in der Hand hat, und einen sozusagen bewegt [...] und das halt bei allen Menschen. Er ist

allerdings in unterschiedlicher Intensität. Die Gottesvorstellungen christlicher Jugendlicher transformieren sich jedoch im Allgemeinen in Richtung „Gott als abstrakte Kraft oder Macht“¹⁴²⁸ bei gleichzeitigem Beibehalten eines personalen Gottesbildes.¹⁴²⁹ So gehen Jugendliche zunehmend davon aus, „dass Gott durch inneres, sich in den Menschen selbst vollziehendes Wirken in der Welt in Erscheinung tritt.“¹⁴³⁰ Der Wille Gottes verwirkliche sich demnach in der Einflussnahme auf die menschliche Seele. Sein Wirken beschränke sich auf das Innere der Menschen und könne als Führen verstanden werden, in dem er unmittelbar Einfluss auf Entscheidungen und Handlungen des Menschen nehme.¹⁴³¹ Häufig lehnen Jugendliche ein direktes Eingreifen Gottes aufgrund der Aufnahme naturwissenschaftlich orientierter rationaler Kritik ab und verstehen Gott stattdessen als Quelle von Kraft.¹⁴³² Sie gehen vielfach davon aus, dass der Mensch die Welt und sein Leben in Freiheit selbst gestaltet, jedoch durch eine dialogische Gottesbeziehung die dafür notwendige Kraft und Hoffnung erhält, um seine Probleme selbst bewältigen zu können.¹⁴³³ In der religiösen Praxis suchen sie insbesondere nach einer Bewältigungshilfe bei lebensweltlichen Problemen, indem sie um Führung bitten und aus dem Glauben Kraft schöpfen.¹⁴³⁴ Folgende Aussagen zweier Probanden sind exemplarisch für diese Sichtweise:

Ich denke, Gott wirkt durch die Mitmenschen und die Geschehnisse, dass er die eben so leitet. Weil, er ist ja nicht hier auf der Kreuzung, um einen Unfall zu verhindern, sondern er wirkt ja durch die Dinge, die er [...] tun lässt durch andere Menschen.¹⁴³⁵

Ich denke, Gott macht nichts in dieser Welt, Gott hat uns die Welt übergeben, dadurch kann er nicht richtig was in der jetzt Welt machen. Es gibt ja auch viele schlechte Sachen in der Welt, da macht Gott ja auch nichts gegen, weil er uns die Welt eben überlassen hat. Wenn man an ihn glaubt, dann kriegt man Kraft und Mut für sein Leben.¹⁴³⁶

Dagegen sehen Jugendliche, die sich selbst als atheistisch einstufen, häufig in naturwissenschaftlichen Erkenntnissen einen Widerleg für religiöse Glaubensvor-

überall dabei, macht alles. Ab und an fällt so eine Marionette auch mal hin, er hebt sie wieder auf. So stell' ich mir das vor.“ AaO., 119.

¹⁴²⁸ Sandt 1996, 158.

¹⁴²⁹ Vgl. aaO.

¹⁴³⁰ AaO., 118.

¹⁴³¹ Vgl. aaO.

¹⁴³² Vgl. aaO., 162.

¹⁴³³ Vgl. aaO., 125f.

¹⁴³⁴ Vgl. aaO., 162.

¹⁴³⁵ AaO., 119.

stellungen. Aus ihrer Perspektive ist es Element der christlichen Glaubensbotschaft, von einem Lenken Gottes durch die Schöpfung sowie einer permanenten Intervention in irdische Geschehnisse und ein Beherrschen der Welt durch Gott auszugehen. Ein solches lenkendes Eingreifen Gottes lehnen sie aufgrund ihrer Schwierigkeiten mit der Theodizee ab.¹⁴³⁷ Die Theodizeefrage führt auch bei Jugendlichen, die prinzipiell an Gott glauben, zu Zweifeln, ob er direkt eingreift:

Das ist immer schwierig, wenn man zum Beispiel an die Verhungerten in Afrika denkt, dann frag' ich mich immer, wie kann Gott das zulassen. Ich meine, was sollen die Kinder in Afrika Böses getan haben. Dann sind mir eben auch so Zweifel gekommen, was macht er eigentlich auf der Welt oder wie hilft er uns weiter. Genau kann ich das auch immer noch nicht sagen [...].¹⁴³⁸

Dass christliche Jugendliche nicht mehr zwangsläufig von einem unmittelbaren Intervenieren Gottes in der Welt ausgehen, sondern dass Gott nach ihrem Verständnis wirkt, indem er Kraft und Orientierung spendet oder sich durch ihr Gewissen offenbart, bestätigt Eva Maria Stögbauer.¹⁴³⁹ Auch Anton Bucher zeigt, dass ein Eingreifen Gottes im Verlauf des Jugendalters an Plausibilität verliert.¹⁴⁴⁰ Dahingegen ist die Vorstellung eines tatsächlichen, direkten Eingreifens Gottes in das irdische Weltgeschehen im Kindesalter entwicklungstypisch¹⁴⁴¹ und stellt für Kinder in der Regel kein Problem dar.¹⁴⁴² Dringend nötig ist jedoch die Begleitung an der Schwelle zum Jugendalter, wenn das Bild von einem eingreifenden Gott in die Brüche gerät, weil es sich an der Realität nicht bewährt oder willkürlich erscheint. Spätestens hier ist der Zeitpunkt gekommen, das Wirken Gottes pneumatologisch zu explizieren und trinitätstheologisch rückzubinden, um ein Abgleiten in einen platten Deismus zu vermeiden. So wie verhindert werden muss, dass der Schöpfungs- und Gottesglaube unreflektiert einbricht oder sie aber umgekehrt im Kreationismus verbleiben, ist ihre Vorstellung vom Handeln und Wirken Gottes über die Alternativen von punktuellm Eingreifen und Deismus hinaus zu führen.¹⁴⁴³ Freilich sind in diesem Zusammenhang viele Fragen offen. So gibt Sabine Pemsel-

¹⁴³⁶ AaO.

¹⁴³⁷ Vgl. aaO., 77f.

¹⁴³⁸ AaO., 117.

¹⁴³⁹ Vgl. Stögbauer 2011; siehe dazu Abschnitt II, Viertes Kapitel, 3.

¹⁴⁴⁰ Vgl. Bucher 1996, 105.

¹⁴⁴¹ Es wäre eine eigene Untersuchung wert, zu prüfen, ob diese Vorstellungsmuster durch eine gezielte Förderung im Sinne des domain-spezifischen Wissens behutsam aufgebrochen werden könnten - und ob sie dies überhaupt sollten.

¹⁴⁴² Siehe Abschnitt II, Zweites Kapitel, 1.1.

¹⁴⁴³ Vgl. Naab, Julia, Das Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Weltbildes: Systematische Theologie, Naturwissenschaft und Religionspädagogik im Dialog, in: rpb 66/2011, 91-94.

Maier im Anschluss an die Erörterung einschlägiger empirischer Studien zur Religiosität Heranwachsender zu bedenken:

Die unbestreitbare Tatsache, dass sie [Jugendliche] von traditionellen Gottesvorstellungen abrücken, und die aus ihren Äußerungen sprechende Unspektakularität, ja Leichtigkeit, mit der sie dies tun, gibt allein religionspädagogisch hinreichend zu fragen und zu denken. Sind deistische Vorstellungen bei Jugendlichen Anzeichen eines Defizits, das behoben werden muss? Oder sind sie im Gegenteil ein Hinweis auf eine reife, wissenschaftskompatible Spiritualität, zu der die befragten Jugendlichen - im Unterschied zu vielen Erwachsenen - durchgedrungen sind?¹⁴⁴⁴

Außer Frage steht, dass es nicht dem Zufall überlassen bleiben kann, zu welcher Vorstellung vom Wirken Gottes Jugendliche heranwachsen. Vielmehr muss ein zukunftsweisender Religionsunterricht theologisch stimmige und inhaltlich sachgemäße Angebote machen, wenn ihr Glaube weder zusammenbrechen, noch auf einem naiven Niveau verbleiben soll. Der Weg vom statischen hin zu einem evolutiv-dynamischen Schöpfungsverständnis und damit korrespondierenden Verständnis vom Wirken Gottes, das kompatibel mit den Naturwissenschaften und der christlichen Schöpfungslehre ist, muss darum auch aus der Perspektive der Religionspädagogik bedacht und fruchtbar gemacht werden.¹⁴⁴⁵

Eine Sichtung der Bildungspläne zeigt, dass das Themenfeld ‚Schöpfung und Evolution‘ insbesondere in der Sekundarstufe in die Lehr- und Bildungspläne aufgenommen wurde.¹⁴⁴⁶ Entsprechend greifen es die meisten Schulbücher auf und zahlreiche Unterrichtshandreichungen wurden dazu publiziert.¹⁴⁴⁷ Dahingegen

¹⁴⁴⁴ Pemsel-Maier 2012b, 61.

¹⁴⁴⁵ Wie bereits erwähnt wird Religionspädagogik dabei nicht als reine Anwendungswissenschaft verstanden. Vielmehr wird ein dialogisches Verhältnis von Systematik und Religionspädagogik postuliert. Vgl. dazu: Pemsel-Maier 2008, v.a. 54-57.

¹⁴⁴⁶ Sowohl der katholische als auch der evangelische Religionsunterricht hat sich dem theologisch-naturwissenschaftlichen Dialog verpflichtet. Siehe Abschnitt I, Drittes Kapitel, 3.

¹⁴⁴⁷ So zum Beispiel: Höger 2010; Loccumer Pelikan. Heft 1 (2009), www.rpi-loccum.de/download/pelikan1-09.pdf (zuletzt eingesehen am 3.9.2012); Schönberger Hefte. Heft 1/2008: „Im Spannungsfeld zwischen Schöpfung und Evolution: Der Mensch und das Wunder des Lebens.“ Standpunkte – Perspektiven – Unterrichtsideen, RPI der EKH; Roser, Matthias, Gott vs. Darwin. Umfassende Materialien zur Kontroverse „Evolution und Schöpfung“, Donauwörth 2009; RPH – Religionspädagogische Hefte A. Heft 2/2009: Evolution und Schöpfung. Hrsg. von der Evangelischen Kirche der Pfalz, Speyer; Impulse. Heft 2/2009: Schöpfungsvernunft. Hrsg. von der Hauptabteilung Schule/ Hochschule des Erzbischöfl. Generalvikariates, Köln; Impulse. Heft 1/2009: Schöpfungserfahrung. Hrsg. von der Hauptabteilung Schule/ Hochschule des Erzbischöfl. Generalvikariates, Köln; Regensburger RU-Notizen. Heft 1/2009: Evolution – Kreationismus – Intelligent design. Der biblische Schöpfungsglaube und die moderne Naturwissenschaft. Hrsg. vom Bischöflichen Ordinariat der Diözese Regensburg, Referat Schule/ Hochschule, Regensburg; RPH – Religionspädagogische Hefte B. Heft 1/2009: Die Debatte um Schöpfung und Glaube. Hrsg. von der Evangelischen Kirche der Pfalz, Speyer; Birner, Markus, Komplementäres Denken lehren. Die Frage nach der Schöpfung als Frage nach der Wirklichkeit, in: RU-Notizen 1/2009, 30-39, www.rps-regensburg.de.

wird das Handeln und Wirken Gottes selbst im Sekundarbereich kaum oder gar nicht thematisiert. Eine eigene Sichtung der Lehr- bzw. Bildungspläne der 16 deutschen Bundesländer hat ergeben, dass das Handeln und Wirken Gottes überwiegend auf die Heilsgeschichte reduziert wird.¹⁴⁴⁸ Dabei bleibt das Handeln und Wirken Gottes, insbesondere hinsichtlich eines evolutiven Weltbildes, unterbelichtet. Von daher ist es nicht erstaunlich, dass die Thematik in den gängigen Unterrichtsmaterialien der Sekundarstufe I so gut wie gar nicht vorkommt.¹⁴⁴⁹ Die in Abschnitt II erörterten Studien zeigen, dass Heranwachsende dringend einer religionspädagogischen Begleitung bedürfen, wenn ihre Vorstellung von einem Eingreifen Gottes nicht mehr plausibel erscheint. So erfordert die entwicklungspsychologisch bestätigte Verbreitung eines deistischen Gottesverständnisses im Jugendalter eine Reflexion darüber, wie ein unreflektierter Einbruch des Gottesglaubens Heranwachsender verhindert werden kann.

Das christliche Schöpfungsverständnis bietet ein Paradigma, um das Wirken Gottes im Spannungsfeld naturwissenschaftlicher Erkenntnisse angemessen zu bestimmen. Aus diesem Grunde konzentrieren sich die folgenden Ausführungen auf die vorliegenden Arbeiten zur Schöpfungsthematik, um daraus entsprechende Schlussfolgerungen für das Wirken Gottes zu ziehen. Dabei erscheinen zwei Fä-

de/files/Komplementaeres%20Denken%20lehren.PDF (zuletzt eingesehen: 22.2.2013); Katechetische Blätter. Heft 5/2008, Schöpfung und Evolution; Entwurf. Heft 4/2008, Schöpfung. Konzepte, Ideen und Materialien für den Religionsunterricht. Hrsg. von der Fachgemeinschaft evangelischer Religionslehrerinnen und Religionslehrer in Württemberg e. V. und vom Fachverband evangelischer Religionslehrerinnen und Religionslehrer in Baden e.V., Seelze; Löber, Christhard & Martin Rothgangel, Naturwissenschaft und Theologie. Eine Unterrichtssequenz zu ihrem Verhältnis in Planung und Analyse, in: entwurf 4-2008, 46-55; Kontakt. Heft 2/2008, Als Anfang schuf Gott...Schöpfung als Tat-Ort. Informationen zum Religionsunterricht im Bistum Augsburg. Hrsg. von der Hauptabt. Schulischer Religionsunterricht des Bischöflichen Ordinariats, Augsburg; ru intern. Heft 2/2008: Evolution oder Kreationismus? Informationen für evgl. Religionslehrerinnen und Religionslehrer in Westfalen und Lippe. Hrsg. vom Evangelischen Presseverband für Westfalen und Lippe, Bielefeld; Grundschule religion: Heft 11(2/2005): Schöpfung. Geschichten vom Anfang, Seelze; Reich, Karl Helmut, Umwege im Unterricht als Abkürzung. Schnellere Einsicht und geringerer Lernwiderstand der SchülerInnen, in: Büttner, Gerhard & Veit-Jakobus Dieterich (Hg.), Die religiöse Entwicklung des Menschen, Stuttgart 2000, 226-235; Reich, Karl Helmut & Anke Schröder, Komplementäres Denken im Religionsunterricht: Ein Werkstattbericht über ein Unterrichtsprojekt zum Thema „Schöpfung“ und „Jesus Christus“, in: Loccum Pelikan, Sonderheft Nr. 3, 1995.

¹⁴⁴⁸ Stand: Oktober 2012.

¹⁴⁴⁹ Eine Ausnahme ist hier Hubertus Halfas' Religionsbuch für die 7. und 8. Klasse, indem er die Thematik aufgreift. Vgl. Halfas, Hubertus, Religionsbuch für das 7./8. Schuljahr, Düsseldorf 1990, 193. „Liebe verträgt sich nicht mit der Macht. Die Gott zugeschriebene Allmacht entstellt unser Gottesbild. Gott hat keinen anderen Willen als die Gesetze der Natur und des Lebens. Gott verursacht nicht unser Unglück. Krankheiten, Unfälle, Katastrophen fordern zur Liebe heraus. Wir finden den Ort Gottes in der Ohnmacht des Mitmenschen, nicht in einer Macht über uns.“ AaO. Zitiert nach Pemsel-Maier 2008, 66.

higkeiten von besonderer Relevanz: die des Perspektivenwechsels und die des Denkens in Komplementaritäten. Für ein naturwissenschaftlich kompatibles und theologisch angemessenes Verständnis des Wirkens Gottes sind beide Voraussetzung und Ziel zugleich.

Erstes Kapitel: Didaktik des Perspektivenwechsels bzw. der Mehrperspektivität

Ein christliches Verständnis des Wirkens Gottes setzt die Berücksichtigung christlicher Theologumena voraus, während eine naturwissenschaftliche Erklärung der Entstehung der Menschen und der Welt der Integration neuster naturwissenschaftlicher Erkenntnisse bedarf. Darum ist die Fähigkeit des Perspektivenwechsels bzw. des mehrperspektivischen Denkens entscheidend, um beide Paradigmen zunächst in ihrer Eigenart in den Blick zu nehmen und sie schließlich mittels des komplementären Denkens in Einklang zu bringen. Die Fähigkeit des Perspektivenwechsels ist zugleich Voraussetzung für komplementäres Denken und muss religionsdidaktisch bedacht werden.

1. Verortung und Bedeutung

Die Didaktik des Perspektivenwechsels bzw. der Mehrperspektivität ist im Kontext der allgemeinen Bildungswissenschaften verortet.¹⁴⁵⁰ Sie bündelt etliche in den Fachdidaktiken und der Allgemeinen Didaktik bereits vorhandene Ansprüche auf „unterschiedliche und neue Betrachtungsweisen der Wirklichkeit, die in philosophisch-anthropologischer Sicht als Bildungsvorgang beschrieben werden.“¹⁴⁵¹ Mit Hilfe solcher Zugänge soll es gelingen,

die Vielfalt vorhandener, vielleicht noch nicht artikulierbarer Betrachtungsweisen von Wirklichkeit, wie sie in der Biographie und der Erfahrung der Schüler verankert ist, so aufzugreifen und sichtbar zu machen, dass sie mit einer anderen Vielfalt möglicher Perspektiven und Weltdeutungen in Kultur und Gesellschaft, in Wissenschaft und Politik in ein produktives Spannungsverhältnis gesetzt werden kann. Grenzüberschreitungen im Sehen und Deuten von Wirklichkeit werden damit zu einem wesentlichen Merkmal von Bildungsprozessen. Sie müssen durch geeignete Verfahren initiiert und

¹⁴⁵⁰ Um eine theoretische Begründung hat sich insbesondere der Erziehungswissenschaftler Ludwig Duncker bemüht. Vgl. dazu: Duncker, Ludwig, Professionalität des Zeigens. Mehrperspektivität als Prinzip der Allgemeinen Didaktik, in: ders., Sander, Wolfgang & Carola Surkamp (Hg.), Perspektivenvielfalt im Unterricht, Stuttgart 2005, 9-20; ders., Prinzipien einer Didaktik der Vielfalt, in: Pädagogische Welt, 7/1997, 319-323; ders., Mit anderen Augen sehen lernen. Zur Aktualisierung des Prinzips der „Mehrperspektivität“, in: Die Deutsche Schule 1995, Heft 4, 421-433; vgl. auch: ders. & Andreas Nießeler (Hg.), Philosophieren im Sachunterricht. Imagination und Denken im Grundschulalter, Münster 2005; darin: Dombrowski, Alexandra, „Du siehst etwas, was ich nicht seh'!“ Mehrperspektivität beim Philosophieren im Grundschulunterricht, 129-144.

¹⁴⁵¹ Duncker 1997, 323.

provoziert werden, weshalb der didaktische Umgang mit Mehrperspektivität zu den wichtigen Aufgaben einer Professionalität im Lehrerberuf zählt.¹⁴⁵²

So ist es Aufgabe der Allgemeinen Didaktik, neben analytischen Perspektiven Wege aufzuzeigen, die die Unterrichtspraxis verbessern, um schließlich eine theoriegeleitete Praxis zu verantworten. Mehrperspektivität als didaktisches Prinzip vermag „bereits in seiner Begründung Theoreme aus verschiedenen geistes- und sozialwissenschaftlichen Zusammenhängen aufzunehmen und einzubinden, so dass die Komplexität unterrichtlichen Geschehens darstellbar wird.“¹⁴⁵³ Entscheidend sei dabei, dass die verschiedenen Dimensionen und Zugriffe „identifizierbar und als je ausweisbare Perspektiven verortbar bleiben“¹⁴⁵⁴, statt zu verschmelzen.¹⁴⁵⁵ Aus bildungstheoretischer Perspektive trägt eine Didaktik der Mehrperspektivität zur Einlösung des Bildungsauftrags bei, indem Bildungsprozesse durch eine mehrperspektivische Auseinandersetzung mit der ‚Wirklichkeit‘ angestoßen werden. Grundlegende Fragen der Bildung können durch eine mehrperspektivische Didaktik so angegangen werden, „dass eine Kultivierung des Fragens und der Neugier, ein problemorientiertes Denken und eine Befähigung zu Dialog und Verständnis darin aufgehoben sind.“¹⁴⁵⁶ Eine mehrperspektivische Betrachtung ermöglicht es, verschiedene Seiten eines Gegenstandes wahrzunehmen und zu erkennen, dass das dabei entstehende Bild vom jeweiligen Standpunkt abhängt. Deutlich wird dabei, dass letztlich „erst die Perspektive den Gegenstand der Betrachtung konstituiert.“¹⁴⁵⁷

2. Prinzip der Didaktik der Mehrperspektivität: ‚Von sich selbst absehen lernen‘

Entsprechend wird es zu einem zentralen pädagogischen Prinzip, zu lernen von sich selbst abzusehen. Mehrperspektivität möchte Lernprozesse initiieren, „die es erlauben, den eigenen, zunächst immer naiv und egozentrisch begrenzten Blick auf die Wirklichkeit zu überschreiten und neue Horizonte zu erschließen.“¹⁴⁵⁸ Der Wechsel verschiedener Perspektiven soll ermöglichen, „den Aspektreichtum der

¹⁴⁵² Duncker 2005, 9.

¹⁴⁵³ AaO., 10.

¹⁴⁵⁴ AaO.

¹⁴⁵⁵ Vgl. aaO., 9f.

¹⁴⁵⁶ AaO., 10.

¹⁴⁵⁷ AaO. Nach Duncker bedeutet gebildet sein „die Enge, die Zufälligkeit und Provinzialität des eigenen Erfahrungshorizontes [zu] überschreiten und die Welt von einem größeren Abstand aus [zu] betrachten“. AaO., 11.

Welt zu entdecken und eine neue Beweglichkeit im Sehen und Denken zu gewinnen¹⁴⁵⁹, um schließlich die Welt „mit anderen Augen“¹⁴⁶⁰ sehen zu können. Von sich selbst abzusehen bedeutet jedoch nicht, die eigenen Erfahrungen beliebig zu relativieren. Für die biographische Entwicklung sind sie durchaus von Bedeutung. Stattdessen sollen die Begrenzungen in ihrer Relativität verstanden werden, statt sie als universelle Muster der Weltdeutung zu interpretieren. In der Dialektik zwischen den eigenen Vorerfahrungen und der Begegnung mit neuen Perspektiven kann Bildung letztlich neue Horizonte eröffnen. Schließlich nimmt das Prinzip der Mehrperspektivität erkenntnistheoretische Argumente des Konstruktivismus auf, insofern Erkenntnis als Vorgang einer Konstruktion und nicht als Prozess einer Abbildung gilt.¹⁴⁶¹ Eine einzige Weltanschauung darf dabei niemals als die allein richtige propagiert werden; stattdessen soll eine Perspektivenvielfalt in einem spielerischen Umgang aufgezeigt werden.¹⁴⁶² Gesprächskompetenz und Dialogfähigkeit setzen voraus, dass vielfältige Perspektiven eingenommen werden können. Um die daraus resultierenden Spannungen auszuhalten, bedarf es einer Ambiguitätstoleranz, mit Hilfe derer man Unvereinbarkeiten reflexiv auffangen kann.

3. Unterrichtstheoretische Legitimation

Eine Didaktik der Mehrperspektivität bedarf auch einer unterrichtstheoretischen Legitimation. Zunächst hat das Prinzip des Zeigens, das Selbstständigkeit evokiert, das Anliegen, den Aspektreichtum der Wirklichkeit sichtbar zu machen. Dabei ist entscheidend, dass die aufgezeigten Perspektiven nicht auf eine subjektive Sicht beschränkt sind, sondern Blickwinkel sekundärer Ordnungen integriert werden; damit sind Darstellungen der Wirklichkeit aus wissenschaftlicher, politischer, ökonomischer und juristischer Perspektive gemeint. Zweifelsohne erfordert dies einen größeren Lehraufwand als die Darstellung einer persönlichen Sicht. Da keine geschlossene Ordnung richtiger und falscher Perspektiven existiert, bedarf das

¹⁴⁵⁸ AaO., 11.

¹⁴⁵⁹ AaO.

¹⁴⁶⁰ Plessner, Helmuth, Mit anderen Augen. Eine Einführung in die philosophische Anthropologie, Stuttgart 1970. Zitiert nach Duncker 2005, 11.

¹⁴⁶¹ Vgl. Duncker 2005, 11f. Bezüglich einer konstruktivistischen Didaktik hat sich Kersten Reich verdient gemacht. Vgl. ders., Konstruktivistische Didaktik. Lehr- und Studienbuch mit Methodenpool, Basel/ Weinheim ⁴2008; ders., Systemisch-konstruktivistische Pädagogik. Einführung in die Grundlagen einer interaktionistisch-konstruktivistischen Pädagogik, Basel/ Weinheim ⁶2010.

¹⁴⁶² Vgl. Duncker 2005, 13f. Vgl. Popper, Karl R., Die offene Gesellschaft und ihre Feinde, 2 Bände, Tübingen ⁷1992.

Prinzip der Mehrperspektivität einer Offenheit und Dynamik, insofern es Fragen anstößt und zur weiteren Suche motiviert.¹⁴⁶³ Essentiell ist es hierbei, die vielfältigen Fragen von Heranwachsenden aufzunehmen und zu thematisieren.

Letztlich ist die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel eine entscheidende Voraussetzung von Kommunikations- und Dialogfähigkeit, da sie notwendig wird, „wo in Gesprächen Standpunkte voneinander geschieden werden, wo Verständigung gesucht wird, Einfühlungsvermögen gefragt ist und Meinungsverschiedenheiten ausgehalten werden müssen.“¹⁴⁶⁴ So fördert die Didaktik der Perspektivenvielfalt schließlich eine Friedens- und Konfliktfähigkeit.¹⁴⁶⁵ Daraus kann eine neue Kultur des Lernens entstehen - Unterricht wird

zu einer Plattform, auf der Schülerinnen und Schüler in kreativer Weise selbst in die Lage versetzt werden, ihre eigenen Perspektiven zu artikulieren und argumentativ zu begründen. Lernen wird so zu einem unabschließbar offenen Prozess des Suchens nach Wissen und Wahrheit - eine Haltung und Einstellung, die Lehren und Lernen auch als eine *Form praktischer Philosophie* verstehbar macht.¹⁴⁶⁶

4. Mehrperspektivität in der Religionsdidaktik

Bernhard Dressler bezieht die Didaktik der Mehrperspektivität explizit auf die Religionsdidaktik.¹⁴⁶⁷ Er sieht die Notwendigkeit des Perspektivenwechsels insbesondere für den naturwissenschaftlich-theologischen Dialog und warnt vor Kategorienfehler, „die die fundamentale Differenz zwischen einer naturwissenschaftlichen Theorie und einer in hymnisch-poetischen Sprachbildern formulierten religiösen *Weltdeutung* verwischen.“¹⁴⁶⁸ Einen fächerübergreifenden Vergleich hält er nur dann für legitim, „wenn er auf Unterscheidungen abzielt und nicht auf ‚Übereinstimmung‘. Und zwar nicht auf die Unterscheidung zwischen ‚richtig‘ und ‚falsch‘,

¹⁴⁶³ Vgl. Duncker 2005, 15f.

¹⁴⁶⁴ AaO., 18.

¹⁴⁶⁵ Vgl. Duncker 1997, 322.

¹⁴⁶⁶ Duncker 2005, 18.

¹⁴⁶⁷ Vgl. Dressler, Bernhard, Performanz und Kompetenz. Thesen zu einer Didaktik des Perspektivenwechsels, in: Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik 6 (2007b), H. 2, 27-31, 29. Eine ausführlichere Version dieser Überlegungen Dresslers sind zu finden in: ders., Performanz und Kompetenz. Überlegungen zu einer Didaktik des Perspektivenwechsels, in: ZPT 1/2008, 74-88; vgl. auch: ders., Unterscheidungen. Religion und Bildung, Leipzig 2006; ders., Blickwechsel. Religionspädagogische Einwürfe, Leipzig 2007a; ders., Religionspädagogik zwischen Bildungstheorie und Kompetenzdidaktik, in: ThLZ 5/2010, 511-526; vgl. auch: ders., Klie, Thomas & Martina Kumlehn, Unterrichtsdramaturgien. Fallstudien zur Performanz religiöser Bildung, Stuttgart 2012, 10. In der Religionspädagogik hat sich neben Dressler Hubertus Halfas um die Aufnahme einer Didaktik der Mehrperspektivität verdient gemacht. Vgl. Duncker 2005, 10; Halfas, Hubertus, Das dritte Auge. Religionsdidaktische Anstöße, Düsseldorf 1995⁶.

¹⁴⁶⁸ Dressler 2007b, 27.

sondern auf die Unterscheidung zwischen zwei inkommensurablen, aber komplementären Weltwahrnehmungsperspektiven.¹⁴⁶⁹ Die Wahrnehmungs- und Erschließungsperspektive hält er in schulischen Lernprozessen für ebenso bedeutend wie den „Sachgehalt der Lerngegenstände“¹⁴⁷⁰. Da die Semantik eines Unterrichtsgegenstandes mit der perspektivischen Darstellungsgestalt einhergehe, seien im schulischen Unterricht bestimmte Kommunikationsformen zu inszenieren. Unerlässlich sei es dabei, den Perspektivenwechsel zwischen den unterschiedlichen Fächern exakt zu markieren und altersentsprechend aufzubereiten. Um die jeweilige Perspektivität eines Faches zu verstehen, bedürfe es sowohl eines interdisziplinären als auch eines intradisziplinären Perspektivenwechsels, da im Unterricht in der spezifischen Fachsprache kommuniziert werde und zugleich über diese Fachsprache gesprochen werde.¹⁴⁷¹ Unterschiedliche Weltzugänge zu eröffnen, „die weder wechselseitig substituierbar sind, noch nach Geltungshierarchien zu ordnen sind“¹⁴⁷², versteht Dressler als konstitutives Element von Bildung. Dabei sei jedem Welterschließungsmodus eine spezifische Lesekompetenz („literacy“) zuzuschreiben, „zu deren voller Ausbildung am Ende des schulischen Curriculums ein Bewusstsein des Zusammenhangs zwischen *literacy* und *Weltmodellierung* gehören soll.“¹⁴⁷³ Ein naturalistischer Szientismus, der eine Wissenschaftsgläubigkeit impliziert und bei Heranwachsenden besonders verbreitet ist, erscheine besonders plausibel aufgrund der von Dressler beobachteten Tendenz der Schule, „alles in Wissensgegenstände zu verwandeln“¹⁴⁷⁴. Ein solcher naturalistischer Szientismus entziehe dem Bildungsbegriff die Grundlage, da „der für die Bildsamkeit von Menschen konstitutive Begriff freier Subjektivität in naturalistisch-szientistischer Perspektive schlicht verschwindet.“¹⁴⁷⁵ Angesichts dessen könne die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel, die mit George Herbert Mead als kulturelle Basisleistung gelte, schließlich einen Dualismus von Natur- und Geisteswissenschaften verhindern.¹⁴⁷⁶

¹⁴⁶⁹ AaO.

¹⁴⁷⁰ AaO.

¹⁴⁷¹ Vgl. aaO., 27f.

¹⁴⁷² AaO., 28.

¹⁴⁷³ AaO.

¹⁴⁷⁴ AaO., 29.

¹⁴⁷⁵ AaO.

¹⁴⁷⁶ Vgl. Dressler 2007b, 29.

Nach Dressler entwickelt sich die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme zunächst auf emotionaler Ebene. Lernprozesse müssen darum allmählich von „einem kommunikativ-praktischen Sinn kindlicher Intersubjektivität [...] zu einer *gewussten* Perspektivität des Wissens, zur Fähigkeit, in zwei oder mehreren Bezugssystemen zugleich zu agieren“¹⁴⁷⁷, fortschreiten. Eine Didaktik des Perspektivenwechsels könne dabei nicht als allgemeine Didaktik formuliert werden, sondern müsse „im Medium einer jeweiligen Fachlichkeit“¹⁴⁷⁸ ausbuchstabiert werden. Denn zur fachlichen Bildung gehöre nicht nur die Thematisierung der jeweiligen welterschließenden Funktion, sondern auch das praktische Erlernen und Erproben der Fachsprachen. Entgegen der außerhalb des fachwissenschaftlichen Diskurses verbreiteten Auffassung geht es nach Dressler im christlichen Religionsunterricht nicht um das Erzeugen von Zustimmungsbereitschaft zum christlichen Glaubensbekenntnis, sondern vielmehr um die Frage,

in welchem Modus religiöse Geltungs- und Wahrheitsansprüche im Verhältnis zu den Geltungs- und Wahrheitsansprüchen der in den anderen schulischen Fächern repräsentierten Weltmodellierungen jeweils begegnen. Religiöse Bildung wird zuweilen immer noch mit dem ignoranten Verdacht belegt, sie sei mit der Zumutung verbunden, wissenschaftlich widerlegte Weltbilder für wahr halten zu sollen. Dieses Missverständnis wird allerdings dann befördert, wenn religionsdidaktisch die spezifische *Differenz* der Religion zu anderen Perspektiven der Welterschließung nicht klar genug herausgearbeitet wird - wenn z. B. der Schöpfungsglaube nicht in den metaphorischen Raum der subjektiven Expression kreatürlicher Selbsterfahrung [...] eingezeichnet wird, sondern - wie ganz häufig in Religionsbüchern - mit kosmologischen oder evolutionstheoretischen Themen konnotiert wird.¹⁴⁷⁹

Aus diesem Grund stellt sich die Notwendigkeit, im Religionsunterricht zunächst das Schöpfungsverständnis der Heranwachsenden zu profilieren, bevor ein Dialog mit den Naturwissenschaften angebahnt wird. Die Fähigkeit des Perspektiven-

¹⁴⁷⁷ AaO.

¹⁴⁷⁸ AaO.

¹⁴⁷⁹ Dressler, Bernhard, Performative Religionsdidaktik: Theologisch reflektierte Erschließung von Religion, in: ders., Klie, Thomas & Martina Kumlehn, Unterrichtsdramaturgien. Fallstudien zur Performanz religiöser Bildung, Stuttgart 2012, 15-42, 26; nach Dressler ist es entscheidend, „die spezifische Differenz zu verstehen, mit der sich Religion generell von anderen kulturellen Praxen und Wissenssystemen unterscheidet. Auch z. B. die Naturwissenschaften sind ja, wenn man ihre Erkenntnisreichweite und ihre Erkenntnisgrenzen im Blick behalten will, als eine kulturelle Praxis zu verstehen. Anders würde die naturwissenschaftliche Wahrnehmung der Welt mit der empirischen Gegebenheit ihrer Gegenstände verwechselt werden. In solchen Unterscheidungs- und Verstehensmöglichkeiten besteht der Sinn, den Fächerkanon der Schule als Ausfaltung unterschiedlicher Modi der Weltbegegnung zu begründen und der Religion dabei eine unverzichtbare Aufgabe zuzuschreiben, ohne die die in der Schule zu vermittelnden Weltzugänge unvollständig bleiben würden. Die Unverzichtbarkeit der Religion im schulischen Fächerensemble besteht darin, dass sie für eine Perspektive eintritt, in der die Welt mehr ist als das, was der Fall ist, und in der der Deutemodus der Weltwahrnehmung selbst thematisch wird.“ AaO., 29f. Vgl. auch Mayer, Jürgen, Natur zwischen Wissenschaft und Ästhetik. Mehrperspektivischer Naturzugang im Biologieunterricht, in: Duncker et al. 2005, 49-59.

wechsels bzw. des mehrperspektivischen Denkens wird so gleichsam zur Voraussetzung und Ziel eines theologisch-naturwissenschaftlichen Dialogs im Allgemeinen sowie eines Verständnisses des Wirkens Gottes innerhalb eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses im Speziellen.

5. Konklusion

Die Fähigkeit des Perspektivenwechsels ist in mehrfacher Hinsicht von Bedeutung. Zum einen bezüglich der religiösen Perspektive auf die Welt: So kann alles, was in der Welt passiert, aus religiöser Perspektive gedeutet werden. In Kompetenzmodellen für den Religionsunterricht aber auch aus bildungstheoretischer Perspektive wird Religion als unverzichtbarer Modus der Welterschließung betrachtet, der neben der kognitiven und der ästhetisch-expressiven Rationalität grundlegend für das Weltverstehen und damit für die Allgemeinbildung ist.¹⁴⁸⁰ Religiöse Bildung ermöglicht Kindern Weltbewältigung und Weltdeutung und befähigt sie letztlich dazu, ein eigenständiges und mündiges Urteil zu verantworten, das aus einem kompetenten Dialog mit der religiösen Weltdeutung des christlichen Glaubens erwächst.¹⁴⁸¹

Weiter ist die Fähigkeit des Perspektivenwechsels aus intradisziplinärer Perspektive für die Theologie essentiell: So kann zum einen das innerweltliche Handeln und Wirken der Menschen und zum anderen das Handeln und Wirken Gottes als welttranszendente und zugleich weltimmanente Größe in den Blick genommen werden. Wichtig ist die Fähigkeit des Perspektivenwechsels hierbei, um sich trotz des aus der eigenen Welterfahrung bekannten Modus des menschlichen Handelns im Laufe des Entwicklungsprozesses von einer allzu anthropomorphen Vorstellung des göttlichen Wirkens zu verabschieden und stattdessen eine zunehmend reflektierte Glaubensform zu finden. Nicht zuletzt spielt die Fähigkeit des mehrperspektivischen Denkens im interdisziplinären Dialog zwischen Naturwissenschaften und Theologie im Allgemeinen, und bezüglich des evolutiven Wirklichkeitsverständnisses im Speziellen, eine Rolle: Gott handelt und wirkt nicht nur ‚trotz‘ Evolution; in

¹⁴⁸⁰ Vgl. Pemsel-Maier, Sabine, Diversität als Herausforderung. Auf der Suche nach einem katholischen Religionsunterricht, der „an der Zeit“ ist, in: Rupp, Hartmut & Stefan Hermann (Hg.), Religionsunterricht 2020: Diagnosen - Prognosen - Empfehlungen, Stuttgart 2013, 120-133, 129; vgl. dazu auch: Baumert, Jürgen, Deutschland im internationalen Bildungsvergleich, in: Killius, Nelson u.a. (Hg.), Die Zukunft der Bildung, Frankfurt a.M. 2002, 100-150.

der ‚*creatio continua*‘ bzw. der ‚*creatio evolutiva*‘ wird er als derjenige beschrieben, der gerade ‚durch‘ Evolution wirkt.¹⁴⁸²

¹⁴⁸¹ Vgl. aaO.

¹⁴⁸² Johann Dorschner bezeichnet die ‚*creatio evolutiva*‘ als zeitgemäße Auslegung der theologischen Formel ‚*creatio continua*‘. Vgl. Dorschner 1998, 95; siehe Abschnitt I, Drittes Kapitel, 1.

Zweites Kapitel: Komplementäres Denken

Während die Fähigkeit des mehrperspektivischen Denkens die Notwendigkeit eines Dialogs zwischen Naturwissenschaften und Theologie auf einer eher allgemeinen Ebene begründet, erlaubt das komplementäre Denken eine Einsicht, wie das Wirken Gottes und das evolutive Weltbild als zwei Perspektiven, die sich zunächst widersprechen, letztlich aber doch reziprok ergänzen, konkret zusammen gedacht werden können. Zugleich ist komplementäres Denken Voraussetzung für ein innertheologisches Verständnis des Wirkens Gottes in der Welt, nämlich Voraussetzung für eine Einsicht in die göttliche Immanenz und seine gleichzeitige Transzendenz.¹⁴⁸³ Im Sinne einer Didaktik der Mehrperspektivität muss eine systematische Förderung komplementären Denkens als essentieller Teil des schulischen Bildungsauftrags verstanden werden. Dabei gilt es zu beachten, dass komplementäres Denken kontinuierlich und systematisch stimuliert werden muss, den gesamten Verlauf der Sekundarstufe I und II bedarf und darüber hinaus auch den Primarbereich miteinschließen muss, entgegen der durch entsprechende religionsdidaktische Themenhefte suggerierten Vorstellung, komplementäres Denken könne durch einzelne Unterrichtseinheiten entstehen.¹⁴⁸⁴ Im Folgenden soll zunächst der Ursprung, die Bedeutung sowie die Verwendung des Komplementaritätsprinzips erörtert werden, bevor seine Bedeutung in der Religionspädagogik sowie religionsdidaktische Implikationen ausgelotet werden.

1. Ursprung, Bedeutung und Verwendung des Komplementaritätsbegriffs

„Komplementarität“, von lateinisch „complementum“ bedeutet „Ergänzung oder „Ergänzungsmittel“. Entsprechend meint „komplementär“ „ergänzend“ oder „zusammengehörend“. ¹⁴⁸⁵ William James ¹⁴⁸⁶, amerikanischer Psychologe und Philosoph, verwendete den Begriff, um gespaltene Bewusstseinszustände bei Hysterikern zu

¹⁴⁸³ Während die Entwürfe Kummers, Kesslers und Polkinghorns die göttliche Immanenz neben seiner Transzendenz bejahen, denken Jugendliche Gott in erster Linie transzendent.

Am Beispiel der Gottesrede wird deutlich, dass komplementäres Denken innerhalb der Theologie selbst begegnet: Die Inkarnation Gottes in Jesus Christus macht es nötig, von Gott zu sagen, wie er ist. Zugleich bedarf es einer Negativen Theologie, die darauf hinweist, dass alle Aussagen über Gott verneint werden müssen, weil ihn die Theologie niemals voll erfassen kann. Vgl. Dieterich, Veit-Jakobus, Schöpfung und Natur im Religionsunterricht. Aspekte und Wege, in: entwurf 4 – 2008, 12-15, 14. Zur Diskussion um die negative Theologie siehe Abschnitt III, Erstes Kapitel, II.

¹⁴⁸⁴ Ob dies tatsächlich intendiert ist, sei dahingestellt.

¹⁴⁸⁵ Vgl. Fischer, Ernst Peter, Die grundlegenden Konzepte. Definitionen der Komplementarität, in: ders., Herzka, Heinz S. & Karl Helmut Reich, Widersprüchliche Wirklichkeit. Neues Denken in Wissenschaft und Alltag. Komplementarität und Dialogik, München 1992, 18-28, 18.

erklären. Später übertrug der dänische Physiker und Nobelpreisträger Niels Bohr¹⁴⁸⁷ den Komplementaritätsbegriff auf den naturwissenschaftlichen Bereich.¹⁴⁸⁸ Hier besagt das Komplementaritätsprinzip, „dass dasselbe Objekt je nach Beobachtung sich einander ausschließende Beschreibungen erfahren kann, die jedoch notwendig zusammengehören aufgrund der Verschränktheit der atomaren Wirklichkeit, z.B. die komplementäre Welle-Teilchen-Beschreibung des Lichts.“¹⁴⁸⁹ Bereits Bohr propagierte die Komplementarität von Religion und Wissenschaft, Schöpfung und Evolution.¹⁴⁹⁰ Inzwischen haben auch andere Wissenschaftsgebiete und zunehmend die Religionspädagogik den Komplementaritätsbegriff rezipiert. Für zwei zueinander komplementäre Erklärungen gilt zunächst der Ersteindruck des Prinzips der Verdrängung - sie widersprechen sich logisch-, das Prinzip der Ergänzung - beide sind zur Erklärung des gesamten Phänomens notwendig - und schließlich das Prinzip der Gleichwertigkeit - keines dominiert über das jeweils andere.¹⁴⁹¹ Nach Ernst Peter Fischer markiert die Idee der Komplementarität das Ende der reduzierenden naturwissenschaftlichen Methode:¹⁴⁹² „Bohrs Konzept weist das von René Descartes verkündete Ideal der Zerlegung zurück und lenkt den Blick von den Teilen wieder auf das Ganze.“¹⁴⁹³

¹⁴⁸⁶ 1842-1910.

¹⁴⁸⁷ 1885-1962.

¹⁴⁸⁸ Vgl. Dieterich 2008, 13. Bohr verwies auf den Komplementaritätsbegriff, als die Konsequenzen der in der Atomphysik entdeckten Phänomene, „die durch sich gegenseitig ausschließende experimentelle Anordnungen festgelegt werden können“ (Fischer 1992, 19), diskutiert wurden.

¹⁴⁸⁹ Schwindt, Rainer, Art.: Komplementarität, Komplementaritätsprinzip, LThK, Bd. 6, Freiburg i.Br. 1997, 230f.; vgl. auch Russell, Robert John, Art.: Komplementarität, naturwissenschaftlich, in: RGG⁴, Bd. 4, Tübingen 2001, 1539; Bauberger 2009, 152f. Zum Ursprung und der Bedeutung des Komplementaritätsbegriffs vgl. auch: Fischer 1992; Fischer, Ernst Peter, Evolution und Schöpfung - Was erklärt die Evolutionstheorie? In: Klose & Oehler 2008, 95-102.

¹⁴⁹⁰ Vgl. Fischer 2008, 99.

¹⁴⁹¹ Vgl. Dieterich 2008, 13. Vgl. auch Fischer, Ernst Peter, Herzka, Heinz S. & Karl Helmut Reich, Widersprüchliche Wirklichkeit. Neues denken in Wissenschaft und Alltag. Komplementarität und Dialogik, München 1992. Der Wissenschaftshistoriker Ernst Peter Fischer kritisiert die Vernachlässigung des Komplementaritätsbegriffs in der Philosophie und weist auf verschiedene Aspekte der Komplementarität hin: Der *instrumentale Aspekt* hänge mit der Erfassung der Phänomene durch Messapparaturen zusammen, indem komplementäre Erscheinungen durch experimentelle Anordnungen definiert werden, die sich gegenseitig ausschließen. Darüber hinaus nennt er den *metaphysischen Aspekt*, „der sich an das Wesen der Realität wendet und behauptet, dass es so etwas wie ein Elektron mit gegebener Lage und gegebenem Impuls überhaupt nicht gibt (Unbestimmtheit)“ (25), sowie den *intuitionalen Aspekt*, der sich an die menschliche Vernunft wende. Vgl. Fischer 1992, 23ff.

¹⁴⁹² Vgl. Fischer 1992, 26.

¹⁴⁹³ AaO. Einwände gegen die Idee der Komplementarität gab es unter anderem von Einstein, Schrödinger und Kuhn. Vgl. Fischer 1992, 27.

2. Komplementäres Denken innerhalb naturwissenschaftlich-theologischer Fragestellungen

Insbesondere hinsichtlich naturwissenschaftlich-theologischer Fragestellungen hat der Komplementaritätsbegriff Einzug in die systematische Theologie gefunden. Kessler spricht im Zusammenhang einer mehrdimensionalen Wirklichkeit von einer erforderlichen „Komplementarität der Auslegungsweisen“, da Naturwissenschaften, Philosophie und Theologie „die eine komplexe Wirklichkeit aus verschiedenen Perspektiven“¹⁴⁹⁴ betrachten und daher unterschiedliche methodische Zugänge wählen. Der Physiker und Theologe Ian Barbour sieht jedoch Schwierigkeiten bei der Übertragung des Komplementaritätsbegriffs von der Physik auf andere Gebiete. So seien Modelle nur dann als komplementär zu bezeichnen, „wenn sie auf dieselbe Entität verweisen und vom selben logischen Typ sind.“¹⁴⁹⁵ Dies gelte für Naturwissenschaften und Religion eben gerade nicht - sie werden „in unterschiedlichen Situationen praktiziert“ und erfüllen „verschiedene Funktionen für das menschliche Leben“¹⁴⁹⁶. Deshalb schlägt Barbour vor, von Naturwissenschaften und Theologie als „alternativen Sprachen“ zu sprechen und den Komplementaritätsbegriff „für Modelle desselben logischen Typs innerhalb einer gegebenen Sprache [...] (etwa für persönliche und unpersönliche Gottesvorstellungen)“¹⁴⁹⁷ vorzubehalten.¹⁴⁹⁸

Ob der Komplementaritätsbegriff bezüglich des Verhältnisses von Naturwissenschaften und Theologie überhaupt verwendet werden kann, hängt von den wissenschaftstheoretischen Annahmen bzw. der Verhältnisbestimmung ab. Geht man von einem Unabhängigkeits- bzw. Dialogmodell aus, dann erscheint das Prinzip der Ergänzung und das der Gleichwertigkeit weniger problematisch. Postuliert man jedoch wie beispielsweise Pannenberg¹⁴⁹⁹ ein Integrationsmodell, wonach naturwissenschaftliche Weltentstehungstheorien prinzipiell weltanschaulich neutral und in verschiedene Weltanschauungen integrierbar sind, dann hat die Theologie als umfassendere Wissenschaft die Aufgabe, naturwissenschaftliche Erkenntnisse in ihr Theoriegebäude zu integrieren, während umgekehrt die Naturwissenschaft-

¹⁴⁹⁴ Kessler 2008, 36.

¹⁴⁹⁵ Barbour 2010, 93.

¹⁴⁹⁶ AaO.

¹⁴⁹⁷ AaO.

¹⁴⁹⁸ Vgl. aaO.

ten nicht von religiösen Weltanschauungen abhängen. In diesem Fall erscheint es problematischer von Komplementarität zu sprechen, da es sich eben nicht um Modelle desselben logischen Typs handelt. Unabhängig von der jeweiligen Verhältnisbestimmung scheint ein genereller Unterschied in der Verwendung des Komplementaritätsbegriffs zwischen Systematikern und Religionspädagogen zu existieren: Die Systematik bezieht sich damit auf eine Verhältnisbestimmung, die Religionspädagogik auf einen didaktischen Ansatz.¹⁵⁰⁰

3. Die Entwicklung komplementären Denkens

Komplementäres Denken, auch relations- oder kontextkritisches Denken genannt,¹⁵⁰¹ entwickelt sich langsam und bedarf einer systematischen Förderung, wie insbesondere die Untersuchungen von Veit-Jakobus Dieterich zeigen. Dazu muss der gesamte Verlauf der Sekundarstufe I einbezogen werden; das übliche ‚Ruhelassen‘ der Thematik kann seiner Überzeugung nach verheerende Auswirkungen in den höheren Klassenstufen haben. Heranwachsende verfügen über eine große Vielfalt an Meinungen und kognitiven Niveaus. Schließlich soll es eben nicht darum gehen, fremden Stoff zu rezipieren, sondern darum, das eigene Denken zu entwickeln. Zur Unterstützung der Entwicklung des komplementären Denkens eignen sich konkrete kognitive Dilemma-Situationen.¹⁵⁰² In einem größeren Zusammenhang kann komplementäres Denken als „wesentliches Element einer konstruktivistischen Wahrnehmungs- und Erkenntnistheorie“¹⁵⁰³ begriffen werden: Hierbei wird das Denken in Komplementaritäten „eingeordnet in die umfassendere Erkenntnis, dass alles Erkennen nicht unmittelbares Abbild einer Wirklichkeit ist, sich vielmehr autopoietisch konstituiert und strukturiert und darum modellhaften Charakter trägt.“¹⁵⁰⁴

¹⁴⁹⁹ Vgl. Lebkücher 2011, 25ff.

¹⁵⁰⁰ Vgl. dazu: Dieterich 2008; Höger 2008, 41f.; Rothgangel 1999; Nipkow 2008; Merkel, Rainer, Besinnung auf das Eigene. Impulse zur Didaktik der Schöpfungsberichte, in: Loccum Pelikan 1-2009, 15-19; Fetz, Reich & Valentin 2001; Reich 1996; u.a.

¹⁵⁰¹ Vgl. Reich 1996, 125.

¹⁵⁰² Vgl. Dieterich 2008, 13. Prinzipiell beschreiben Dilemmageschichten Situationen aus dem Erfahrungshorizont von Kindern und Jugendlichen. Im Religionsunterricht unterstützen sie unter anderem die Entwicklung ethisch-moralischer Vorstellungen, indem Heranwachsende verschiedene Entscheidungsoptionen abwägen. Vgl. dazu: Kuld, Lothar & Bruno Schmid, Lernen aus Widersprüchen. Dilemmageschichten im Religionsunterricht, Donauwörth 2001, v.a. 107-113.

¹⁵⁰³ AaO.

¹⁵⁰⁴ AaO., 14.

Die Förderung der Entwicklung komplexer kognitiver Strukturen einschließlich des konstruktivistischen und komplementären Denkens soll Heranwachsende letztlich dabei unterstützen, eine gesprächsfähige Position zu beziehen. Entgegen des weit verbreiteten Vorurteils geht es im Religionsunterricht eben nicht um eine affirmative Erziehung im Sinne einer religiösen Manipulation oder Bekehrung, sondern vielmehr um die Unterstützung einer religiösen Sprach- und Reflexionsfähigkeit. Aus religionspädagogischer, aber auch aus allgemein pädagogischer Perspektive, ist dies eine entscheidende Kompetenz, die einer systematischen Förderung bedarf. Einschlägige entwicklungspsychologische Studien haben inzwischen die Förderung des komplementären Denkens im Religionsunterricht beleuchtet: Das Verständnis von Theologie und Naturwissenschaften entwickelt sich im Jugendalter von einem „Denken in Alternativen zu einer mehrperspektivischen Sichtweise, wobei der Übergang sich nicht schlagartig, sondern in mehreren Etappen vollzieht“¹⁵⁰⁵. Dabei zeigt die Untersuchung von Reich, dass die Koordination verschiedener Weltsichtparadigmen komplementäres Denken voraussetzt.¹⁵⁰⁶ Seinen empirischen Untersuchungen zufolge entwickelt sich das komplementäre Denken in fünf Niveaus, die aufeinander folgen:

Niveau 1: Keine Komplementarität: Nur ein Weltbild wird bejaht, beide Theorien werden getrennt betrachtet und als richtig oder falsch beurteilt.

Niveau 2: Erste Ansätze von Komplementarität, indem beide Weltbilder versuchsweise nebeneinander gestellt werden und mehr oder weniger wahr genommen werden.

Niveau 3: Eine komplementäre Sichtweise beginnt sich anzubahnen, indem beide Weltbilder als notwendige Erklärung in Erwägung gezogen werden.

Niveau 4: Beide Weltbilder werden miteinander in Beziehung gesetzt, ihr Verhältnis wird reflektiert und die Kontextbedingtheit eines jeweiligen Weltbildes wird ansatzweise wahrgenommen.

Niveau 5: Eine umfassende, synthetische Theorie wird entwickelt, mit Hilfe derer die komplexen Beziehungen verschiedener Weltbilder und deren Kontextbedingtheit erklärt werden.¹⁵⁰⁷

¹⁵⁰⁵ Dieterich 2008, 13. Vgl. dazu: Fetz, Reich & Valentin 2001.

¹⁵⁰⁶ Vgl. Reich 1996, 125-138.

¹⁵⁰⁷ Vgl. aaO., 129f.; Rothgangel 1999, 46.

Gemeinsam mit Fritz Oser erforschte Reich 1987 folgende signifikante altersmäßige Verteilung:¹⁵⁰⁸

- 6-10 Jahre: Niveau 1: 72,2%, Niveau 2: 27,8%
- 11-14 Jahre: Niveau 1: 25,4%, Niveau 2: 34,9%, Niveau 3: 34,9%, Niveau 4: 4,8%
- 15-20 Jahre: Niveau 1: 11,1%, Niveau 2: 13,0%, Niveau 3: 38,9%, Niveau 4: 37,0%
- 21-25 Jahre: Niveau 3: 22,2%, Niveau 4: 77,8%.¹⁵⁰⁹

Martin Rothgangel bemängelt allerdings die Repräsentativität dieser Studie und geht davon aus, „dass eine repräsentative Auswahl der Versuchspersonen den Nachweis erbringen würde, dass bei der überwiegenden Mehrzahl der Bevölkerung kaum die vierte Stufe des Denkens in Komplementarität festzustellen ist.“¹⁵¹⁰

Er selbst analysiert empirische Untersuchungen zur Entwicklung des komplementären Denkens,¹⁵¹¹ die zeigen, dass naturwissenschaftliche und religiöse Wirklichkeitsdeutungen in der menschlichen Lebensgeschichte nicht beziehungslos bzw. konkurrenzlos nebeneinander stehen:

Entwicklungspsychologische Überlegungen zur Entwicklung des Denkens in Komplementarität, zur Entwicklung des religiösen Urteils sowie des Gottes- und Weltbildes zeigen, dass naturwissenschaftliche und religiöse Faktoren sehr unterschiedlich aufeinander bezogen werden, wobei im Extremfall eine Perspektive weitgehend von der anderen verdrängt werden kann.¹⁵¹²

¹⁵⁰⁸ Vgl. Rothgangel 1999, 47; vgl. auch Oser, Fritz & Karl Helmut Reich, The Challenge of Competing Explanations. The Development of Thinking in Terms of Complementarity of ‚Theories‘, in: Hum. Dev. 30, 1987, 178-186.

¹⁵⁰⁹ Eigens zu prüfen wäre, ob und inwiefern sich eine systematische Förderung komplementären Denkens auf die altersmäßige Verteilung der Niveaus auswirkt.

¹⁵¹⁰ Rothgangel 1999, 49. Forschungsbedarf sieht er bezüglich neuer strukturalistischer Theorien, die „Hypothesen hinsichtlich ihrer Grundannahmen (z.B. ‚Invariante Sequenz‘ der Stufen bzw. Niveaus) formulieren würden.“ AaO.

¹⁵¹¹ Vgl. Rothgangel 1999, 43f. Rothgangel ist sich bewusst, dass „die wissenschaftliche Berechtigung einer komplementären Sichtweise von religiösen und naturwissenschaftlichen Weltbildern ausgesprochen umstritten“ (aaO., 40) ist. In seinen Ausführungen geht es ihm jedoch vielmehr darum, wie Subjekte diese „spezifische gedankliche Koordinationsleistung zwischen verschiedenen Theorien bzw. Überzeugungssystemen“ (aaO., 42) vollziehen.

¹⁵¹² AaO., 98. Rothgangel weist auf das komplexe Beziehungsgeflecht zwischen religiösem Urteil, Weltbild und komplementärem Denken hin. Dass das Weltbild das religiöse Urteil beeinflusst, erachtet er als bemerkenswert, „weil damit im gegenwärtigen Kontext auch die Relevanz naturwissenschaftlicher Weltbildvorstellungen für das religiöse Urteil einer Person ersichtlich wird.“ AaO., 94. Komplementaritätsstudien zeigen, dass komplementäres Denken die jeweilige Verhältnisbestimmung von Naturwissenschaft und Theologie bedingt. Zum anderen zeigen sie, wie auch andere Studien, den Trend, dass „in den frühen Stufen hinsichtlich der Weltentstehung eher eine religiöse Perspektive dominiert“ aaO., 95. Interessant sei auch die Erkenntnis, dass bei den Probanden bezüglich des komplementären Denkens häufig ein Kompetenz-Performanz-Gefälle vorliege. Vgl. aaO., 93ff.

Rothgangel nimmt an, dass die Fähigkeit des formal-operatorischen Denkens (ca. ab dem 12. Lebensjahr) zu „einer Hochschätzung der ‚beweisbaren Naturwissenschaft‘ [...] und umgekehrt zu einer Geringschätzung ‚bloß subjektiver Glaubensinhalte“¹⁵¹³ zu führen scheint und fordert daher die Förderung wissenschaftstheoretischer Kompetenzen.¹⁵¹⁴

4. Wissenschaftsorientierung zur Förderung komplementären Denkens

Das Unterrichtsprinzip der Wissenschaftsorientierung ist besonders bezüglich theologisch-naturwissenschaftlicher Fragestellungen essentiell, da die Äußerungen Heranwachsender auf die Verbreitung eines naiv empiristischen und positivistischen Wissenschaftsverständnisses hindeuten. Der unter Jugendlichen verbreitete Szientismus hat häufig einen Einbruch des Gottesglaubens zur Konsequenz.¹⁵¹⁵

Die Integration wissenschaftstheoretischer Überlegungen im Religionsunterricht eröffnet die Chance, szientistische Vorstellungsmuster durch die Reflexion über das naturwissenschaftliche Erklärungspotential behutsam aufzubrechen und eine Diskussion über die Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Naturwissenschaften und Theologie zu initiieren. Umgekehrt können so auch wissenschaftsfeindliche Einstellungen hinterfragt werden, um letztlich einen Mittelweg zwischen Wissenschaftsgläubigkeit und -skepsis zu ermöglichen.¹⁵¹⁶

Aufgrund der gegenwärtigen Erfahrungsorientierung des Religionsunterrichts kommt dem Religionslehrer eine essentielle Vorbildfunktion für Bildungsprozesse

¹⁵¹³ AaO., 98.

¹⁵¹⁴ Vgl. aaO.

¹⁵¹⁵ Vgl. aaO., 253f.

¹⁵¹⁶ Vgl. aaO., 254f. Nach Rothgangel bedarf die Thematisierung von Wissenschaftstheorie im Religionsunterricht auch einer Begründung aus fachwissenschaftlicher Perspektive. So hält er die Begründung der Wissenschaftlichkeit der Theologie als wichtiges Signal für die Dialogbereitschaft der christlichen Kirchen. Vgl. aaO., 259. Auch Nipkow fordert vom schulischen Unterricht - sowohl von Seiten des Religionsunterrichts als auch von Biologie- und Physikunterricht - die Förderung komplementären Denkens, so dass falsche gedankliche Alternativen durch vernetztes Wissen und eine differenzierende Urteilsfähigkeit überwunden werden können. Vgl. Nipkow, Karl Ernst, Weltentstehung - Evolution - Schöpfungsglaube - Kreationismus. Zur Aufgabe der Schule, in: entwurf 4 - 2008, 8-11, 8. Zwar sei die Behandlung des biblischen Schöpfungsglaubens im Biologieunterricht unzulässig. Jedoch dürfe bei ethischen Anschlussstellen, die sich im Biologieunterricht stellen, die christliche Botschaft, die Welt als Schöpfung zu verstehen, durchaus eine Rolle spielen. Vgl. aaO., 9; vgl. auch Gemballa & Schweitzer 2010. Nipkow erwartet von der im Religionsunterricht erschlossenen Komplementarität, dass sie letztlich dazu beiträgt, „die naturwissenschaftlichen und die religiösen ‚Weisen‘, ‚Wahrheit‘ zu erfahren, angemessen zu verorten und trotz anscheinend logischer Inkompatibilität [...] aufeinander zu beziehen“ (Nipkow 2008, 11), damit Heranwachsende letztlich eine gesprächsfähige Position beziehen können. Vgl. aaO.

zu. Das Verhältnis von Naturwissenschaften und Theologie sowie die diesbezüglich notwendige wissenschaftstheoretische Kompetenz nennt Rothgangel eine „zentrale Herausforderung für religionspädagogische Bildungsverantwortung“¹⁵¹⁷ und sieht ReligionspädagogInnen hier besonders gefordert. Er plädiert dafür, sie in der Ausbildung und im Zuge von Fortbildungen bei der Thematisierung des naturwissenschaftlich-theologischen Verhältnisses ernst zu nehmen, um so die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass sie wiederum ihre Adressaten in Form der Schülerinnen und Schüler und deren Weltbilder und Vorstellungen bezüglich dieser Thematik und ihrer generellen Auffassung von Wissenschaft ernst nehmen.¹⁵¹⁸ Entsprechend sollen die Alltagstheorien und lebensweltlichen Ausgangssituationen von ReligionspädagogInnen eigens Beachtung finden, indem das subjektive Vorverständnis erhoben und analysiert wird. Als mögliche Widerstände nennt Rothgangel die verbreitete Einstellung von LehrerInnen, dass Wissenschaftstheorie nicht relevant für SchülerInnen sei und sie die Komplexität der Thematik selbst verunsichert, sie Wissenschaftstheorie nicht als religiöse Bildung erachten und selbst häufig entweder über eine szientistische oder wissenschaftsskeptische Einstellung verfügen. Gerade hier besteht eine wesentliche Lernchance: Stellen Lehrende ihr szientistisches oder wissenschaftsskeptisches Vorverständnis wissenschaftstheoretisch in Frage, so besteht die Chance einer größeren „Wahrnehmungskompetenz für Schwierigkeiten und Möglichkeiten vergleichbarer Bildungsprozesse bei ihren SchülerInnen“¹⁵¹⁹. Auch die für religionspädagogische Aus- und Fortbildungen Verantwortlichen benötigen entsprechende Wahrnehmungskompetenzen.¹⁵²⁰ Ein wissenschaftsorientiertes Unterrichtskonzept ist nicht nur für theologisch-naturwissenschaftliche Fragestellungen relevant, sondern vielmehr als gesamtschulische, pädagogische Verantwortung zu bezeichnen. So sollen sich Heranwachsende der Methoden, Sprache, Aussageintention und Aussagekraft einer jeden wissenschaftlichen Disziplin bewusst werden, um zu einem fundierteren Verständnis für die jeweilige Fachwissenschaft zu gelangen. Entsprechend sollten die schulischen Bildungspläne Wissenschaftstheorie als festen Bestandteil des Unterrichts im Religionsunterricht und über ihn hinaus vorsehen.

¹⁵¹⁷ Rothgangel 1999, 261.

¹⁵¹⁸ Vgl. aaO., 261f.

¹⁵¹⁹ AaO., 263.

5. Komplementäres Denken als kognitive Schwierigkeit

Fetz', Reichs und Valentins Studie zur Weltbildentwicklung und Schöpfungsverständnis von Heranwachsenden weist auf die kognitive Schwierigkeit hin, heterogene Weltsichtparadigmen zu koordinieren und macht deutlich, dass die jeweilige Reflexionsstufe über den Erfolg einer Koordination entscheidet. Die Einsicht in die Komplementarität verschiedener Weltsichtparadigmen setzt die Fähigkeit des mittelreflektierenden Denkens voraus. Diese Mittelreflexion entwickelt sich meist im Jugendalter und ermöglicht es, wissenschaftstheoretische Hintergründe in den Blick zu nehmen.¹⁵²¹ So können die Eigenart, die besondere Leistung und Tragweite sowie die Grenzen eines Weltsichtparadigmas in den Blick genommen werden. „Solchermaßen reflektierte Weltsichtparadigmen können nun als aufeinander unreduzierbare, aber auch unabdingbare Erkenntnisweisen nebeneinander Bestand haben, die unterschiedliche Zugänge zu den verschiedenen Aspekten der Welt eröffnen.“¹⁵²² Optimalerweise können die Weltsichtparadigmen als „ausdifferenzierte und integrierte Erkenntnisweisen fungieren“¹⁵²³.

Innerhalb der Erfahrungswelt von Kindern und Jugendlichen können zwei widersprüchliche Erklärungen ein erkenntnistheoretisches Ungleichgewicht provozieren, „das zu einem Konflikt, einem Gegeneinanderhalten, oder zu einem Ausgleich, zu einem Aufeinanderbeziehen, zu einer Koordination beider Erklärungsweisen führt.“¹⁵²⁴ Mit ausgleichenden Operationen meinen Oser und Reich die Fähigkeit, in Komplementarität zu denken: „Letztlich geht es darum, zwei subjektive Erklärungen, die aus kategorial unterschiedlichen Wissensbeständen stammen, gegeneinander zu stellen und daraus eine umfassende Erklärung zu schaffen, die die beiden anderen ‚interpretiert‘, und zugleich deren gegenseitige Bezüge offen legt.“¹⁵²⁵ Die Autoren nehmen an, dass folgende Faktoren die Entwicklung von komplementärem Denken hindern: „Mangel an Gelegenheit, sich in diesem Denken zu üben; Verhaftetsein in Klassenlogik, die keine gegenseitigen Verschränkungen kennt; nicht ausreichende Analysierfähigkeit für die komplexen, situations-

¹⁵²⁰ Vgl. aaO., 262ff.

¹⁵²¹ Vgl. Fetz, Reich & Valentin 2001, 151; siehe Abschnitt II, Zweites Kapitel, 1.

¹⁵²² AaO., 321.

¹⁵²³ AaO.

¹⁵²⁴ Oser, Fritz & Karl Helmut Reich, Wie Kinder und Jugendliche gegensätzliche Erklärungen miteinander vereinbaren, in: Büttner, Gerhard & Veit-Jakobus Dieterich (Hg.), Die religiöse Entwicklung des Menschen, Stuttgart 2000, 216-225, 216.

abhängigen Zusammenhänge“¹⁵²⁶. Dabei gilt es zu beachten, dass ein bestimmtes Niveau des komplementären Denkens in der Regel multifaktorielle Gründe haben kann und eine einzelne Erklärung meistens nicht ausreicht.¹⁵²⁷

6. Zusammenhang zwischen Kompetenz und Performanz hinsichtlich naturwissenschaftlich-theologischer Fragestellungen

Karl Helmut Reich untersuchte das ‚Kompetenz-Performanzgefälle‘, bei dem eine Person auf einem niedrigeren Niveau handelt, als sie gemäß ihrer Fähigkeiten in der Lage wäre, am Beispiel der Vereinbarkeit naturwissenschaftlicher und religiöser Weltanschauungsparadigmen.¹⁵²⁸ Hierzu wurden naturwissenschaftliche und religiöse Aussagen zur Entstehung der Welt als Gesprächsimpuls vorgestellt und das Komplementaritätsniveau mittels Standard-Koordinationsaufgaben ermittelt.¹⁵²⁹ Bei mehr als zwei Drittel der ProbandInnen ist kein Kompetenz-Performanzgefälle bemerkbar: Es wurde dasselbe Niveau komplementären Denkens bei der Koordination von Weltanschauungsparadigmen wie bei der Lösung der Standardaufgabe festgestellt. Die restlichen ProbandInnen wiesen ein niedrigeres Komplementaritätsniveau bezüglich der Vereinbarkeit von naturwissenschaftlichen und religiösen Weltanschauungsparadigmen auf. Aus diesem Grund erachtet Reich die Fähigkeit des Denkens in Komplementarität als notwendige aber nicht als hinreichende Voraussetzung für die Koordination von Weltanschauungsparadigmen - sonst würde keine Kompetenz-Performanzdiskrepanz existieren. Mögliche Gründe für diese Diskrepanz seien insbesondere ungenügende Sachkenntnis sowie eine „einseitige Stellungnahme trotz Sachkenntnis“¹⁵³⁰. Reich schlussfolgert, „dass komplementäres Denken nicht in allen Fällen für eine entsprechend gute Koordination ausreicht“¹⁵³¹,

¹⁵²⁵ AaO., 217.

¹⁵²⁶ AaO., 223.

¹⁵²⁷ Die Studien zur Entwicklung des komplementären Denkens zeigen beispielsweise, „dass das Erkennen versteckter innerer Zusammenhänge erst nach Verstehen der äußeren Erscheinungen möglich wird“ und „dass irgendwann auf dem Entwicklungsweg die Begrenzung durch die klassische Logik mit ihrem Ausschluss des Dritten (‚tertium non datur‘) durchbrochen werden muss.“ AaO., 225. Werden Probleme komplementär betrachtet und wird um Lösungen gerungen, so sehen die Autoren einen besonderen Gewinn in der „Erhöhung der Schwelle für die Belastung durch kognitive Dissonanz. Wenn erst die Einsicht fest verankert ist, dass auftretende Widersprüche öfters Quellen neuer Erkenntnisse sind, so wird man eher bereit, eine Zeit lang mit Unsicherheiten zu leben und geduldig nach einer Lösung zu suchen, statt sofort eindeutig und möglicherweise einseitig Stellung zu beziehen.“ AaO.

¹⁵²⁸ Vgl. Reich 1996; vgl. dazu auch Rothgangel 1999, 44f.

¹⁵²⁹ Vgl. Reich 1996, 128f.

¹⁵³⁰ AaO., 135.

¹⁵³¹ AaO.

sondern auch Fachwissen, der Einsatz der vorhandenen Denkfähigkeiten und die nötige Motivation entscheidend sind. Als Konsequenz fordert er für den Religionsunterricht eine systematische Förderung der Kompetenz und der Performanz, wobei die Kompetenz das komplementäre Denken bezüglich Differenzieren und Integrieren und den Umgang mit verschiedenen Logiken betrifft und die Förderung der Performanz durch die notwendigen Sachkenntnisse und die Verstärkung der Motivation erreicht werden kann.¹⁵³²

7. Komplementäres Denken als erstrebenswerte Kompetenz im Religionsunterricht

Die Fähigkeit, zunächst widersprüchlich erscheinende Perspektiven mit Hilfe des komplementären Denkens zu integrieren, gilt als erstrebenswerte Kompetenz und bedarf einer systematischen schulischen Förderung - im Religionsunterricht und über ihn hinaus. Die Förderung sollte nicht auf die Sekundarstufe beschränkt bleiben, sondern bereits in der Primarstufe verankert sein. Gerade in der Primarstufe kann die Kontroverse zwischen Schöpfung und Evolution zu einem didaktischen Problem werden, wenn Kinder in einem Alter sind, in dem ihre Fähigkeit zum komplementären Denken entsprechend der Ergebnisse der Weltbildforschung zwar noch nicht ausgeprägt ist, sie jedoch bereits von naturwissenschaftlichen Weltentstehungstheorien wie dem Urknall und der Evolutionstheorie wissen. Auf diese Problematik macht Hans Mendl aufmerksam. Er weist darauf hin, dass naturwissenschaftliche Erkenntnisse in diesem Fall häufig plausibler erscheinen als die biblischen Schöpfungserzählungen und sich die religiöse Weltansicht auf der Verliererseite befindet.¹⁵³³ Kritisch fragt er an, wie „ReligionslehrerInnen den Modus religiöser Weltdeutung, besonders die Befähigung zum Gebrauch symbolhafter Sprache und zur Symbolkritik kultivieren“ können, „so dass dieser in Konkurrenz zur

¹⁵³² Vgl. aaO., 135f. Rothgangel macht auf ein Forschungsdesiderat aufmerksam: die bleibende Frage nach der Abhängigkeit komplementären Denkens von den jeweiligen Wissensbereichen sowie vom Verhältnis der jeweiligen Theorien zueinander. Erste diesbezügliche Studien weisen auf Entwicklungsverzögerungen beziehungsweise auf ein auffällig hohes Kompetenz-Performanzgefälle bei der Thematik ‚Weltentstehungstheorie‘ hin und zeigen den Einfluss der inhaltlichen Komponente eines Problems auf das komplementäre Denken. Vgl. Rothgangel 1999, 50f. Auch gelte es zu prüfen, ob das niedrige Performanz-Niveau bei dem Weltentstehungsproblem auf unterschiedliche Arten der Komplementarität oder auf den Einfluss bestimmter Sozialisationsfaktoren auf komplementäres Denken zurückzuführen seien. So stellt Rothgangel die Anfrage, „inwieweit der schulische Kontext zu einer Präferenz für naturwissenschaftliche Theorien bis hin zur Wissenschaftsgläubigkeit führt.“ Rothgangel 1999, 51.

¹⁵³³ Vgl. Mendl, Hans, Wie laut war eigentlich der Urknall? In: KatBl 133 (2008), 316-319, 318.

naturwissenschaftlichen bestehen kann und die Fähigkeit und Akzeptanz komplementären Denkens geschult wird?“¹⁵³⁴ Für Mendl wird „die Antwort auf die Frage nach der Weltentstehung“ so zum „Testfall für die Plausibilität des Glaubens.“¹⁵³⁵ Tatsächlich werden im Religionsunterricht der Primarstufe zumeist die biblischen Schöpfungserzählungen thematisiert, während naturwissenschaftliche Erklärungsmodelle zur Weltentstehung gänzlich außen vor bleiben. Dass diese einseitige Gewichtung zu Schwierigkeiten bei der häufig im Jugendalter aufkommenden Frage nach der Vereinbarkeit beider Weltsichtparadigmen führen kann, zeigen unter anderem Hübner und Schaffrath.¹⁵³⁶ Sie fordern das Anbahnen von komplementärem Denken durch eine anfanghafte „Fähigkeit zur Perspektivenübernahme und einem Zurücktreten des kindlichen Egozentrismus im Sinne Piagets“¹⁵³⁷, indem sich Kinder in Jahrgangsstufe 3 mit der Thematik ‚Schöpfung und Evolution‘ auseinandersetzen.¹⁵³⁸ Ausgehend von einer eher allgemeinen Verhältnisbestimmung von Schöpfung und Evolution, in der die jeweilige Aussageintention der beiden Weltsichtparadigmen sowie deren sprachliche und methodologische Besonderheiten zum Tragen kommen, eröffnet sich die Chance, das Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Weltbildes didaktisch reduziert zu thematisieren.

Die Entwicklung komplementärer Denkstrukturen ist ein jahrelanger Prozess, der bereits in der Primarstufe religionspädagogisch berücksichtigt werden muss, damit eine Konfrontation mit naturwissenschaftlichen Weltentstehungstheorien nicht langfristig zu einer unreflektierten Ablehnung der religiösen Perspektive führt. Zweifelsohne bedarf die Entwicklung komplementären Denkens einer systematischen Förderung von Beginn der Primarstufe an und wird idealerweise als gesamtschulische Verantwortung im und über den Religionsunterricht hinaus aufge-

¹⁵³⁴ AaO.

¹⁵³⁵ AaO., 319.

¹⁵³⁶ Vgl. Hübner, Patricia & Julia Schaffrath, Woher kommt die Welt? - „Schöpfung in der Grundschule, in: KatBl 133, 2008, 338-343, 338.

¹⁵³⁷ AaO., 339.

¹⁵³⁸ In einem Unterrichtsversuch bringen Hübner und Schaffrath, die an der Katholisch-Theologischen Fakultät der Universität Regensburg Lehramt an Grundschulen studiert haben, mit Hilfe eines Textes von Rainer Oberthür (‚Woher kommen wir? Woher kommt die Welt?‘) die gegensätzlichen Positionen von Naturwissenschaften und Glaube zur Diskussion und wollen die Schüler so in ihrem Meinungsbildungsprozess unterstützen. Da es den wenigsten Kindern gelinge, die beiden Sichtweisen zu vereinen, plädieren die beiden Studentinnen für eine Religionsdidaktik, die beide Perspektiven verbindet. So können durch einen naturwissenschaftlichen Blick auf die Welt Gründe für den Glauben eröffnet werden und Schüler erleben einen Religionsunterricht, der keine Sonder-

fasst.¹⁵³⁹ Dabei gilt es zu beachten, dass die Gründe für eine Vereinbarkeit von naturwissenschaftlichen Weltentstehungserklärungen und Schöpfungsglauben vielschichtig sein können.¹⁵⁴⁰ Höger gelangt in seiner Studie zu dem Ergebnis:

Ob eine Person, die an einen Schöpfergott glaubt, diesen Glauben angesichts naturwissenschaftlicher Weltentstehungstheorien beibehält oder verliert, hängt auch, aber nicht nur, vom Niveau ihres komplementären Denkens ab. Diese stimulierbare kognitive Kompetenz übt somit neben weiteren Faktoren einen wichtigen Einfluss auf die Schöpfereinstellung aus.¹⁵⁴¹

Höger hält die denkerische Ermöglichung eines naturalistischen Schöpferglaubens im Religionsunterricht für möglich. Es gelte jedoch zu beachten, dass die Förderung komplementären Denkens lediglich die reflexive Ebene betreffe und die Einstellungsebene unberührt bleibe.¹⁵⁴² Statt wie Höger von der ‚denkerischen Ermöglichung eines naturalistischen Schöpferglaubens‘ zu sprechen, erscheint es sinnvoller, für eine ‚Förderung der denkerischen Entwicklung eines evolutiven Schöpfungsverständnisses‘ zu plädieren. Heranwachsende haben das gute Recht, aus persönlichen Gründen einen Schöpfungsglauben abzulehnen. Jedoch ist es aus religionspädagogischer Sicht eine erstrebenswerte Kompetenz für Heranwachsende, ein Verständnis für die genuin christliche Bedeutung von Schöpfung und die damit einhergehende prinzipielle Vereinbarkeit mit naturwissenschaftlichen Weltentstehungstheorien zu erlangen.¹⁵⁴³ Die Fähigkeit des komplementären Denkens ist dafür eine notwendige, jedoch keine hinreichende Bedingung.

welt präsentieren möchte, sondern das Gespräch mit anderen Disziplinen sucht, um „den Geheimnissen der Welt auf den Grund zu gehen“ Hübner & Schaffrath 2008, 434.

¹⁵³⁹ Gemeinsam mit Sven Gemballa erörtert Schweitzer die gegenseitigen Erwartungen von Biologie- und Religionsunterricht und plädiert für die Förderung komplementären Denkens in beiden Fächern. Vgl. Gemballa & Schweitzer 2010; vgl. auch: Schweitzer 2011. Zur Förderung komplementärer Denkstrukturen eignet sich besonders Team-Teaching mit zwei Vertretern der unterschiedlichen Disziplinen. So bekommen Heranwachsende vor Augen geführt, wie die beiden Lehrkräfte als Repräsentanten ihrer jeweiligen Disziplin interagieren und idealerweise einen Dialog führen.

¹⁵⁴⁰ Beispielsweise hängt eine Vereinbarkeit auch von der persönlichen Einstellung ab.

¹⁵⁴¹ Höger 2008, 42.

¹⁵⁴² Vgl. aaO., 319. Grundsätzlich sieht Höger in der Förderung des komplementären Denkens die religionspädagogische Chance, „dass Jugendliche religiöse und naturwissenschaftliche Weltbilder zu integrieren lernen.“ AaO., 42.

¹⁵⁴³ Letztlich ist die Zielperspektive des komplementären Denkens nicht nur bedeutsam für theologisch-naturwissenschaftliche Fragestellungen, sondern auch für andere Disziplinen (z.B. gilt Licht innerhalb der Physik sowohl als Teilchen als auch als Welle) sowie für einen fächerübergreifenden bzw. fächerverbindenden Unterricht.

8. Konklusion - komplementäres Denken zur Förderung eines naturwissenschaftlich plausiblen Verständnisses des Wirkens Gottes

Komplementäres Denken ist der Schlüssel, um verschiedene Disziplinen, die auf den ersten Blick inkompatibel erscheinen, in Beziehung zueinander zu setzen und ihr Verhältnis zu bestimmen. In diesem Sinne würde ein gelingender interdisziplinärer Dialog Heranwachsenden ermöglichen, den fundamentalen Unterschied von Sinnerfahrungen in Form von existentiellen Glaubens- und Lebenserfahrungen zu gegenstandsbezogenen Analysen der Naturwissenschaften zu verstehen. Neben einer mehrperspektivischen Didaktik sind kognitive Dilemma-Situationen eine gute Möglichkeit, komplementäre Sichtweisen zu stimulieren. Dabei gilt es, sowohl für wissenschaftstheoretische Voraussetzungen der verschiedenen Disziplinen zu sensibilisieren, als auch eine ästhetische Problematisierung zu berücksichtigen.¹⁵⁴⁴ Ausgehend davon ist ein Verständnis des Wirkens Gottes innerhalb eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses zu plausibilisieren. Für die schulische Förderung von komplementärem Denken spielt es eine essentielle Rolle, dass Lehrkräfte die verschiedenen Weltanschauungsparadigmen für sich integriert haben - sei es durch die fachwissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Thematik,¹⁵⁴⁵ durch ihre entsprechende Fächerkombination (Religion und Biologie oder Physik o.ä.), oder durch ihre persönlichen Interessen. Zu diesem Zweck muss sich die Lehrperson über die eigene Verhältnisbestimmung von Naturwissenschaften und Theologie bewusst sein. Erst dann ist sie in der Lage, komplementäres Denken bei Kindern und Jugendlichen systematisch zu fördern.

Im schulischen Religionsunterricht ist bei Heranwachsenden zum einen das Bewusstsein zu stärken, dass sich das Handeln Gottes und das des Menschen nicht gegenseitig ausschließen. Auch sollte die Einsicht dafür erwachsen, dass sich bezüglich eines Ereignisses, beispielsweise bei einem Autounfall, einer Krankheit oder auch bei Eintreten eines großen Glückes, nicht die Frage stellt, ob hier Gott

¹⁵⁴⁴ Vgl. Naab 2012, 29-31.

¹⁵⁴⁵ Dass ein fundiertes Fachwissen bei Lehrkräften von essentieller Bedeutung ist, zeigt eine Untersuchung von Lehramtsstudierenden des Fachs Biologie in der Türkei und Deutschland. Die Probanden verfügten über „ausgeprägte Defizite im Verständnis der Evolutionsmechanismen“ (141). Fehlt ein Verständnis der Charakteristika der eigenen Disziplin, so erscheint ein Dialog mit komplementären Sichtweisen unmöglich. Vgl. Graf, Dittmar & Haluk Soran, Einstellung und Wissen von Lehramtsstudierenden zur Evolution – ein Vergleich zwischen Deutschland und der Türkei, in: Graf 2011, 141-161. Interessant wäre es, die fachwissenschaftlichen Kompetenzen der Probanden nach Beenden ihres Studiums erneut zu erfragen.

oder Mensch handelt. Vielmehr besteht im Sinne des Komplementaritätsprinzips die Plausibilität eines Wirkens beider Parteien, die aus einer Glaubensperspektive auf verschiedenen Ebenen wirken können. Ein Beispiel für ein entsprechend intradisziplinär-theologisches Ereignis ist die Erfahrung mit einem geliebten Lebenspartner. Aus religiöser Perspektive kann ein Mensch davon überzeugt sein, dass Gott ihm diesen Menschen zugeführt hat. Gleichzeitig kann es durchaus der Fall sein, dass die betreffende Person ihrem Glück mit Hilfe einer Partneragentur auf die Sprünge geholfen hat. Ein weiteres Beispiel, bei dem komplementäres Denken für ein interdisziplinäres Verständnis essentiell ist, ist die bei werdenden Eltern häufig anzutreffende Einstellung, wenn sie nach langer Zeit des Wartens ein Kind erwarten. Aus einer religiösen Perspektive sind sie davon überzeugt, dass das Kind ein Geschenk Gottes ist, auch dann, wenn sie sich einer Hormonbehandlung oder einer künstlichen Befruchtung unterzogen haben, die sich rein medizinisch erklären lässt.¹⁵⁴⁶ Voraussetzung für komplementäres Denken ist letztlich nicht nur ein entsprechend konzipierter Unterricht, sondern ebenso die kognitive Aufnahmebereitschaft, die Einstellungsebene sowie die Motivation Heranwachsender.

¹⁵⁴⁶ Das Paradebeispiel, das in diesem Zusammenhang häufig genannt wird, ist die Vereinbarkeit von Schöpfung und Evolution. Bewusst wurden hier unterrichtspraktische Beispiele gesucht, die sich im Interessenshorizont Heranwachsender befinden.

Drittes Kapitel: Stärkung der Schöpfungsperspektive

Rainer Merkel hält es für dringend notwendig, dass sich Lehrkräfte bezüglich einer Verhältnisbestimmung von Theologie und Naturwissenschaften fachdidaktisch zunächst positionieren und in einem nächsten Schritt ihren Unterricht entsprechend konzipieren.¹⁵⁴⁷ Nach einer Untersuchung der Schöpfungsthematik in aktuellen Religionslehrbüchern für das Gymnasium kommt er zum Ergebnis:

Der Konflikt zwischen Glaube und Naturwissenschaft hat innerhalb des vielfältigen Themas ‚Schöpfung‘ eine exponierte Stellung. Die didaktische Transformation dieses Konflikts scheint mit Schwierigkeiten besetzt zu sein, nicht selten haftet den Materialzusammenstellungen etwas Apologetisches an. Cum grano salis ist eine deutliche Zäsur zwischen der Oberstufe, in der das Verhältnis von Naturwissenschaft und Glaube fast immer explizit verhandelt wird, und der Sekundarstufe I zu erkennen. Dort wird der Vergleich zu naturwissenschaftlichen Aussagen gesucht, die Reflexion verschiedener Verhältnisbeschreibungen aber in der Regel nur angebahnt.¹⁵⁴⁸

Ausgehend von diesen Beobachtungen plädiert Merkel für eine Profilierung der Schöpfungsperspektive,¹⁵⁴⁹ in dem Gen 1 und Gen 2 als ganze Texteinheiten thematisiert werden¹⁵⁵⁰ und der Übergang zum Unabhängigkeits- und Dialogmodell durch einen spiralcurricularen Aufbau entwicklungsstufenabhängig angebahnt wird.¹⁵⁵¹

Die Zielperspektive eines nicht-exklusiven Dialogs, einer Komplementarität zweier Weltentstehungsansätze setzt voraus, dass die Differenz zwischen den beiden Modi der Weltbegegnung erkannt wird. Die Semantik des Ausdrucks „Komplementarität“ ist zwar fachspezifisch unterschiedlich gefasst [...], geht aber im Kern von inkommensurablen, nebeneinander bestehenden Perspektiven aus. Der einfachste Ausdruck dieser Differenzenerfahrung ist das Unabhängigkeitsmodell.¹⁵⁵²

Das am Anfang der Sekundarstufe I dominierende Konfliktmodell kann durch eine Differenzenerfahrung überwunden werden, indem die Schöpfungsperspektive profiliert wird. Merkel bezieht sich hier auf die Sichtweise Dresslers, der in seiner Didaktik des Perspektivenwechsels die fachlichen Differenzen herausstellen möchte, statt auf eine gegenseitige Ergänzung abzuheben. Die Schulbuchbefunde seien genau auf dieser Linie.¹⁵⁵³ Das entscheidende Defizit sieht Merkel beim Übergang vom Konfliktmodell zum Unabhängigkeitsmodell:

Die Schulbücher akzentuieren auffällig den Konflikt. Die Dominanz der Weltentstehungsfrage in Unterrichtseinheiten zum Thema Schöpfung und die Fülle an natur-

¹⁵⁴⁷ Vgl. Merkel 2009, 15.

¹⁵⁴⁸ AaO., 16.

¹⁵⁴⁹ Vgl. aaO., 17.

¹⁵⁵⁰ Vgl. aaO., 16.

¹⁵⁵¹ Vgl. aaO., 17.

¹⁵⁵² AaO.

¹⁵⁵³ Vgl. aaO.

wissenschaftlichen Materialien auch schon in unteren Jahrgangsstufen ist kritisch zu beurteilen. Offenbar sind Lehrbücher im Sinne der Schülerorientierung bemüht, das aufkommende Konfliktempfinden zu antizipieren.¹⁵⁵⁴

Merkel plädiert dafür, zuerst die Schöpfungsperspektive zu profilieren: Aufgrund der Vorbelastung rät er, nicht mit Gen 1 oder Gen 2 einzusteigen, sondern vor der Begegnung eine theologische Perspektive einzuführen, die nicht mit Naturwissenschaften interferiert (z.B. Schöpfungpsalm). Mit dieser ‚Vermeidungsstrategie‘ möchte er den Konflikt von Heranwachsenden nicht tabuisieren; jedoch soll aus religionspädagogischer Perspektive vermieden werden, dass der Religionsunterricht in die Rechtfertigungsfalle tappt.¹⁵⁵⁵

Guido Hunze, Theologe und Physiker, kommt mit Merkel in seinem Votum überein, die Schöpfungsperspektive zu stärken und bezeichnet den theologischen Schöpfungsgedanken als zentralen theologischen Begriff, den es in der Religionspädagogik stärker zu beachten gelte.¹⁵⁵⁶ Den Grund für die Vernachlässigung sieht er darin, dass sich innerhalb der Theologie neben der biblischen Exegese vor allem die Systematik der Schöpfungsthematik zuwendet, und zwar stets im Zusammenhang mit der Frage nach dem naturwissenschaftlich-theologischen Dialog. Angesichts der Omnipräsenz der Naturwissenschaften und deren immens großen Einflusses auf Weltbilder und Denkstrukturen bleibe die Schöpfungsthematik ein religionspädagogisches Forschungsdesiderat und unterschätzter Grundbegriff praktischer Theologie.¹⁵⁵⁷ Sein Anliegen ist es, die Schöpfungsthematik pointiert theologisch anzugehen durch „die Gewinnung schöpfungstheologisch orientierter religions- und glaubensdidaktischer Leitlinien für religiöse Lernprozesse (hier konkretisiert für den Religionsunterricht), die den Plausibilitätsansprüchen der von Naturwissenschaft und Technik durchformten Lebenswelten Jugendlicher standhalten.“¹⁵⁵⁸ Die Analyse ausgewählter Unterrichtswerke bestätigt Hunzes Hypothese, dass die Schöpfungsthematik keinen zentralen religionspädagogischen Stellenwert hat; er spricht diesbezüglich von einer ‚*schöpfungstheologischen Abstinenz*‘.¹⁵⁵⁹ Im Einzelnen kritisiert er, dass der Schöpfungsbegriff außerhalb explizi-

¹⁵⁵⁴ AaO.

¹⁵⁵⁵ Vgl. aaO., 17f.

¹⁵⁵⁶ Vgl. Hunze 2007, 69ff. u.a.; ders. 2009.

¹⁵⁵⁷ Vgl. Hunze 2007, 16; vgl. auch Hunze 2009, 42.

¹⁵⁵⁸ Hunze 2007, 27.

¹⁵⁵⁹ Vgl. aaO., 263.

ter Schöpfungskapitel in keinen erklärenden Kontext eingebettet sei, was zu einem problematischen Schöpfungsverständnis fernab der Lebensrealität der Schülerinnen und Schüler führe. Zudem bleibe die ethische Implikation der Bewahrung der Schöpfung ohne Zugrundelegen einer genuin theologischen Argumentation uneinsichtig und führe somit zu einer „theologischen Verabschiedung des Themas“¹⁵⁶⁰. Weiter bemängelt er, dass häufig naturwissenschaftliche Weltentstehungserklärungen vor der theologischen Schöpfungs idee thematisiert werden, was vor allem dann zu einer Reduzierung der Schöpfung auf den Schöpfungsakt führe, „wenn die theologische Auseinandersetzung mit Schöpfung auf den Bereich biblischer Theologie beschränkt bleibt, zuweilen ohne die Textebene in Richtung der Aussageintentionen zu verlassen“ und „das systematisch-theologische Potenzial nur randlich berührt wird.“¹⁵⁶¹

Aus diesen Gründen plädiert Hunze dafür, dass die theologische Entfaltung des Schöpfungsbegriffs zunächst ohne den Rückbezug auf naturwissenschaftliche Erkenntnisse auskommen soll. Da Naturwissenschaften und Theologie prinzipiell inkommensurabel seien und sie sich auf unterschiedliche Wirklichkeiten beziehen, müssen die jeweils eigenen Bereiche und Grenzen konsequent beachtet werden. Ein Dialog zwischen Theologie und Naturwissenschaften sei aber dennoch möglich und nötig, jedoch nicht als Dialog zwischen den Wissenschaften, sondern zwischen den Subjekten, „die die jeweils für sich stehenden Erkenntnisse der verschiedenen Bereiche so zusammendenken müssen, dass aus ihnen eine vielschichtige Orientierung entsteht“¹⁵⁶². Der Schöpfungsbegriff als „*Kategorie der Glaubenserfahrung und Glaubensdeutung*“¹⁵⁶³ hat für Hunze hierbei eine regulative Funktion, in dem die „uneinheitlichen Wirklichkeitserfahrungen unter der Perspektive des Glaubens umgeordnet“¹⁵⁶⁴ und alle Dinge als in Beziehung zu Gott stehend wahrgenommen werden.¹⁵⁶⁵ Schöpfung sei demnach als relationaler Begriff zu verstehen und beziehe sich auf die wechselseitige Gott-Mensch-Beziehung. Hunze bezeichnet es als Grundproblem und Paradoxon des Religionsunterrichts, dass „der Gottesglaube eine notwendige Voraussetzung für die Wahr-

¹⁵⁶⁰ AaO., 263.

¹⁵⁶¹ AaO., 264.

¹⁵⁶² AaO., 265.

¹⁵⁶³ AaO.

¹⁵⁶⁴ AaO.

nehmung der Welt als Schöpfung ist“¹⁵⁶⁶, die christliche Heilsgeschichte den Lernenden im Religionsunterricht jedoch erst nahe gebracht werden soll. Da dieses Paradox nicht aufzulösen ist, schlägt Hunze eine „probeweise Übernahme der Sichtweise der Welt als Schöpfung“¹⁵⁶⁷ vor, auch wenn die Entscheidung über den persönlichen Glauben noch ausstehe. Denn religionsunterrichtliches Lernen, das auf die Entwicklung religiöser Mündigkeit abzielt, habe immer auch experimentellen Charakter. Da sich Schöpfung als relationaler Begriff auf Beziehungen beziehe, fordert Hunze, dass diejenigen Rahmenbedingungen, die die persönlichen Beziehungen, die Beziehungsfähigkeit und letztlich die Gottesbeziehung der Lernenden und Lehrenden beeinflussen, genau bedacht werden müssen. Dies gelte vor allem für den Einfluss der Naturwissenschaft und Technik auf Lebenswelt und Weltbild. So werde beziehungsorientiertes Lernen „merklich durch isolierende, linearisierend kausal-analytische sowie verobjektivierende Denkmuster beeinträchtigt, wie sie naturwissenschaftlich-technisch geprägtem Denken entsprechen.“¹⁵⁶⁸

Hunze weist auf die problematische Rahmenbedingung religionsunterrichtlichen Lernens hin: Ein Schöpfungsverständnis könne sich nicht nachhaltig entwickeln, wenn die dafür notwendigen Voraussetzungen mit eingespielten Argumentationsmustern nicht kompatibel seien.¹⁵⁶⁹ Dass theologische Beziehungs- und Sinnaussagen eine Berechtigung haben, spiegele sich auch in den Alltagserfahrungen der Schüler wider. Damit jedoch nicht nur naturwissenschaftliche Weltentstehungstheorien für gültig gehalten und vermeintlich harte Fakten „gegenüber den mitunter schwer zu versprachlichenden und unverrechenbaren Beziehungs- und Sinnerfahrungen“¹⁵⁷⁰ relativiert werden, fordert Hunze, dass naturwissenschaftliche Fächer die eigene Reichweite und Grenzen klären.¹⁵⁷¹ Seine Leitlinien¹⁵⁷² für eine schöpferische Didaktik basieren auf der theologischen Entfaltung des Schöp-

¹⁵⁶⁵ Vgl. aaO.

¹⁵⁶⁶ AaO.

¹⁵⁶⁷ AaO., 266.

¹⁵⁶⁸ AaO., 267.

¹⁵⁶⁹ Vgl. aaO.

¹⁵⁷⁰ AaO., 268.

¹⁵⁷¹ Vgl. aaO.

¹⁵⁷² Hunze plädiert für die Beachtung der folgenden sechs Leitlinien: Wahrnehmungsinteresse, Reflexionsinteresse, Beziehungsinteresse, Aneignungsinteresse, Bewährungsinteresse und naturwissenschaftlich-technisches Interesse.

fungsbegriffs, den er, angelehnt an Moltmanns ‚Ökologische Schöpfungslehre‘, als „Manifestation von Beziehung“¹⁵⁷³ interpretiert. Dabei geht es Hunze bewusst nicht um konkrete unterrichtspraktische Vorschläge: Mit seinen Leitlinien möchte er grundsätzlicher ansetzen und Orientierungsmarken anbieten, so dass sich die Schöpfungsthematik durch den gesamten Religionsunterricht hindurch zieht. Er plädiert dafür, den Religionsunterricht ausgehend von den zentralen theologischen Themen her aufzubereiten und deren wechselseitige Durchdringung zu durchdenken, statt verschiedene Inhalte nacheinander abzuhandeln.¹⁵⁷⁴ Dies berge die Chance, „das Ganze der Theologie im Unterricht zum Vorschein“¹⁵⁷⁵ zu bringen und einen „Zusammenhang zwischen theologischer Reflexion, religiöser Überzeugung und lebenspraktischem Handeln“¹⁵⁷⁶ aufzuweisen. Der Schöpfungsbegriff sei aufgrund des Beziehungsaspekts und seiner regulativen Funktion „in der Wahrnehmung disparater Erfahrungswirklichkeiten“¹⁵⁷⁷ besonders geeignet, vor allem aufgrund der Chance der „Herausbildung eines persönlich tragfähigen, integrativen Weltbildes“¹⁵⁷⁸.

Da ein angemessenes Schöpfungsverständnis Voraussetzung für einen gelingenden Dialog mit den Naturwissenschaften ist, ist Hunze in seinem Plädoyer für die Stärkung der Schöpfungsperspektive grundsätzlich recht zu geben. Jedoch schließt ein religionspädagogisches Überdenken und Stärken der Schöpfungsperspektive die Förderung komplementären Denkens keinesfalls aus; die beiden Anliegen ergänzen sich vielmehr, indem wissenschaftstheoretische Kompetenzen gefördert werden.

Fazit

Deutlich wurde, dass die Fähigkeit zu mehrperspektivischem Denken im Allgemeinen und komplementärem Denken im Speziellen als religionspädagogische Zielperspektive einer systematischen Förderung bedarf und nicht nur auf die eine oder andere Unterrichtsstunde oder -einheit beschränkt bleiben darf. Auch darf die Förderung komplementären Denkens nicht lediglich als Aufgabe der Sekundarstufe

¹⁵⁷³ AaO., 99

¹⁵⁷⁴ Vgl. aaO., 268f.

¹⁵⁷⁵ AaO., 269.

¹⁵⁷⁶ AaO.

¹⁵⁷⁷ AaO.

gelten, sondern sollte schon in der Primarstufe behutsam angebahnt werden. Ein Blick in die Praxis zeigt, dass die Förderung komplementären Denkens vielfach auf Unterrichtseinheiten zum Thema ‚Schöpfung und Evolution‘ beschränkt bleibt. Hier gilt es ein Bewusstsein dafür zu schaffen, dass komplementäres Denken weiter zu fassen ist und letztlich als ein umfassendes Bildungsziel zu verstehen ist. Im Religionsunterricht ist die Verankerung von didaktisch reduzierter Wissenschaftstheorie essentiell, um Heranwachsende bei der Entwicklung metakognitiver Fähigkeiten zu unterstützen. Die Klärung wissenschaftlicher Plausibilität kann sie vor allem dabei unterstützen, einen eigenen Standpunkt zu finden.¹⁵⁷⁹ Weiter ist es notwendig, systematische Erkenntnisse der neueren Theologie religionspädagogisch fruchtbar zu machen, so auch bezüglich des Wirkens Gottes in der Welt. Dabei darf eine Stärkung der Schöpfungsperspektive als ureigene Aufgabe des Religionsunterrichts keineswegs vernachlässigt werden. Essentiell ist hierbei nicht nur eine exegetische Annäherung an die biblischen Texte, sondern ebenso die Thematisierung der Aussageintentionen der Schöpfungserzählungen. Ein angemessenes Schöpfungsverständnis ist ebenso wie Kenntnisse der aktuellen naturwissenschaftlichen Forschung Grundvoraussetzung für einen gewinnbringenden Dialog auf Augenhöhe. Entwicklungspsychologische Studien zeigen, dass der Weg vom Konflikt- zum Unabhängigkeits- und Dialogmodell im Religionsunterricht sinnvoll ist und sich bewährt hat. Dieses Modell anzubahnen, nicht zuletzt durch eine Förderung des komplementären Denkens, wäre ein wichtiger Beitrag der Schule zu einem dialogischen Verhältnis zwischen Theologie und Naturwissenschaften. Über eine gelungene Verhältnisbestimmung, die eine Profilierung des theologischen Schöpfungsverständnisses voraussetzt, eröffnet sich schließlich die Chance, das Wirken Gottes angesichts des evolutiven Wirklichkeitsverständnisses zu thematisieren. Hierzu bietet es sich an, Interpretationsmöglichkeiten des göttlichen Wirkens zu Beginn und im Verlauf der Schöpfung aufzugreifen und der Frage nachzugehen, wie das Wirken Gottes mit aktuellen evolutionsbiologischen Erkenntnissen zusammen gedacht werden kann. Im Idealfall ringen Heranwachsende gemeinsam mit Vertretern beider Disziplinen um Antwortversuche und begreifen, dass es aufgrund des Voranschreitens beider Wissenschaften keine letztgülti-

¹⁵⁷⁸ AaO.

¹⁵⁷⁹ Vgl. dazu: Reich & Schröder 1995, 25f.

ge Antwort auf die Frage nach dem Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Wirklichkeitsverständnisses geben kann.

Ausblick: Kognition, Performanz und Ästhetik

Der Weg zum mehrperspektivischen und komplementären Denken umfasst kognitive, ästhetische und performative Perspektiven. In kognitiver Hinsicht ist es notwendig, dass Lehrkräfte fähig sind, den von Heranwachsenden empfundenen Konflikt zwischen dem biblischen Weltbild und dem modernen naturwissenschaftlichen Wirklichkeitszugang ernst zu nehmen. Häufig erscheint es ihnen schwierig, eine wissenschaftstheoretisch verantwortbare Verhältnisbestimmung nachzuvollziehen und noch schwieriger, sie im Unterricht zu vermitteln. Kognitive Bewusstseinsbildung muss durch eine entsprechend ästhetische und performative Stimulierung ergänzt werden. Während Reich in seinen oben genannten Niveaus des komplementären Denkens noch von einem rein kognitiven Kompetenzbegriff ausgeht, zeigen die Ausführungen Dresslers, dass sich die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme und damit auch des komplementären Denkens zunächst auf emotionaler Ebene entwickelt. Entsprechend betont Dressler, dass zur fachlichen Bildung nicht nur die Thematisierung der jeweiligen welterschließenden Funktion gehört, sondern auch das praktische Erlernen und Erproben der Fachsprachen: „Performanz geht dem Kompetenzerwerb systematisch voraus, und erworbene Kompetenz zeigt sich nur auf der Ebene von Performanz.“¹⁵⁸⁰ Auch Gennerich macht darauf aufmerksam, dass ein rein kognitives Unterrichtskonzept zur Förderung komplementären Denkens zu kurz greift.¹⁵⁸¹ Gemeinsam mit Andreas Feige konnte er empirisch nachweisen,

dass Jugendliche, die dem Schöpfungsmotiv zustimmten, zugleich stärker Erfahrungen wie Trost, Geborgenheit und Entspannung ausdrückten. Ist eine solche Erfahrung im Leben der Jugendlichen unterrepräsentiert, dann sinkt die ästhetisch-expressive Funktionalität des Schöpfungsmotivs und damit eben auch die Motivation zur kognitiven Reflexion und Integration der theologischen und naturwissenschaftlichen Weltdeutungsperspektiven. Und dann bietet die Erklärung der Welt mit der Kategorie des „Zufalls“ nicht nur den Anschein größerer wissenschaftlicher Angemessenheit, sondern wird vor dem Hintergrund der eigenen Erfahrungen auch auf der Ebene des Gefühls als stimmiger erfahren.¹⁵⁸²

¹⁵⁸⁰ Dressler 2007b, 30; vgl. dazu auch: Klie, Thomas (Hg.), Performative Religionsdidaktik. Religionsästhetik - Lernorte - Unterrichtspraxis, Stuttgart 2008.

¹⁵⁸¹ Vgl. Gennerich 2009, 333f.

¹⁵⁸² Gennerich 2009, 334.

Gennerich schlägt als konfliktentschärfende Strategie vor, im Unterricht eine ästhetische Weltwahrnehmung zu betonen, ähnlich wie Hubertus Halfas, der den Zugang zum Schöpfungsthema über Naturerfahrungen sucht.¹⁵⁸³ Als methodisches Beispiel eines komplementären Unterrichtskonzepts, in dem kognitive und ästhetische Dimensionen berücksichtigt werden, nennt Dieterich die komplementäre Beschreibung einer Blume: Sie soll sowohl naturwissenschaftlich, als auch ästhetisch beschrieben werden. Das abstrakte Konzept des komplementären Denkens wird hier durch eine konkrete Erfahrung verschiedener Sichtweisen verständlich.¹⁵⁸⁴ Deutlich wird, dass der persönliche Erfahrungshorizont eine zentrale Rolle bei der kognitiven Integration der beiden Weltdeutungsperspektiven spielt.

Auch Oliver Kliss und Regine Walter beobachten, „dass eine rein kognitive Betrachtung des Verhältnisses von Theologie und Naturwissenschaft zu kurz greift, weil sich manche SchülerInnen gegenüber komplementären Interpretationsangeboten aus emotionalen Gründen wehren.“¹⁵⁸⁵ Dagegen empfinden Personen aus dem kirchlichen Bereich tendenziell keinen kognitiven Konflikt, „weil ihre Erfahrung (z. B. eines tendenziell größeren familiären Zusammenhalts) stimmiger zur biblischen Wirklichkeitserfahrung passt.“¹⁵⁸⁶ Aus diesem Grund ist es essentiell, die Frage nach dem Verhältnis von Naturwissenschaften und Theologie nicht nur kognitiv, sondern auch ästhetisch-expressiv zu thematisieren.¹⁵⁸⁷ Es ist fraglich, inwieweit eine solche ästhetische Problematisierung bisher Einzug in die schulische Unterrichtspraxis gefunden hat und wie bedeutsam die ästhetische Perspektive den SchülerInnen tatsächlich erscheint. Neben diesen didaktisch orientierten Hinweisen wäre eigens auf die inhaltliche Ausgestaltung und Konkretion unterrichtlicher Elemente zum Wirken Gottes einzugehen. Dies würde jedoch den vorgegebenen Rahmen sprengen. Außer Zweifel ist jedoch, dass der Bezug auf das Wirken des Geistes Gottes und eine Reflexion der Pneumatologie ein notwendiges

¹⁵⁸³ Vgl. aaO., 346; Halfas, Hubertus, Religionsunterricht in der Grundschule, Lehrerhandbuch 4, Düsseldorf 1986.

¹⁵⁸⁴ Vgl. Dieterich, Veit-Jakobus, Glauben und Naturwissenschaft. Grund- und Leistungskurs 12/13 (Tagungsbericht und Unterrichtsbausteine), in: entwurf, H. 1, 1998, 83-87.

¹⁵⁸⁵ Gennerich 2009, 347; vgl. Kliss, Oliver & Regine Walter, „Dass hat uns noch nie jemand gesagt!“ Ein Unterrichtsversuch in Klasse 12, in: ZPT 55. Jg. (3/2003), 280-287.

¹⁵⁸⁶ Gennerich 2009, 347.

¹⁵⁸⁷ Dabei ist zu beachten, dass nicht nur religiöse, sondern auch naturwissenschaftliche Deutungsmuster eine ästhetische Qualität besitzen, die bedacht werden muss. Vgl. Gennerich 2009, 347.

Element ist, um zu zeigen, dass Gott nicht nur der Ferne, Transzendente ist, sondern auch in der Welt und den Geschöpfen wirkt und es zu kurz greift, sein Wirken auf den Anfang der Schöpfung zu reduzieren.

Literaturverzeichnis

Achter, Wolfgang, Kunz, Stefan & Thomas Walter, Dimensionen der Zeit. Die Zeitstrukturen Gottes, der Welt und des Menschen, Darmstadt 1998

Altner, Günter, Die Überlebenskrise in der Gegenwart. Ansätze zum Dialog mit der Natur in Naturwissenschaft und Theologie, Darmstadt 1987

Anderwald, Andrzej, Wunder im Zeitalter der Naturwissenschaften. Kritik an den Kritikern, in: Theologie und Glaube 95 (2005), 439-450

Angel, Hans-Ferdinand, Naturwissenschaft und Technik im Religionsunterricht (RSTh 37), Frankfurt a.M. 1988

Angel, Hans-Ferdinand & Martin Rothgangel, „Naturwissenschaft und Theologie“ als religionspädagogische Herausforderung. Eine Einführung in den Thementeil, Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik 8 (2009), H. 1, 2-3

Angel, Hans-Ferdinand, Rezension von: Höger, Christian, Abschied vom Schöpfergott? Weiterklärungen von Abiturientinnen und Abiturienten in qualitativ-empirisch religionspädagogischer Analyse, Empirische Theologie, Bd. 18, Berlin 2008, in: rpb 62/2009, 103-104

Anselm, Rainer, Schöpfung als Deutung der Lebenswirklichkeit, in: Schmid, Konrad (Hg.), Schöpfung, Themen der Theologie Band 4, Tübingen 2012, 225-294

Aquin, Thomas von, Summa contra gentiles, Gesamtausgabe in einem Bd., hg. v. Albert, Karl, Engelhardt, Paulus u.a., Darmstadt 2001

Arnold, Ursula, Hanisch, Helmut & Gottfried Orth, Was Kinder glauben. 24 Gespräche über Gott und die Welt, Stuttgart 1997

Baas, Britta & Peter Rosien, Der Wind des Wandels. Fragen an Hubertus Halbfas, in: Publik-Forum 17 (2005), 30-34

Barbour, Ian G., Issues in Science and Religion, Englewood Cliffs 1966, ²1968

Barbour, Ian G. (Hg.), Science and Religion. New Perspectives on the Dialogue, New York 1968

Barbour, Ian G., Myths, Models and Paradigms. A Comparative Study in Science and Religion, New York u.a. 1974

Barbour, Ian G., Religion in an Age of Science, Bd. 1 (The Gifford Lectures 1989-1990), London 1990

Barbour, Ian G., Religion and Science. Historical and Contemporary Issues, San Francisco 1997

- Barbour, Ian G., Wissenschaft und Glaube, Göttingen 2003
- Barbour, Ian G., Naturwissenschaft trifft Religion. Gegner, Fremde, Partner?, Göttingen 2010
- Bartuschat, Wolfgang, Baruch de Spinoza, Frankfurt ²2006
- Bathen, Norbert, Art.: Causa Prima, LThK, Bd. 2, Freiburg i.Br. ³1994, 980f.
- Bauberger, Stefan, Was ist die Welt? Zur philosophischen Interpretation der Physik, Stuttgart ³2009
- Baudler, Georg, Darwin, Einstein – und Jesus. Christsein im Universum der Evolution, Düsseldorf 2009
- Baudler, Georg, Der freigelassene Kosmos. Naturwissenschaft und Schöpfung, Ostfildern 2011
- Bauks, Michaela, Die Welt am Anfang. Zum Verhältnis von Vorwelt und Weltentstehung in Gen 1 und in der altorientalischen Literatur, Wissenschaftliche Monographien zum Alten und Neuen Testament Bd. 74, Neukirchen-Vluyn 1997
- Baum, Wolfgang, Gott nach Auschwitz. Reflexionen zum Theodizeeproblem im Anschluss an Hans Jonas, Paderborn 2004
- Baumert, Jürgen, Deutschland im internationalen Bildungsvergleich, in: Killius, Nelson u.a. (Hg.), Die Zukunft der Bildung, Frankfurt a.M. 2002, 100-150
- Bayrhuber, Horst, Faber, Astrid & Reinhold Leinfelder (Hg.), Darwin und kein Ende? Kontroversen zu Evolution und Schöpfung, Seelze 2011
- Becker, Patrick, Das Wirken Gottes in der Welt. Zur Vereinbarkeit von Theismus und Naturwissenschaften, MThZ 56, 2005, 248-257
- Becker, Patrick, Kein Platz für Gott? Theologie im Zeitalter der Naturwissenschaften, Regensburg 2009a
- Becker, Patrick, Ein wirkmächtiger Gott? Ein Problemaufriss aus theologischer Perspektive, in: Souvignier, Georg, Lüke, Ulrich, Schnakenberg, Jürgen & Hubert Meisinger (Hg.), Gottesbilder an der Grenze zwischen Naturwissenschaft und Theologie, Darmstadt 2009b, 83-93
- Becker, Patrick & Ursula Diewald (Hg.), Zukunftsperspektiven im theologisch-naturwissenschaftlichen Dialog, Göttingen 2011
- Becker, Patrick & Ursula Diewald, Die Herausforderung der Naturwissenschaften. Eine Problemanzeige zur Einleitung, in: dies. 2011, 9-18
- Beinert, Wolfgang, Was ist ein Wunder? in: Stimmen der Zeit 222 (2004), 651-664

Benk, Andreas, Gott ist nicht gut und nicht gerecht. Zum Gottesbild der Gegenwart, Düsseldorf 2008

Bergold, Ralph, Ziel - Zufall - Selbsttranszendenz. Der Glaube an die Schöpfung im Zeitalter der Naturwissenschaft, in: Miggelbrink, Ralf, Sattler, Dorothea, & Erich Zenger (Hg.), Gotteswege. Für Herbert Vorgrimler, Paderborn 2009, 129-141

Bernhardt, Reinhold, Was heißt „Handeln Gottes“? Eine Rekonstruktion der Lehre von der Vorsehung, Wien ²2008a

Bernhardt, Reinhold, Durchbrochene Naturgesetze? Heute an das Handeln Gottes glauben, in: Herder Korrespondenz Spezial, Getrennte Welten? Der Glaube und die Naturwissenschaften, Freiburg 2008b, 18-22

Beuttler, Ulrich, „Gott im Undurchdringlichen“. Die Naturgesetze und das Wirken Gottes zwischen „Kontingenz“ und „Notwendigkeit“, zwischen „Zufall“ und „Fügung“, in: Audretsch, Jürgen & Klaus Nagorni (Hg.), Zufall oder Fügung? Theologie und Naturwissenschaft im Gespräch, Karlsruhe 2010a, 119-134

Beuttler, Ulrich, Gott und Raum - Theologie der Weltgegenwart Gottes, Göttingen 2010b

Biehl, Peter, Die Stellung der Religionspädagogik im Haus der Theologie. Anmerkungen zum Verhältnis von Systematischer Theologie und Religionspädagogik, in: Rothgangel, Martin & Edgar Thaidigsmann (Hg.), Religionspädagogik als Mitte der Theologie? Theologische Disziplinen im Diskurs, Stuttgart 2005, 13-26

Birner, Markus, Komplementäres Denken lehren. Die Frage nach der Schöpfung als Frage nach der Wirklichkeit, in: RU-Notizen 1/2009, 30-39, www.rps-regensburg.de/files/Komplementaeres%20Denken%20lehren.PDF (zuletzt eingesehen: 22.2.2013)

Blume, Michael, Neurotheologie. Hirnforscher erkunden den Glauben, Marburg 2009

Böttigheimer, Christoph, Die Not des Bittgebetes. Eine Ursache der gegenwärtigen Gotteskrise? In: Stimmen der Zeit 7-2011a, 435-444

Böttigheimer, Christoph, Glaubensnöte. Theologische Überlegungen zu bedrängenden Glaubensfragen und Kirchenerfahrungen, Freiburg 2011b

Böttigheimer, Christoph, Wie handelt Gott in der Welt? Reflexionen im Spannungsfeld von Theologie und Naturwissenschaft, Freiburg i.Br. 2013

Bongardt, Michael, Immanente Religion oder idealistische Spekulation? Zum Verhältnis von Gott und Mensch im „Gottesbegriff nach Auschwitz“ von Hans Jonas, in: Böhler, Dietrich, Gronke, Horst & Bernadette Herrmann (Hg.), Mensch - Gott - Welt. Philosophie des Lebens, Religionsphilosophie und Metaphysik im Werk von

Hans Jonas, Freiburg/ Berlin/ Wien 2008, 173-189

Bonhoeffer, Dietrich, Widerstand und Ergebung. Briefe und Aufzeichnungen aus der Haft, hg. v. Bethge, Eberhard, München ⁶1956

Brasseur, Anne, Einstellung und Wissen zur Evolution und Wissenschaft in Europa. Die Gefahren des Kreationismus in der Bildung, in: Graf, Dittmar (Hg.), Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich, Berlin/ Heidelberg 2011, 1-8

Breuning, Wilhelm, Handeln Gottes, in: Beinert, Wolfgang (Hg.), Lexikon der katholischen Dogmatik, Freiburg i.Br. u.a. ³1993, 235f.

Bucher, Anton, Religionsunterricht: Besser als sein Ruf? Empirische Einblicke in ein umstrittenes Fach, Innsbruck 1996

Bucher, Anton, Das Weltbild des Kindes, in: Büttner, Gerhard & Veit-Jakobus Dieterich, Die religiöse Entwicklung des Menschen. Ein Grundkurs, Stuttgart 2000, 199-215

Bucher, Anton u.a. (Hg.), „Mittendrin ist Gott“. Kinder denken nach über Gott, Leben und Tod. Jahrbuch für Kindertheologie I, Stuttgart 2002

Büttner, Gerhard & Veit-Jakobus Dieterich (Hg.), Die religiöse Entwicklung des Menschen, Stuttgart 2000

Büttner, Gerhard, Abschied von Piaget? in: KatBl 135, 3-2010, 208-212

Buskes, Chris, Evolutionär denken. Darwins Einfluss auf unser Weltbild, Darmstadt 2008

Center for Theology and the Natural Sciences, www.ctns.org/publications.html (zuletzt eingesehen: 2.8.2013), Berkeley, California

Clayton, Philip, Art.: Panentheismus I, RGG⁴, Bd. 6, Stuttgart 2008, 848f.

Corbo-Mesic, Emina, Islam und Darwin – Ein Widerspruch? www.swr.de/contral/id=4573866/property=download/nid=7612/4ywv2l/+Corbo-Mesic%2C+M%C3%A4rz+2009.pdf (zuletzt eingesehen: 25.1.2013)

Coyne, George V., Die Kirche und das Leben im All. Eine neue Physik und eine neue Theologie für ein evolvierendes Universum, in: Sterne und Weltraum 36 (1997), 346-349

Danz, Christian, Charles Darwin und die Physikotheologie. Überlegungen zum Verhältnis von Theologie und Naturwissenschaft, in: Jahrbuch der Karl-Heim-Gesellschaft, 24. Jahrgang, hgg. von Beuttler, Ulrich & Martin Rothgangel, Frankfurt a.M. 2011, 33-48

Dawkins, Richard, Der Gotteswahn, Berlin ²2007

Dawkins, Richard, Der blinde Uhrmacher. Warum die Erkenntnisse der Evolutionstheorie zeigen, daß das Universum nicht durch Design entstanden ist, München 2008

Dennebaum, Tonke, Kein Raum mehr für Gott? Wissenschaftlicher Naturalismus und christlicher Schöpfungsglaube, Würzburg 2006

Der Religionsunterricht in der Schule. Ein Beschluss der Gemeinsamen Synode der Bistümer in der Bundesrepublik Deutschland (1974), in: Arbeitshilfen 66, hg. v. Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn ⁴1998

Die deutschen Bischöfe, Die bildende Kraft des Religionsunterrichts. Zur Konfessionalität des katholischen Religionsunterrichts, hg. v. Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz (= Die deutschen Bischöfe 56), Bonn 1996

Die deutschen Bischöfe, Kirchliche Richtlinien zu Bildungsstandards für den katholischen Religionsunterricht in den Jahrgangsstufen 5-10/ Sekundarstufe I (Mittlerer Bildungsabschluss), hg. v. Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn 2004

Die deutschen Bischöfe, Der Religionsunterricht vor neuen Herausforderungen, hg. v. Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn 2005

Die deutschen Bischöfe, Kirchliche Richtlinien zu Bildungsstandards für den katholischen Religionsunterricht in der Grundschule/ Primarstufe, hg. v. Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn 2006

Dieterich, Veit-Jakobus, Glauben und Naturwissenschaft. Grund- und Leistungskurs 12/13 (Tagungsbericht und Unterrichtsbausteine), in: entwurf, H. 1, 1998, 83-87

Dieterich, Veit-Jakobus, Naturwissenschaftlich-technische Welt und Natur im Religionsunterricht. Eine Untersuchung von Materialien zum Religionsunterricht in der Weimarer Republik und in der Bundesrepublik Deutschland (1918-1985), 2 Bde., Frankfurt a.M. 1990

Dieterich, Veit-Jakobus, Schöpfung und Natur im Religionsunterricht. Aspekte und Wege, in: entwurf 4 – 2008, 12-15

Diller, Carmen, „Am Anfang davon, dass Gott den Himmel und die Erde erschaffen hat...“. Grundzüge alttestamentlicher Schöpfungsaussagen, in: Eckholt, Margit & Sabine Pemsel-Maier (Hg.), Unterwegs nach Eden. Zugänge zur Schöpfungsspiritualität, Ostfildern 2009, 13-30

Dinkel, Christoph, Art.: Pantheismus III, RGG⁴, Bd. 6, Stuttgart 2008, 854-857

Dinter, Astrid, Vom Glauben eines Physikers. John Polkinghornes Beitrag zum Dialog zwischen Theologie und Naturwissenschaften, Mainz 1999

Dörr, Bernhard, Trinitarische Prozess-Kosmologie. Grundzüge einer christlich-theologischen Wirklichkeitssicht im Zeitalter der Naturwissenschaften, Paderborn 2013

Dombrowski, Alexandra, „Du siehst etwas, was ich nicht seh'!“ Mehrperspektivität beim Philosophieren im Grundschulunterricht, in: Duncker, Ludwig & Andreas Nießeler (Hg.), Philosophieren im Sachunterricht. Imagination und Denken im Grundschulalter, Münster 2005, 129-144

Dorschner, Johann, Kosmologie und Schöpfungsglaube zwischen Konfrontation und Konsonanz, in: ders. (Hg.), Der Kosmos als Schöpfung. Zum Stand des Gesprächs zwischen Naturwissenschaft und Theologie, Regensburg 1998, 75-104

Dressler, Bernhard, Unterscheidungen. Religion und Bildung, Leipzig 2006

Dressler, Bernhard, Blickwechsel. Religionspädagogische Einwüfe, Leipzig 2007a

Dressler, Bernhard, Performanz und Kompetenz. Thesen zu einer Didaktik des Perspektivenwechsels, in: Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik 6 (2007b), H. 2, 27-31

Dressler, Bernhard, Performanz und Kompetenz. Überlegungen zu einer Didaktik des Perspektivenwechsels, in: ZPT 1/2008, 74-88

Dressler, Bernhard, Religionspädagogik zwischen Bildungstheorie und Kompetenzdidaktik, in: ThLZ 5/2010, 511-526

Dressler, Bernhard, Klie, Thomas & Martina Kumlehn, Unterrichtsdramaturgien. Fallstudien zur Performanz religiöser Bildung, Stuttgart 2012

Dressler, Bernhard, Performative Religionsdidaktik: Theologisch reflektierte Erschließung von Religion, in: ders., Klie, Thomas & Martina Kumlehn, Unterrichtsdramaturgien. Fallstudien zur Performanz religiöser Bildung, Stuttgart 2012, 15-42

Duncker, Ludwig, Mit anderen Augen sehen lernen. Zur Aktualisierung des Prinzips der „Mehrperspektivität“, in: Die Deutsche Schule 1995, Heft 4, 421-433

Duncker, Ludwig, Prinzipien einer Didaktik der Vielfalt, in: Pädagogische Welt, 7/1997, 319-323

Duncker, Ludwig, Professionalität des Zeigens. Mehrperspektivität als Prinzip der Allgemeinen Didaktik, in: ders., Sander, Wolfgang & Carola Surkamp (Hg.), Perspektivenvielfalt im Unterricht, Stuttgart 2005, 9-20

Duncker, Ludwig & Andreas Nießeler (Hg.), Philosophieren im Sachunterricht. Imagination und Denken im Grundschulalter, Münster 2005

Dux, Günter, Logik der Weltbilder. Sinnstrukturen im Wandel der Geschichte, Frankfurt a.M. 1982

Eckerle, Sandra, Gleiß, Regine, Otterbach, Maria & Wilhelm Schwendemann (Hg.), Gott der Kinder – Ein Forschungsprojekt zu Bildern und Gottesvorstellungen von Kindern, Münster 2001

Eikermann, Sarah-Lena, „Ich glaube manchmal, dass Gott die Erde erschaffen hat. Oder dass ein Urknall die Welt gemacht hat ...“ – Weltbilder von Grundschulkindern heute, in: Kalloch, Christina & Martin Schreiner (Hg.), „Gott hat das in Auftrag gegeben“. Mit Kindern über Schöpfung und Weltentstehung nachdenken, Jahrbuch für Kindertheologie Band 11, Stuttgart 2012a, 140-158

Eikermann, Sarah-Lena, Weltbilder von Grundschulkindern heute. Eine empirische Studie im Religionsunterricht, Berlin 2012b

Emeis, Dieter, Wegzeichen des Glaubens. Über die Aufgabe der Katechese angesichts einer von Science und Technik geprägten Mentalität. Mit didaktischen Skizzen zu den Themen ‚Liebe und Geschlecht‘ und ‚Friede‘ (Untersuchungen zur Praktischen Theologie 1), Freiburg 1972

Entwurf. Heft 4/2008: Schöpfung. Konzepte, Ideen und Materialien für den Religionsunterricht. Hrsg. von der Fachgemeinschaft evangelischer Religionslehrerinnen und Religionslehrer in Württemberg e. V. und vom Fachverband evangelischer Religionslehrerinnen und Religionslehrer in Baden e.V., Seelze

Eppe, Paul, Karl Rahner zwischen Philosophie und Theologie. Aufbruch oder Abbruch?, Berlin 2008

Evangelische Kirche in Deutschland, Weltentstehung, Evolutionstheorie und Schöpfungsglaube in der Schule. Eine Orientierungshilfe des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland, www.ekd.de/download/ekd_texte_94.pdf, Hannover 2008 (zuletzt eingesehen: 13.2.2013)

Evers, Dirk, Vom Gegeneinander zum Miteinander: Brücken und Gräben im Dialog zwischen Naturwissenschaft und Theologie in Deutschland, in: Peters, Ted, Bennett, Bennett, Gaymon & Kang Phee Seng (Hg.), Brücken bauen: Naturwissenschaft und Religion, Göttingen 2006, 31-51

Evers, Dirk, Wunder und Naturgesetze, in: Ritter, Werner H. & Michaela Albrecht, Zeichen und Wunder. Interdisziplinäre Zugänge, Göttingen 2007, 66-87

Faix, Tobias, Gottesvorstellungen bei Jugendlichen, Berlin 2007

Feige, Andreas & Gennerich, Carsten, Lebensorientierungen Jugendlicher, Müns-

ter 2008

Fetz, Reto Luzius, Reich, Karl Helmut & Peter Valentin, Weltbild, Gottesvorstellung, Religiöses Urteil: Welche Beziehung?, in: Bucher, Anton & Karl Helmut Reich (Hg.), Entwicklung von Religiosität. Grundlagen, Theorieprobleme, praktische Anwendung, Freiburg (Schweiz) 1989, 149-158

Fetz, Reto Luzius, Reich, Karl Helmut & Peter Valentin, Weltbildentwicklung und Gottesvorstellung. Eine strukturgenetische Untersuchung bei Kindern und Jugendlichen, in: Schmitz, Edgar (Hg.), Religionspsychologie. Eine Bestandsaufnahme des gegenwärtigen Forschungsstandes, Göttingen 1992, 101-130

Fetz, Reto Luzius, Reich, Karl Helmut & Peter Valentin, Weltbildentwicklung und Schöpfungsverständnis. Eine strukturgenetische Untersuchung bei Kindern und Jugendlichen, Stuttgart 2001

Fischer, Dietlind & Albrecht Schöll (Hg.), Religiöse Vorstellungen bilden. Erkundungen zur Religion von Kindern über Bilder, Münster 2000

Fischer, Ernst Peter, Herzka, Heinz S. & Karl Helmut Reich, Widersprüchliche Wirklichkeit. Neues denken in Wissenschaft und Alltag. Komplementarität und Dialogik, München 1992

Fischer, Ernst Peter, Die grundlegenden Konzepte. Definitionen der Komplementarität, in: ders., Herzka, Heinz S. & Karl Helmut Reich, Widersprüchliche Wirklichkeit. Neues Denken in Wissenschaft und Alltag. Komplementarität und Dialogik, München 1992, 18-28

Fischer, Ernst Peter, Evolution und Schöpfung - Was erklärt die Evolutionstheorie?, in: Klose, Joachim & Jochen Oehler (Hg.), Gott oder Darwin? Vernünftiges Reden über Schöpfung und Evolution, Berlin/ Heidelberg 2008, 95-102

Fischer, Kurt W., A theory of cognitive development. The control and construction of hierarchies of skills, in: Psychological Review 87, 1980, 477-531

Flöter, Ilse, Gott in Kinderköpfen und Kinderherzen. Welche Rolle spielt Gott im Alltagsleben zehnjähriger Kinder am Anfang des 21. Jahrhunderts? Eine qualitativ-empirische Untersuchung, Berlin 2006

Fowler, James W., Stufen des Glaubens. Die Psychologie der menschlichen Entwicklung und die Suche nach Sinn, Gütersloh 1991

Francis, Leslie J., Gibson, Harry M. & Peter Fulljames, Attitude towards Christianity, creationism, scientism and interest in science among 11-15 year olds, in: British Journal of Religious Education 13, 1990, 4-17

Francis, Leslie & John E. Greer, Attitudes towards creationism and evolutionary theory: The debate among secondary pupils attending Catholic and Protestant

- schools in Northern Ireland, in: *Public Understanding of Science*, 8, 1999, 93-103
- Freudenberger-Lötz, Petra, *Religiöse Bildung in der neuen Schuleingangsstufe. Religionspädagogische und grundschulpädagogische Perspektiven*, Stuttgart 2003
- Freudenberger-Lötz, Petra, *Theologische Gespräche mit Kindern und Jugendlichen. Konzeptionelle Grundlegung und empirische Befunde*, in: Bucher, Anton, Büttner, Gerhard, Freudenberger-Lötz, Petra & Martin Schreiner (Hg.), *Jahrbuch für Kindertheologie. Baustelle Gottesbilder*, Stuttgart 2010, 11-20
- Freudenberger-Lötz, Petra, *Religiöse Bildung in der Grundschule*, in: *Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik* 10 (2011), H.1, 35-54, www.theo-web.de/zeitschrift/ausgabe-2011-01/05.pdf, (zuletzt eingesehen: 9.5.2012)
- Fuchs, Gotthard & Hans Kessler, *Gott, der Kosmos und die Freiheit. Biologie, Philosophie und Theologie im Gespräch*, Würzburg 1996
- Fulljames, Peter & Leslie J. Francis, *The influence of creationism and scientism on attitudes towards Christianity among Kenyan secondary school students*, in: *Educational Studies*, 14 (1), 1988, 77-96
- Ganoczy, Alexandre, *Der dreieinige Schöpfer. Trinitätstheologie und Synergie*, Darmstadt 2001
- Gemballa, Sven & Friedrich Schweitzer, *Was können Biologieunterricht und Religionsunterricht voneinander erwarten?*, in: Janowski, Bernd, Schweitzer, Friedrich & Christoph Schwöbel (Hg.), *Schöpfungsglaube vor der Herausforderung des Kreationismus*, Neukirchen-Vluyn 2010, 172-191
- Gennerich, Carsten, *Empirische Dogmatik des Jugendalters. Werte und Einstellungen Heranwachsender als Bezugsgrößen für religionsdidaktische Reflexionen*, Bielefeld 2009
- Gennerich, Carsten, *Empirische Religionsforschung und religionspädagogische Herausforderungen*, in: Kropac, Ulrich, Meier, Uto & Klaus König (Hg.), *Jugend, Religion, Religiosität. Resultat, Probleme und Perspektiven der aktuellen Religiositätsforschung*, Regensburg 2012, 68-86
- Gertz, Jan Christian, Schmid, Konrad & Markus Witte (Hg.), *Abschied vom Jahwisten. Die Komposition des Hexateuch in der jüngsten Diskussion* (Beihefte zur *Zeitschrift für die alttestamentliche Wissenschaft* 315), Berlin, New York 2002
- Gertz, Jan Christian, *Antibabylonische Polemik im priesterlichen Schöpfungsbericht?*, in: *Zeitschrift für Theologie und Kirche*, Bd. 106 (2009), 137-155
- Gibson, Harry M., *Attitudes to religion and science among schoolchildren aged 11 to 16 years in a Scottish city*, in: *Journal of Empirical Theology*, 2 (1) 1989, 5-26

Glaserfeld, Ernst von, „Was im Kopf eines anderen vorgeht, können wir nie wissen“, in: Pörksen, Bernhard, Abschied vom Absoluten. Gespräche zum Konstruktivismus, Heidelberg 2001, 46-69

Glaubrecht, Matthias, „Es ist, als ob man einen Mord gesteht“. Ein Tag im Leben des Charles Darwin, Freiburg 2009

Göcke, Benedikt Paul, Alles in Gott? Zur Aktualität des Panentheismus Karl Christian Friedrich Krauses, Regensburg 2012

Graf, Dittmar (Hg.), Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich, Berlin/ Heidelberg 2011

Graf, Dittmar & Christoph Lammers, Evolution und Kreationismus in Europa, in: Graf, Dittmar (Hg.), Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich, Berlin/ Heidelberg 2011, 9-28

Graf, Dittmar & Haluk Soran, Einstellung und Wissen von Lehramtsstudierenden zur Evolution – ein Vergleich zwischen Deutschland und der Türkei, in: Graf, Dittmar (Hg.), Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich, Berlin/ Heidelberg 2011, 141-161

Greshake, Gisbert, Der dreieine Gott. Eine trinitarische Theologie, Freiburg i.Br. 2001

Greshake, Gisbert, Warum lässt uns Gottes Liebe leiden? Freiburg i.Br./ Basel/ Wien 2007

Greshake, Gisbert, Hinführung zum Glauben an den dreieinen Gott, Freiburg i.Br. 2008

Grom, Bernhard, Religionspädagogische Psychologie des Kleinkind-, Schul- und Jugendalters, Düsseldorf 2000

Grom, Bernhard, Deistisch an Gott glauben? Biblische Spiritualität und naturwissenschaftliches Weltbild, in: Stimmen der Zeit I/2009, 40-52

Groß, Engelbert (Hg.), Der Kinderglaube. Perspektiven aus der Forschung für die Praxis, Donauwörth 1995

Gruber, Franz, Im Haus des Lebens. Eine Theologie der Schöpfung, Regensburg 2001

Grundschule religion: Heft 11(2/2005): Schöpfung. Geschichten vom Anfang, Seelze

Gwynne, Paul, Special divine action. Key issues in the contemporary debate (1965-1995), Rom 1996

Halbfas, Hubertus, Religionsunterricht in der Grundschule, Lehrerhandbuch 4, Düsseldorf 1986

Halbfas, Hubertus, Religionsbuch für das 7./8. Schuljahr, Düsseldorf 1990

Halbfas, Hubertus, Das dritte Auge. Religionsdidaktische Anstöße, Düsseldorf 1995⁶

Halbfas, Hubertus, Die Bibel. Erschlossen und kommentiert von Hubertus Halbfas, Düsseldorf 2001

Halkes, Catharina, Das Antlitz der Erde erneuern. Mensch, Kultur, Schöpfung, Gütersloh 1990

Hanisch, Helmut, Die zeichnerische Entwicklung des Gottesbildes bei Kindern und Jugendlichen, Stuttgart 1996

Harris, Paul L. & Melissa A. Koenig, Trust in Testimony: How Children Learn About Science and Religion, in: Child Development, May/June 2006, Volume 77, Nr. 3, 505-524

Harter, Susan, Self and identity development, in: Feldman, S. Shirley & Glen R. Elliot (Hg.), At the threshold: The development of adolescent, New York 1990, 352-395

Harter, Susan, The development of self-representations during childhood and adolescence, in: Leary, Mark R. & June Price Tangney (Hg.), Handbook of self and identity, New York 2003, 610-642

Hatrup, Dieter, Darwins Zufall oder Wie Gott die Welt erschuf, Freiburg i.Br. 2008

Haight, John F., Science and Religion. From Conflict to Conversation, Mahwah, NJ, 1995

Heinze, Jürgen, „*Gott im Herzen der Materie*“. Die Struktur der Zeit als Grundlage christlicher Rede von Gott im Kontext der modernen Physik, Bonn 1996

Helve, Helena, The World View of young People. A Longitudinal Study of Finnish Youth Living in a Suburb of Metropolitan Helsinki, Helsinki 1993

Herder Korrespondenz Spezial, Getrennte Welten? Der Glaube und die Naturwissenschaften, Freiburg 2008

Herrmann, Wolfram, Jahwe, der Bewahrende, Neukirchen-Vluyn 2011

Herzgsell, Johannes, Die Unbegreiflichkeit Gottes. Einige Bemerkungen zur negativen Theologie, in: ders. & Janez Percic (Hg.), Religion und Rationalität, Freiburg i.Br. 2011, 36-48

Hick, John, *Evil and the God of Love*, London³1988

Hirschfeld, Lawrence A. & Susan A. Gelman (Hg.), *Mapping the mind. Domain specificity in cognition and culture*, New York/ Cambridge 1994

Hitchens, Christopher, *God ist not great*, Grove/ Atlantic 2008

Höger, Christian, *Abschied vom Schöpfergott? Welterklärungen von Abiturientinnen und Abiturienten in qualitativ-empirisch religionspädagogischer Analyse*, Empirische Theologie, Bd. 18, Berlin 2008

Höger, Christan, *Schöpfungsglaube und Evolutionstheorie. Zum Kreationismus in den Köpfen von Schülerinnen und Schülern*, Institut für Religionspädagogik, Freiburg i.Br. 2010

Höger, Christian, *Kinder- und jugendtheologische Zugänge zum Thema „Schöpfung“*, in: *Schöpfung und Naturwissenschaft, Information und Material für den katholischen Religionsunterricht an Grund-, Haupt-/ Werkreal-, Real- und Sonderschulen*, Heft 1/2012, Freiburg i.Br., 32-37

Höhn, Hans-Joachim, *Der fremde Gott. Glaube in postsäkularer Kultur*, Würzburg 2008

Höhn, Hans-Joachim, *Beim Wort genommen. Über die Zwecklosigkeit des Betens*, in: *Striet, Magnus (Hg.), Hilft beten? Schwierigkeiten mit dem Bittgebet*, Freiburg i.Br. 2010, 59-86

Hoff, Gregor Maria, *Die neuen Atheismen. Eine notwendige Provokation*, Regensburg 2009

Hoff, Gregor Maria, *Nach den „neuen Atheismen“*. Eine theologische Bestandsaufnahme, in: *Theologisch-praktische Quartalschrift 158/1 (2010), Ist Gott noch der Rede wert?*, 20-29

Hoffmann (geb. Naab), Julia, *Evolution als Paradigma der Theologie*, in: *Naturwissenschaften und Theologie II. Wirklichkeit: Phänomene, Konstruktionen, Transzendenzen*, hg. von Heim, Birgitta & Joachim Weinhardt, Stuttgart 2013, 137-150

Holms, Nils G. & Kaj Björkqvist (Hg.), *World Views in Modern Society. Empirical Studies on the relationship between World View, Culture, Personality and Upbringing*, Abo/Turku 1996

Honnefelder, Ludger, *Art.: Metaphysik - Systematisch*, LThK, Bd. 7, Freiburg i.Br. 2009, 190-192

Honnefelder, Ludger, *Evolutionstheorie und Schöpfungstheologie - konkurrierende Weltdeutungen oder Antworten auf unterschiedliche Fragen?*, in: *Kolmer, Petra &*

Kristian Köchy (Hg.), Gott und Natur. Philosophische Positionen zum aktuellen Streit um die Evolutionstheorie, Freiburg i.Br. 2011, 51-64

Huber, Stefan, Transdisziplinäre Modellierung der Religiosität am Beispiel des Religionsmonitors 2008, in: Kropac, Ulrich, Meier, Uto & Klaus König (Hg.), Jugend, Religion, Religiosität. Resultat, Probleme und Perspektiven der aktuellen Religiositätsforschung, Regensburg 2012, 56-67

Hübner, Jürgen, Schöpfung und Evolution – „Leben“ zwischen Biologie und Theologie, in: Klose, Joachim & Jochen Oehler (Hg.), Gott oder Darwin? Vernünftiges Reden über Schöpfung und Evolution, Berlin/ Heidelberg 2008, 387-400

Hübner, Patricia & Julia Schaffrath, Woher kommt die Welt? - „Schöpfung in der Grundschule, in: KatBI 133, 2008, 338-343

Hunze, Guido, Die Entdeckung der Welt als Schöpfung. Religiöses Lernen in naturwissenschaftlich geprägten Lebenswelten, Stuttgart 2007

Hunze, Guido, Schöpfung – ein unterschätzter Grundbegriff der Religionspädagogik, Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik 8 (2009), 42-55

Impulse. Heft 1/2009: Schöpfungserfahrung. Hrsg. von der Hauptabteilung Schule/ Hochschule des Erzbischöfl. Generalvikariates, Köln

Impulse. Heft 2/2009: Schöpfungsvernunft. Hrsg. von der Hauptabteilung Schule/ Hochschule des Erzbischöfl. Generalvikariates, Köln

Institute of Islamic Studies and Centre for Study of Society and Secularism, <http://ecumene.org/IIS/csss35.htm> (zuletzt eingesehen: 25.1.2013), 2000

International Society for Science and Religion, www.issr.org.uk/ (zuletzt eingesehen: 7.11.2013), 2011

Iqbal, Muzzafar, Der Islam und die moderne Wissenschaft. In Peters, Ted, Bennett, Gaymon & Kang Phee Seng (Hg.), Brücken bauen. Naturwissenschaft und Religion, Göttingen 2006, 208-221

Janowski, Bernd, Das biblische Weltbild. Eine methodologische Skizze, in: ders. & Beate Ego (Hg.), Das biblische Weltbild und seine altorientalischen Kontexte, Tübingen 2001, 3-26

Janowski, Bernd (Hg.), Schöpfungsglaube vor der Herausforderung des Kreationismus, Neukirchen-Vluyn 2010

Jeremias, Jörg, Schöpfung in Poesie und Prosa des Alten Testaments, in: Jahrbuch für Biblische Theologie (JBTh) 5, Neukirchen-Vluyn 1990

Jonas, Hans, Der Gottesbegriff nach Auschwitz, Baden-Baden 1987

Jüngel, Eberhard, Die Offenbarung der Verborgenheit Gottes, in: ders., Wertlose Wahrheit. Zur Identität und Relevanz des christlichen Glaubens, München 1990

Junker, Thomas, Schöpfung gegen Evolution - und kein Ende? Kardinal Schönborns Intelligent-Design-Kampagne und die Katholische Kirche, in: Kutschera, Ulrich, Kreationismus in Deutschland, Berlin 2007, 71-97

Junker, Thomas, Wer hat Angst vor der Evolution? Oder: Was sagt die Biologie zum Sinn des Lebens?, in: Weinhardt, Joachim (Hg.), Naturwissenschaften und Theologie. Methodische Ansätze und Grundlagenwissen zum interdisziplinären Dialog, Stuttgart 2010, 83-97

Junker, Thomas, Evolutionstheorie und Kreationismus. Ein aktueller Überblick, in: Graf, Dittmar (Hg.), Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich, Berlin/ Heidelberg 2011, 77-90

Junker, Reinhard & Siegfried Scherer (Hg.), Evolution. Ein kritisches Lehrbuch, Gießen ⁶2006

Käser, Lothar, Animismus. Eine Einführung in die begrifflichen Grundlagen des Welt- und Menschenbildes traditioneller (ethnischer) Gesellschaften für Entwicklungshelfer und kirchliche Mitarbeiter in Übersee, Bad Liebenzell 2004

Kalloch, Christina, „Gott hat die Welt erschaffen – aber eigentlich ist sie so entstanden...“. Biblische Schöpfungsgeschichten und naturwissenschaftliche Erklärungsmodelle – ein Dilemma für Grundschul Kinder? in: dies. & Martin Schreiner 2012, 53-61

Katechetische Blätter, Heft 5/2008: Schöpfung und Evolution, München

Kattmann, Ulrich, Fortschritt und Richtung in der Evolution? in: Körtner, Ulrich & Marianne Popp (Hg.), Schöpfung und Evolution – zwischen Sein und Design. Neuer Streit um die Evolutionstheorie, Wien 2007, 89-112

Keel, Othmar & Silvia Schroer, Schöpfung. Biblische Theologien im Kontext altorientalischer Religionen, Fribourg (Schweiz)/ Göttingen 2002

Kehl, Medard, Und Gott sah, dass es gut war. Eine Theologie der Schöpfung, Freiburg/ Basel/ Wien ²2008

Kehl, Medard, Exkurs: Zur Schöpfungsspiritualität von Pierre Teilhard de Chardin, in: ders., Und Gott sah, dass es gut war. Eine Theologie der Schöpfung, Freiburg/ Basel/ Wien ²2008, 329-331

Kelemen, Deborah, Are children „intuitive theists“? Reasoning about purpose and design in nature, in: Psychological Science 15, 2004, 295-301

Kessler, Hans, Gott, der kosmische Prozeß und die Freiheit, in: Fuchs, Gotthard &

ders. (Hg.), Gott, der Kosmos und die Freiheit. Biologie, Philosophie und Theologie im Gespräch, Würzburg 1996, 189-232

Kessler, Hans, Art.: Schöpfung - Systematisch-theologisch, LThK, Freiburg i.Br. ³2000, 230-236

Kessler, Hans, Den verborgenen Gott suchen. Gottesglaube in einer von Naturwissenschaften und Religionskonflikten geprägten Welt, Paderborn 2006a

Kessler, Hans, Schöpfung neu denken im Gespräch mit heutiger Naturwissenschaft. Zu Anschlussfähigkeit und zum Überschuss schöpfungstheologischer Aussagen, in: Böhnke, Michael u.a. (Hg.), Freiheit Gottes und der Menschen. Festschrift für Thomas Pröpper, Regensburg 2006b, 297-331

Kessler, Hans, Evolutionstheorie und Schöpfungsglaube. Unterscheidungs- und Schnittpunkte, in: Hofmeister, Georg (Hg.), Gott, der Mensch und die Evolution. Zur Bedeutung der Evolutionstheorie für Schöpfungsglauben und Naturethik, Evangelische Akademie Hofgeismar 2007a, 29-66

Kessler, Hans, Schöpfung neu denken im Gespräch mit heutiger Naturwissenschaft. Zu Anschlussfähigkeit und zum Überschuss schöpfungstheologischer Aussagen, in: Audretsch, Jürgen & Klaus Nagorni (Hg.), Zwei Seiten der einen Wirklichkeit. Bilanz und Perspektiven des Dialogs zwischen Naturwissenschaft und Theologie, Karlsruhe 2007b, 75-128

Kessler, Hans, Kreativität Gottes. Überlegungen zum Spannungsfeld von Schöpfung und Evolution, in: Klose & Oehler 2008, 27-57

Kessler, Hans, Evolution und Schöpfung in neuer Sicht, Kevelaer 2009

Kessler, Hans, Vortrag in der Akademie Hohenheim am 9.12.2011, im Rahmen der Tagung ‚Allmacht oder Ohnmacht? Über Gottes Wirken in der Welt‘

Kessler, Hans, Im Dialog mit Wirklichkeit? Erwiderung auf einen Beitrag von Christian Kummer SJ, in: Stimmen der Zeit 3/2011, 202-204

Kienbaum, Jutta & Bettina Schuhrke, Entwicklungspsychologie der Kindheit. Von der Geburt bis zum 12. Lebensjahr, Stuttgart 2010

Kierkegaard, Sören, Die Tagebücher, München 1949

Kitamori, Kazoh, Theologie des Schmerzes Gottes, Göttingen 1972

Kitchener, Karen Strohm & Fischer, Kurt W., A skill approach to the development of reflective thinking, in: Kuhn, Deanna (Hg.), Development perspectives on teaching and learning thinking skills, Basel 1990, 48-62

Klein, Andreas, Willensfreiheit auf dem Prüfstand. Ein anthropologischer Grund-

- begriff in Philosophie, Neurobiologie und Theologie, Neukirchen-Vluyn 2009
- Klein, Andreas, „Ich bin so frei!“. Willensfreiheit in der philosophischen, neurobiologischen und theologischen Diskussion, Neukirchen-Vluyn 2012
- Klein, Stefanie, Gottesbilder von Mädchen. Bilder und Gespräche als Zugänge zur kindlichen religiösen Vorstellungswelt, Stuttgart 2000
- Klie, Thomas (Hg.), Performative Religionsdidaktik. Religionsästhetik - Lernorte - Unterrichtspraxis, Stuttgart 2008
- Kliss, Oliver & Regine Walter, „Dass hat uns noch nie jemand gesagt!“ Ein Unterrichtsversuch in Klasse 12, in: ZPT 55. Jg. (3/2003), 280-287
- Klix, Friedhart & Hans Spada (Hg.), Wissen. Enzyklopädie der Psychologie, hg. von Birbaumer, Niels u.a., Themenbereich C, Serie II, Bd. 6, Göttingen 1998
- Klose, Joachim & Jochen Oehler (Hg.), Gott oder Darwin? Vernünftiges Reden über Schöpfung und Evolution, Berlin-Heidelberg 2008
- Klose, Joachim, Evolution in der Kosmologie Alfred North Whiteheads, in: ders. & Oehler 2008, 221-234
- Kluxen, Wolfgang, Art.: Thomas von Aquin, II. Lehre, LThK, Bd. 9, Freiburg i.Br. ³2000, 1510-1516
- Knoepffler, Nikolaus, Teilhard de Chardin und Karl Rahner, in: Leiner, Martin, Knoepffler, Nikolaus & James H. Birx (Hg.), Teilhard de Chardin. Naturwissenschaftliche und theologische Perspektiven seines Werkes, Göttingen 2005, 29-43
- Körtner, Ulrich H. J., Solange die Erde steht. Schöpfungsglaube in der Risikogesellschaft (Mensch - Natur - Technik 2), Hannover 1997
- Körtner, Ulrich H. J. & Marianne Popp (Hg.), Schöpfung und Evolution - zwischen Sein und Design. Neuer Streit um die Evolutionstheorie, Wien 2007
- Kohlberg, Lawrence, Die Psychologie der Moralentwicklung, hg. v. Althof, Wolfgang, Noam, Gil & Fritz Oser, Frankfurt a.M. 1996
- Kolmer, Petra & Kristian Köchy (Hg.), Gott und Natur. Philosophische Positionen zum aktuellen Streit um die Evolutionstheorie, Freiburg i.Br. 2011
- Kompetenzen und Standards für den Evangelischen Religionsunterricht in der Sekundarstufe I. Ein Orientierungsrahmen, hg. v. Kirchenamt der EKD, EKD Texte 111, Hannover 2010, www.ekd.de/download/ekd_texte_111.pdf (zuletzt eingesehen: 4.6.2013)
- Konradt, Matthias, Schöpfung und Neuschöpfung im Neuen Testament, in:

Schmid, Konrad (Hg.), Schöpfung, Themen der Theologie Band 4, Tübingen 2012, 121-184

Kontakt. Heft 2/2008, Als Anfang schuf Gott...Schöpfung als Tat-Ort. Informationen zum Religionsunterricht im Bistum Augsburg. Hrsg. von der Hauptabt. Schulischer Religionsunterricht des Bischöflichen Ordinariats, Augsburg

Kratz, Reinhard Gregor, Die Komposition der erzählenden Bücher des Alten Testaments, Göttingen 2000

Krause, Andrej, Überlegungen zur Unveränderlichkeit, Ewigkeit und Zeitlichkeit Gottes, in: Freiburger Zeitschrift für Philosophie und Theologie 57 (2010), 136-148

Kreiner, Armin, Gott im Leid. Zur Stichhaltigkeit der Theodizee-Argumente, Freiburg i.Br. 2005a

Kreiner, Armin, Gott und das Leid, Paderborn ⁵2005b

Kropac, Ulrich, Naturwissenschaft und Theologie - eine spannungsreiche Beziehung religiöser Bildung, in: Religionsunterricht an höheren Schule 47 (2004), 101-114

Kropac, Ulrich, Meier, Uto & Klaus König (Hg.), Jugend, Religion, Religiosität. Resultat, Probleme und Perspektiven der aktuellen Religiositätsforschung, Regensburg 2012

Kuld, Lothar, Das Entscheidende ist unsichtbar. Wie Kinder und Jugendliche Religion verstehen, München 2001

Kuld, Lothar & Bruno Schmid, Lernen aus Widersprüchen. Dilemmageschichten im Religionsunterricht, Donauwörth 2001

Kummer, Christian, Evolution - offen für Gottes schöpferisches Handeln? In: Klinnert, Lars (Hg.), Zufall Mensch? Das Bild des Menschen im Spannungsfeld von Evolution und Schöpfung, Darmstadt 2007, 91-105

Kummer, Christian, Evolution - Ein Segen für die Theologie, Vortrag vom 29. April 2008, aufgerufen unter: www.oekumenischer-hochschulbeirat-jena.de/Resources/Vortrag%20Kummer%20Evolution.pdf (zuletzt eingesehen: 4.1.2013)

Kummer, Christian, Der Fall Darwin. Evolutionstheorie contra Schöpfungsglaube, München 2009a

Kummer, Christian, Darwins Theorie - nicht nur für Atheisten. Bemerkungen zum unvermeidlich Schöpferischen an der Evolution, in: Stimmen der Zeit 3/2009b, 162-172

Kummer, Christian, Schöpfung und Evolution - die anhaltende Herausforderung.

Vier Buchempfehlungen als Nachlese zum Darwin-Jahr, in: Stimmen der Zeit 11/2010, 775-784

Kummer, Christian, Wie viel Religion kann die Naturwissenschaft erklären? In: Herzgsell, Johannes & Janez Percic (Hg.), Religion und Rationalität, Freiburg i.Br. 2011, 116-131

Kummer, Christian, Vortrag: ‚Erschöpfte Evolution und Schöpfungsglaube heute‘, Katholische Hochschulgemeinde Freiburg, 14.12.2011

Kutschera Ulrich, Evolutionsbiologie, Stuttgart ²2006

Kutschera Ulrich, Kreationismus in Deutschland, Berlin 2007

Kutschera Ulrich, Tatsache Evolution. Was Darwin nicht wissen konnte, München 2009

Lebkücher, Anja, Theologie der Natur. Wolfhart Pannenberg's Beitrag zum Dialog zwischen Theologie und Naturwissenschaft, Neukirchen-Vluyn 2011

Lehmann, Christine, Heranwachsende fragen nach Gott. Anstöße zum Dialog zwischen Religionspädagogik und Feministischer Theologie, Neukirchen-Vluyn 2003

Lenzig, Udo, Das Wagnis der Freiheit. Der Freiheitsbegriff im philosophischen Werk von Hans Jonas aus theologischer Perspektive, Stuttgart 2006

Leyh, Günther, Mit der Jugend von Gott sprechen. Gottesbilder kirchlich orientierter Jugendlicher im Horizont korrelativer Theologie, Stuttgart 1994

Loccum Pelikan. Heft 1 (2009), www.rpi-loccum.de/download/pelikan1-09.pdf (zuletzt eingesehen: 3.9.2012)

Lockmann, Ute, Dialog zweier Freiheiten. Studien zur Verhältnisbestimmung von göttlichem Handeln und menschlichem Gebet, Innsbruck 2004

Löber, Christhard & Martin Rothgangel, Naturwissenschaft und Theologie. Eine Unterrichtssequenz zu ihrem Verhältnis in Planung und Analyse, in: entwurf 4-2008, 46-55

Löning, Karl & Erich Zenger, Als Anfang schuf Gott. Biblische Schöpfungstheologien, Düsseldorf 1997

Löw, Reinhard, Die neuen Gottesbeweise, Augsburg 1994

Loichinger, Alexander, Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955). Zum 50. Todestag, in: Theologische Revue 101/2005, hg. von der Katholisch-Theologischen Fakultät der Universität Münster, 107-124

Lüke, Ulrich, „Als Anfang schuf Gott...“. Bio-Theologie. Zeit – Evolution – Homini-

sation, München 1997

Lüke, Ulrich, Mensch - Natur - Gott. Naturwissenschaftliche Beiträge und theologische Erträge, Münster 2002

Lüke, Ulrich, Aus der Sicht der Systematischen Theologie. Religion durch Evolution und/ oder Evolution durch Religion? in: ders., Schnakenberg, Jürgen & Georg Souvignier (Hg.), Darwin und Gott. Das Verhältnis von Evolution und Religion, Darmstadt 2004, 89-104

Lüke, Ulrich, Der Mensch – auf Glauben angelegt?, in: Müller, Helmut A. (Hg.), Evolution: Woher und Wohin. Antworten aus Religion, Natur- und Geisteswissenschaften, Göttingen 2008, 225-261

Lüke, Ulrich & Georg Souvignier (Hg.), Evolution der Offenbarung - Offenbarung der Evolution, Freiburg i.Br. 2012

Mader, Josef, Offenbarung als Selbstoffenbarung Gottes. Hegels Religionsphilosophie als Anstoß für ein neues Offenbarungsverständnis in der katholischen Theologie des 19. Jahrhunderts, Münster 2000

Mähler, Claudia, Weiß die Sonne, daß sie scheint? Eine experimentelle Studie zur Deutung des animistischen Denkens bei Kindern, Münster/ New York 1995

Mähler, Claudia, Naive Theorien im kindlichen Denken, in: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie, 31 (1999), 2, 53-56

Mähler, Claudia, Was sie wissen und was sie denken. Naive Theorien von Kindern im Vorschulalter, in: Bucher, Anton A., Büttner, Gerhard, Freudenberger-Lötz, Petra & Martin Schreiner (Hg.), „In der Mitte ist ein Kreuz“. Kindertheologische Zugänge im Elementarbereich. Jahrbuch für Kindertheologie 9, 2010, 9-15

Markl, Peter, Evolutionstheorie im Kontext, in: Körtner, Ulrich & Marianne Popp (Hg.), Schöpfung und Evolution – zwischen Sein und Design. Neuer Streit um die Evolutionstheorie, Wien 2007, 13-61

Mayer, Jürgen, Natur zwischen Wissenschaft und Ästhetik. Mehrperspektivischer Naturzugang im Biologieunterricht, in: Duncker, Ludwig, Sander, Wolfgang & Carola Surkamp (Hg.), Perspektivenvielfalt im Unterricht, Stuttgart 2005, 49-59

Mayr, Ernst, Konzepte der Biologie, Stuttgart 2005

Mayr, Ernst, Die Evolution der Organismen oder die Frage nach dem Warum, in: Sentker, Andreas & Frank Wigger (Hg.), Triebkraft Evolution. Vielfalt, Wandel, Menschwerdung, Heidelberg 2008

- Mendl, Hans, Wie laut war eigentlich der Urknall? In: KatBI 133 (2008), 316-319
- Menke, Karl-Heinz, Handelt Gott, wenn ich ihn bitte?, Kevelaer ³2008
- Menke, Karl-Heinz, Art.: Selbstmitteilung Gottes, LThK, Bd. 9, Freiburg i.Br. 2009, 425f.
- Merkel, Rainer, Besinnung auf das Eigene. Impulse zur Didaktik der Schöpfungsberichte, in: Loccumer Pelikan 1-2009, 15-19
- Merz, Vreni (Hg.), Alter Gott für neue Kinder? Das traditionelle Gottesbild und die nachwachsende Generation, Fribourg 1994
- Meulemann, Heiner, Existentialismus, Naturalismus und Christentum. Religiöse Weltbilder in Deutschland 1982-2007, in: Religionsmonitor 2008, hg. von Bertelsmann Stiftung, Gütersloh ²2008, 104-112
- Mohr, Hans, Einführung in (natur-)wissenschaftliches Denken, Heidelberg 2007
- Moltmann, Jürgen, Der gekreuzigte Gott. Das Kreuz Christi als Grund und Kritik christlicher Theologie, München 1972
- Moltmann, Jürgen, Gott in der Schöpfung. Ökologische Schöpfungslehre, München ³1987
- Moltmann, Jürgen, Der Weg Christi. Christologie in messianischen Dimensionen, München 1989, 321-325
- Moos, Thorsten, Die kosmologische Verlegenheit moderner Religion. Zur praktischen Notwendigkeit einer theologischen Kosmologie, in: Vogelsang, Frank, Meisinger, Hubert & Thorsten Moos (Hg.), Gibt es eine Ordnung des Universums? Der Kosmos zwischen Messung, Anschauung und religiöser Deutung, Bonn 2012, 201-229
- Müller, Klaus, Streit um Gott. Politik, Poesie und Philosophie im Ringen um das wahre Gottesbild, Regensburg 2006
- Müller, Klaus, Ein-Gott-Glaube in der Kritik, Christ in der Gegenwart 7/2010, 77f.
- Müller, Klaus, Geschichte der Gotteskrise, Christ in der Gegenwart 8/2010, 85f.
- Müller, Klaus, Ein-Gott-Glaube und Gewalt, 10/2010, 113f.
- Müller, Klaus, Vom Dogma zur Poesie: das neue Gott-Denken, Christ in der Gegenwart 11/2010, 121f.
- Müller, Klaus, Paradigmenwechsel zum Panentheismus? An den Grenzen des traditionellen Gottesbilds, in: Herder Korrespondenz Spezial 2-2011, Streitfall Gott. Zugänge und Perspektiven, 33-38

Müller, Tobias (Hg.), *Realität im Prozess. A. N. Whiteheads Philosophie im Dialog mit den Wissenschaften*, Paderborn/ München/ Wien/ Zürich 2001

Mutschler, Hans Dieter, Vortrag ‚Abschied vom Lückenbüßer-Gott: Rückzugsgefecht oder heilsame Selbstbescheidung?‘, im Rahmen der Akademietagung ‚Rätsel der Wissenschaft - Spuren Gottes‘, Akademie der Diözese Rottenburg-Stuttgart, Hohenheim, 14.9.2002

Naab, Julia, *Das Wirken Gottes innerhalb eines evolutiven Weltbildes: Systematische Theologie, Naturwissenschaft und Religionspädagogik im Dialog*, in: rpb 66/2011, 91-94

Naab, Julia, *Zur Verhältnisbestimmung von Theologie und Naturwissenschaften – Optionen für den Religionsunterricht*, in: *Schöpfung und Naturwissenschaft*, IRP-Themenheft, Freiburg 2012, 29-31

Neininger, Rosemarie, *Welt verstehen - an die Schöpfung glauben. Zum Dialog zwischen physikalischer und theologischer Weltdeutung*, Paderborn 2010

Neukamm, Martin, *Der ontologische Naturalismus ist keine Ideologie, sondern die Nullhypothese der Naturwissenschaften. Eine Replik auf den Ideologie-Vorwurf des Philosophen C. Kummer*, In: *Aufklärung & Kritik* 1/2009a, 94-109

Neukamm, Martin (Hg.), *Evolution im Fadenkreuz des Kreationismus. Darwins religiöse Gegner und ihre Argumentation*, Göttingen 2009b

Nipkow, Karl Ernst, *Erwachsenwerden ohne Gott? Gotteserfahrung im Lebenslauf*, München 1987a

Nipkow, Karl Ernst, *Die Gottesfrage bei Jugendlichen. Auswertung einer empirischen Umfrage*, in: Nembach, Ulrich (Hg.), *Jugend und Religion in Europa*, Frankfurt 1987b, 233-259

Nipkow, Karl Ernst, *Weltentstehung - Evolution - Schöpfungsglaube - Kreationismus. Zur Aufgabe der Schule*, in: *entwurf* 4 – 2008, 8-11

Nitsche, Bernhard, *Gott und Freiheit. Skizzen zur trinitarischen Gotteslehre*, Regensburg 2008

Nüssel, Friederike, Art.: *Theismus. II. Religionsphilosophisch*, RGG⁴, Bd. 8, Tübingen 2005, 219-222

Ochs, Katharina, *„Ernst und das Licht“*. *Theologische Gespräche zur Christologie in der Oberstufe*, Beiträge zur Kinder- und Jugendtheologie Band 9, hg. von Petra Freudenberger-Lötz, Kassel 2011

Oehler, Jochen, *Zur Evolution der Evolutionstheorie*, in: Klose, Joachim & ders., *Gott oder Darwin? Vernünftiges Reden über Schöpfung und Evolution*, Berlin/

Heidelberg, 2008, 119-140

Ollig, Hans-Ludwig, Art.: Weltanschauung, LThK, Bd. 10, Freiburg 2001, 1068f.

Orth, Gottfried & Helmut Hanisch, Glauben entdecken – Religion erlernen. Was Kinder glauben, Teil 2, Stuttgart 1998

Oser, Fritz & Karl Helmut Reich, The Challenge of Competing Explanations. The Development of Thinking in Terms of Complementarity of ‚Theories‘, in: Hum. Dev. 30, 1987, 178-186

Oser, Fritz & Karl Helmut Reich, Wie Kinder und Jugendliche gegensätzliche Erklärungen miteinander vereinbaren, in: Büttner, Gerhard & Veit-Jakobus Dieterich (Hg.), Die religiöse Entwicklung des Menschen, Stuttgart 2000, 216-225

Oser, Fritz & Paul Gmünder, Der Mensch - Stufen seiner religiösen Entwicklung. Ein strukturgenetischer Ansatz, Gütersloh ⁴1996

Overhage, Paul & Karl Rahner, Das Problem der Hominisation, Freiburg 1961

Overhage, Paul, Die Evolution des Lebendigen. Das Phänomen, Freiburg/ Basel/ Wien 1963

Pannenberg, Wolfhart, Kontingenz und Naturgesetz, in: ders. & A. M. Klaus Müller, Erwägungen zu einer Theologie der Natur, Gütersloh 1970, 33-80

Pannenberg, Wolfhart, Systematische Theologie Band II, Göttingen 1991

Pannenberg, Wolfhart, Das Wirken Gottes und die Dynamik des Naturgeschehens (1995), in: ders., Beiträge zur Systematischen Theologie. Band 2: Natur und Mensch – und die Zukunft der Schöpfung, Göttingen 2000, 43-54

Papst Johannes Paul II., Schreiben an George V. Coyne SJ, Direktor des Vatikanischen astronomischen Observatoriums, in: Karl Schmitz-Moormann (Hg.), Schöpfung und Evolution. Neue Ansätze zum Dialog zwischen Naturwissenschaften und Theologie, München 1992, 149-160

Pauen, Michael & Gerhard Roth, Freiheit, Schuld und Verantwortung. Grundzüge einer naturalistischen Theorie der Willensfreiheit, Frankfurt a.M. 2008

Peacocke, Arthur, Science and the Christian Experiment, London 1971

Peacocke, Arthur, Creation and the World of Science, Oxford 1979

Peacocke, Arthur, Theology for a Scientific Age. Being and Becoming - Natural, Divine and Human, London 1990, ²1993

Peacocke, Arthur, Natur und Gott. Für eine Theologie im Zeitalter der Wissenschaft, in: Fuchs, Gotthard & Hans Kessler (Hg.), Gott, der Kosmos und die Frei-

heit. Biologie, Philosophie und Theologie im Gespräch, Würzburg 1996, 170-188

Peacocke, Arthur, Gottes Wirken in der Welt. Theologie im Zeitalter der Naturwissenschaften, Mainz 1998

Peacocke, Arthur, All that is. A naturalistic faith for the twenty-first century, Edited by Philip Clayton, Minneapolis 2007

Peitz, Heinz-Hermann, Kriterien des Dialogs zwischen Naturwissenschaft und Theologie. Anregungen aus dem Werk Karl Rahners, Innsbruck/ Wien 1998

Peitz, Heinz-Hermann, Begrüßung und Einführung anlässlich Hans Kesslers Vortrag ‚Allmacht oder Ohnmacht? Über Gottes Wirken in der Welt‘, Tagungszentrum Hohenheim, 9. Dezember 2011

Peitz, Heinz-Hermann, Kriterien und Bedingungen für einen gelingenden Dialog, in: Becker, Patrick & Ursula Diewald, Zukunftsperspektiven im theologisch-naturwissenschaftlichen Dialog, Göttingen 2011, 385-408

Pemsel-Maier, Sabine, Dreifaltig und allmächtig. Gottesverständnis und Gottesrede im Dialog von Religionspädagogik und Dogmatik, in: rpb 60/2008, 53-68

Pemsel-Maier, Sabine, Von der Geburt bis zum Tod. Geerdete Schöpfungstheologie aus Frauenperspektive, in: Eckholt, Margit & diess., Unterwegs nach Eden. Zugänge zur Schöpfungsspiritualität, Ostfildern 2009, 59-75

Pemsel-Maier, Sabine, Was die theologische Rede von der Schöpfung meint - und was sie nicht meint: Verstehenshilfen aus der Systematischen Theologie, in: I&M 2/2012a: Schöpfung und Naturwissenschaft, 25-29

Pemsel-Maier, Sabine, Jugendtheologie trifft Systematische Theologie: Zum Diskurs über ein mögliches Eingreifen Gottes in die Welt, in: rpb 67/2012b, 57-68

Pemsel-Maier, Sabine, Diversität als Herausforderung. Auf der Suche nach einem katholischen Religionsunterricht, der „an der Zeit“ ist, in: Rupp, Hartmut & Stefan Hermann (Hg.), Religionsunterricht 2020: Diagnosen - Prognosen - Empfehlungen, Stuttgart 2013, 120-133

Peters, Ted, Theology and Natural Science, in: The Modern Theologians, hg. v. David Ford, Oxford²1997

Petzoldt, Matthias, Schöpfung als Evolution? Zur theologischen Rezeption der Evolutionstheorie, in: ders. & Annette G. Beck-Sickinger, Paradigma Evolution, Frankfurt a.M. 2009, 161-193

Piaget, Jean, „L'expérience humaine et la causalité physique“ de Léon Brunschvicg. Etude critique: In: Journal de psychologie normale et pathologique 21, 1924a, 586-607

Piaget, Jean, *Le jugement et le raisonnement chez l'enfant*, Neuchâtel / Paris 1924b, dt. Übersetzung: *Urteil und Denkprozess des Kindes*, Düsseldorf 1972

Piaget, Jean, *La représentation du monde chez l'enfant* Paris 1926, dt. Übersetzung: *Das Weltbild des Kindes*, Stuttgart 1978

Piaget, Jean, *La causalité physique chez l'enfant*, Paris 1927

Piaget, Jean, *Der Aufbau der Wirklichkeit beim Kind*, Stuttgart 1974

Piaget, Jean, *Meine Theorie der geistigen Entwicklung*, hg. von Reinhard Fatke, Weinheim/ Basel ²2010

Plessner, Helmuth, *Mit anderen Augen. Eine Einführung in die philosophische Anthropologie*, Stuttgart 1970

Polkinghorne, John C. u.a., *The Analytic S-Matrix*, Cambridge 1966, 2002

Polkinghorne, John C., *The Particle Play*, San Francisco 1979

Polkinghorne, John C., *Models of High Energy Processes*, Cambridge 1980

Polkinghorne, John C., *The Quantum World*, Princeton 1984, 1986

Polkinghorne, John C., *One World. The Interaction of Science and Theology*, London 1986, 2007

Polkinghorne, John C., *A Note on Chaotic Dynamics*, in: *Science and Christian Belief*, 1, 123-127, 1989a

Polkinghorne, John C., *Science and Providence. God's Interaction with the World*, London, Boston 1989b

Polkinghorne, John C., *God's Action in the World*, in: *CTNS Bulletin* 10, 1-7, 1990

Polkinghorne, John C., *Reason and Reality. The Relationship Between Science and Theology*, London 1991

Polkinghorne, John C., *The Way the World is. The Christian Perspective of a Scientist*, London ²1992

Polkinghorne, John C., *Quarks, Chaos, and Christianity. Questions to Science and Religion*, London 1994a

Polkinghorne, John C., *Science and Christian Belief. Theological Reflections of a Bottom-up-Thinker: The Gifford Lectures for 1993-4*, London 1994b

Polkinghorne, John C., *Serious Talk. Science and Religion in Dialogue*, Valley Forge, Pa. 1995

Polkinghorne, John C., *Beyond Science. The Wider Human Context*, Cambridge/ New York 1996a

Polkinghorne, John C., *The Faith of a Physicist. Reflections of a Bottom-up-Thinker (Theology and the sciences)*, Minneapolis, Minn 1996b

Polkinghorne, John C., *Scientists as Theologians. A Comparison of the Writings of Ian Barbour, Arthur Peacocke and John Polkinghorne*, London 1996c

Polkinghorne, John C., *An Gott glauben im Zeitalter der Naturwissenschaften. Die Theologie eines Physikers*, Gütersloh 2000

Polkinghorne, John C., *Theologie und Naturwissenschaften. Eine Einführung*, Gütersloh 2001

Polkinghorne, John C. & Michael Welker, *An den lebendigen Gott glauben. Ein Gespräch*, Gütersloh 2005a

Polkinghorne, John, *Exploring Reality. The Intertwining of Science and Religion*, New Haven/ London 2005b

Polkinghorne, John C., *Science and Creation. The Search for Understanding*, Templeton Foundation Press, West Conshohocken 2006 (originally published by SPCK 1988)

Polkinghorne, John C. (Hg.), *The Trinity and an Entangled World. Relationality in Physical Science and Theology*, Michigan/ Cambridge 2010

Popper, Karl R., *Die offene Gesellschaft und ihre Feinde*, 2 Bände, Tübingen ⁷1992

Preglau-Hämmerle, Susanne, „An Gott? Ab und zu“. Was Jugendliche über ihren Glauben sagen. Ergebnisse einer empirischen Studie an AHS im Raum Innsbruck, Innsbruck 2008

Preul, Reiner, Problemskizze zur Rede vom Handeln Gottes, in: Härle, Wilfried & ders. (Hg.), *Marburger Jahrbuch Theologie I (MThS 22)*, Marburg 1987, 3-11

Prokopf, Andreas, *Religiosität Jugendlicher. Eine qualitativ-empirische Untersuchung auf den Spuren korrelativer Konzeptionen*, Stuttgart 2008

Rahner, Karl, Die Hominisation als theologische Frage, in: Overhage, Paul, Rahner, Karl (Hg.), *Das Problem der Hominisation. Über den biologischen Ursprung des Menschen*, Freiburg/ Basel/ Wien ³1965, 13-90

Rahner, Karl, Die Christologie innerhalb einer evolutiven Weltanschauung, in: *Schr. z. Th. V.*, Zürich u.a., ³1968

Rahner, Karl, Grundkurs des Glaubens, Freiburg i.Br. u.a. 1976

Rahner, Karl, Zum grundsätzlichen Verhältnis von Theologie und Naturwissenschaft, in: Enzyklopädische Bibliothek, Böckle, Franz, Kaufmann, Franz-Xaver, Rahner, Karl & Bernhard Welte (Hg.), Teilband 3 (Christlicher Glaube in moderner Gesellschaft), Freiburg/ Basel/ Wien 1981

Rahner, Karl, Sämtliche Werke, Band 30, Anstöße systematischer Theologie. Beiträge zur Fundamentaltheologie und Dogmatik, bearbeitet von Karsten Kreuzer und Albert Raffelt, Freiburg i.Br. 2009

Rahner, Karl im Gespräch mit Alfred Benzer, Wissenschaftlichkeit der Theologie und Begegnung mit Gott, München 1979, in: Rahner, Karl, Sämtliche Werke, Band 30, Anstöße systematischer Theologie. Beiträge zur Fundamentaltheologie und Dogmatik, bearbeitet von Karsten Kreuzer und Albert Raffelt, Freiburg i.Br. 2009, 760-764.

Regensburger RU-Notizen. Heft 1/2009: Evolution – Kreationismus – Intelligent design. Der biblische Schöpfungsglaube und die moderne Naturwissenschaft. Hrsg. vom Bischöflichen Ordinariat der Diözese Regensburg, Referat Schule/ Hochschule, Regensburg

Reich, Karl Helmut, Religiöse und naturwissenschaftliche Weltbilder: Entwicklung einer komplementären Betrachtungsweise in der Adoleszenz, in: Unterrichtswissenschaft 15 (1987), 332-343

Reich, Karl Helmut, Kann Denken in Komplementarität die religiöse Entwicklung im Erwachsenenalter fördern? Überlegungen am Beispiel der Lehrformel von Chalkedon und weiterer theologischer 'Paradoxe', in: ders., Böhnke, Michael & Louis Ridez (Hg.), Erwachsen im Glauben. Beiträge zum Verhältnis von Entwicklungspsychologie und religiöser Erwachsenenbildung, Stuttgart 1992, 127-154

Reich, Karl Helmut, Integrating Differing Theories. The Case of Religious Development. Journal of Empirical Theology (JET) 6, 1993, Nr. 1, 39-49

Reich, Karl Helmut, Oser, Fritz & Peter Valentin, Knowing Why I Now Know Better, in: Journal of Research on Adolescence 4, 1994, 151-173

Reich, Karl Helmut & Anke Schröder, Komplementäres Denken im Religionsunterricht: Ein Werkstattbericht über ein Unterrichtsprojekt zum Thema „Schöpfung“ und „Jesus Christus“, in: Loccumer Pelikan, Sonderheft Nr. 3, 1995

Reich, Karl Helmut, Koordination von religiösen und naturwissenschaftlichen Weltbildparadigmen im Entwicklungsverlauf, in: ders. & Fritz Oser, Eingebettet ins Menschsein: Beispiel Religion. Aktuelle psychologische Studien zur Entwicklung von Religiosität, Lengerich 1996, 125-138

Reich, Karl Helmut, Umwege im Unterricht als Abkürzung. Schnellere Einsicht und geringerer Lernwiderstand der SchülerInnen, in: Büttner, Gerhard & Veit-Jakobus Dieterich (Hg.), Die religiöse Entwicklung des Menschen, Stuttgart 2000, 226-235

Reich, Kersten, Konstruktivistische Didaktik. Lehr- und Studienbuch mit Methodenpool, Basel/ Weinheim ⁴2008

Reich, Kersten, Systemisch-konstruktivistische Pädagogik. Einführung in die Grundlagen einer interaktionistisch-konstruktivistischen Pädagogik, Basel/ Weinheim ⁶2010

Resch, Franz et al., Entwicklungspsychopathologie des Kindes- und Jugendalters. Ein Lehrbuch, Weinheim 1999²

Ridez (Hg.), Erwachsen im Glauben. Beiträge zum Verhältnis von Entwicklungspsychologie und religiöser Erwachsenenbildung, Stuttgart 1992, 127-154

Riegel, Ulrich, Rezension von: Preglau-Hämmerle, Susanne, „An Gott? Ab und zu“. Was Jugendliche über ihren Glauben sagen. Ergebnisse einer empirischen Studie an AHS im Raum Innsbruck, Innsbruck 2008, in: rpb 61/2008, 117f.

Rieger, Martin, Einleitung, in: Religionsmonitor 2008, hg. von Bertelsmann Stiftung, Gütersloh ²2008, 11-17

Ritter, Werner H., Art.: Weltbild - Psychologisch und pädagogisch, in: RGG, Bd. 8, Tübingen ⁴2005, 1430f.

Ritter, Werner H., Hanisch, Helmut, Nestler, Erich & Christoph Gramzow, Leid und Gott. Aus der Perspektive von Kindern und Jugendlichen, Göttingen 2006

Rodegro, Meike, Urknall oder Schöpfung? Eine empirische Untersuchung im Religionsunterricht der Sekundarstufe II, Dissertationsschrift, Kassel 2010, www.uni-kassel.de/upress/online/frei/978-3-89958-842-2.volltext.frei.pdf (letzter Zugriff: 29.10.2013)

Roser, Matthias, Gott vs. Darwin. Umfassende Materialien zur Kontroverse „Evolution und Schöpfung“, Donauwörth 2009

Rothgangel, Martin, Naturwissenschaft und Theologie. Wissenschaftstheoretische Gesichtspunkte im Horizont religionspädagogischer Überlegungen, Göttingen 1999

Rothgangel, Martin, Systematische Theologie als Teildisziplin der Religionspädagogik? Präliminarien zum Verhältnis von Systematischer und Religionspädagogischer Theologie, in: Theo-Web 2 (2003), H. 1, 47-62

Rothgangel, Martin & Edgar Thaidigsmann, Religionspädagogik als Mitte der Theologie? Theologische Disziplinen im Diskurs, Stuttgart 2005

Rothgangel, Martin, Gehirn und Geist. Religionspädagogische Perspektiven zum Verhältnis von Naturwissenschaft und Theologie, in: ders. & Ulrich Beuttler (Hg.), Glaube und Denken. Jahrbuch der Karl-Heim-Gesellschaft 21, 2008, 121-128

Rothgangel, Martin, „Naturwissenschaft und Theologie“ aus der Perspektive empirischer Unterrichtsforschung, Theo-Web. Zeitschrift für Religionspädagogik 8 (2009), H. 1, 68-74

RPH – Religionspädagogische Hefte B. Heft 1/2009: Die Debatte um Schöpfung und Glaube. Hrsg. von der Evangelischen Kirche der Pfalz, Speyer

RPH – Religionspädagogische Hefte A. Heft 2/2009: Evolution und Schöpfung. Hrsg. von der Evangelischen Kirche der Pfalz, Speyer

ru intern. Heft 2/2008: Evolution oder Kreationismus? Informationen für evgl. Religionslehrerinnen und Religionslehrer in Westfalen und Lippe. Hrsg. vom Evangelischen Presseverband für Westfalen und Lippe, Bielefeld

Russell, Robert J., Murphy, Nancey & Christopher Isham (Hg.), Quantum Cosmology and the Laws of Nature. Scientific Perspectives on Divine Action, Notre Dame, IN 1993

Russell, Robert J., Murphy, Nancey & Arthur R. Peacocke (Hg.), Chaos and Complexity. Scientific Perspectives on Divine Action, Vatican Observatory, Berkeley, CA 1995

Russell, Robert John, Art.: Komplementarität, naturwissenschaftlich, in: RGG4, Bd. 4, Tübingen 2001, 1539

Russell, Robert John, Murphy, Nancey & William Stoeger S.J., Scientific Perspectives on Divine Action. Twenty Years of Challenge and Progress, Vatican Observatory – Vatican City State 2008

Sandt, Fred-Ole, Religiosität von Jugendlichen in der multikulturellen Gesellschaft. Eine qualitative Untersuchung zu atheistischen, christlichen, spiritualistischen und muslimischen Orientierungen, Münster u.a. 1996

Sattler, Dorothea, Der Ewige und seine Zeit für uns. Überlegungen zu einer Grundfrage der christlichen Gotteslehre, in: dies., Aufgebrochen. Theologische Beiträge, Mainz 2001, 267-278

Sattler, Dorothea & Theodor Schneider, Schöpfungslehre, in: Handbuch der Dogmatik, hg. von Theodor Schneider, Bd. 1, Prolegomena, Gotteslehre, Schöpfungslehre, Christologie, Pneumatologie, Düsseldorf⁴2009, 120-238

Sauermost, Rolf & Doris Freudig (Hg.), Lexikon der Biologie, Bd. 5, Heidelberg 2000

Saup, Judith, Unterrichtsforschung am Beispiel des Themas Naturwissenschaft und Glaube, Wissenschaftliche Hausarbeit an der Pädagogischen Hochschule Weingarten, 2002, www.theo-web.de/online-reihe/Unterrichtsforschung-Judith_Saup.pdf (letzter Zugriff: 8.10.2012)

Scheffczyk, Leo & Anton Ziegenaus, Katholische Dogmatik. Band II: Der Gott der Offenbarung, Aachen ¹1996

Schieder, Thomas, Weltabenteurer Gottes. Die Gottesfrage bei Hans Jonas, Paderborn 1998

Schiefer Ferrari, Markus, Weltbild und Wirklichkeitsverständnis von Jugendlichen. Plausibilität und (Un)Vereinbarkeit von schöpfungstheologischen Deutungsangeboten und naturwissenschaftlichen Erklärungsmodellen zur Weltentstehung?, in: Heinz, Hans-Peter, Negele, Manfred & Manfred Riegger (Hg.), Im Anfang war ... der Urknall?! Kosmologie und Weltentstehung. Naturwissenschaft und Theologie im Gespräch, Regensburg 2005, 202-219

Schiwy, Günther, Abschied vom allmächtigen Gott, München 1995

Schmid, Hans Heinrich, Der sogenannte Jahwist. Beobachtungen und Fragen zur Pentateuchforschung, Zürich 1976

Schmid, Konrad (Hg.), Schöpfung, Themen der Theologie Band 4, Tübingen 2012

Schmid, Konrad, Schöpfung im Alten Testament, in: ders. (Hg.), Schöpfung, Themen der Theologie Band 4, Tübingen 2012, 71-120

Schmidinger, Heinrich M., Art.: Theismus, LThK, Bd. 9, Freiburg i.Br. 2000, 1388f.

Schmidt, Axel, Endliche Freiheit in der Zeit und ewiges Wissen Gottes. Ein umstrittenes Gottesattribut vor dem Hintergrund des physikalischen Zeitbegriffs, in: Jahrbuch für Religionsphilosophie 3 (2004), 7-25

Schmidt, Werner H., Alttestamentlicher Glaube, Neukirchen-Vluyn ⁸1996

Schmitt, Cäcilia, Islamische Theologie des 21. Jahrhunderts. Der aufgeklärte Islam: Aufkommen – Ideen – Niederschlag. Das Paradigma des Said Nursi, Stuttgart 2007

Schoberth, Wolfgang, Leere Zeit - Erfüllte Zeit. Zum Zeitbezug im Reden von Gott, in: Roloff, Jürgen & Hans G. Ulrich (Hg.), Einfach von Gott reden. FS F. Mildemberger, Stuttgart 1994, 124-141

Schockenhoff, Eberhard, Kosmologie und Schöpfungsglaube. Zum Dialog zwischen Naturwissenschaft und Theologie, in: ders. & Max G. Huber (Hg.), Gott und der Urknall. Physikalische Kosmologie und Schöpfungsglaube, Freiburg/ München 2004, 115-160

Schockenhoff, Eberhard, Schöpfung und Evolution. Ist das biblische Weltbild in Gefahr? In: Kirche und Gesellschaft Nr. 336, Köln 2007

Schönberger Hefte. Heft 1/2008: „Im Spannungsfeld zwischen Schöpfung und Evolution: Der Mensch und das Wunder des Lebens.“ Standpunkte – Perspektiven – Unterrichtsideen, RPI der EKHN

Schönborn, Christoph, Ziel oder Zufall? Schöpfung und Evolution aus der Sicht eines vernünftigen Glaubens, Freiburg 2007

Scholem, Gershom, Die jüdische Mystik in ihren Hauptströmungen, Frankfurt 1957

Scholl, Norbert, Kein Platz für Gott? Zur Aktualität der Gottesfrage, Freiburg/Schweiz 2006

Schrader, Christopher, Darwins Werk und Gottes Beitrag. Evolutionstheorie und Intelligent Design, Stuttgart 2007

Schuster, Robert (Hg.), Was sie glauben. Texte von Jugendlichen, Stuttgart 1984

Schwarz, Hans, 400 Jahre Streit um die Wahrheit - Theologie und Naturwissenschaft, Göttingen 2012

Schweitzer, Friedrich, Lebensgeschichte und Religion. Religiöse Entwicklung und Erziehung im Kindes- und Jugendalter, München 1997

Schweitzer, Friedrich, Nipkow, Karl Ernst, Faust-Siehl, Gabriele & Bernd Krupka (Hg.), Religionsunterricht und Entwicklungspsychologie. Elementarisierung in der Praxis, Gütersloh 1997

Schweitzer, Friedrich, Kreationismus und Intelligent Design im Religionsunterricht? Neue Herausforderungen zum Thema Schöpfungsglaube, in: ders., Elementarisierung und Kompetenz. Wie Schülerinnen und Schüler von „gutem Religionsunterricht“ profitieren, Neukirchen-Vluyn²2011, 52-61

Schwindt, Rainer, Art.: Komplementarität, Komplementaritätsprinzip, LThK, Bd. 6, Freiburg i.Br. 1997, 230f.

Seckler, Max, Was heißt eigentlich „Schöpfung“?, in: ThQ 177 (1997), 161-188

Seckler, Max, Was heißt eigentlich ‚Schöpfung‘? Zugleich ein Beitrag zum Dialog zwischen Theologie und Naturwissenschaft, in: Dorschner 1998, 174-214

Seebass, Horst, Genesis 1. Urgeschichte (1,1 – 11,26), Neukirchen-Vluyn³2009

Sellmann, Matthias, Jugendliche Religiosität als Sicherungs- und Distinktionsstrategie im sozialen Raum, in: Kropac, Ulrich, Meier, Uto & Klaus König (Hg.), Jugend, Religion, Religiosität. Resultat, Probleme und Perspektiven der aktuellen

Religiositätsforschung, Regensburg 2012, 25-55

Sodian, Beate, Entwicklung bereichsspezifischen Wissens, in: Oerter, Rolf & Leo Montada (Hg.), Entwicklungspsychologie, Weinheim 1995, 622-653

Söding, Thomas, Ein Gott - Ein Herr - Ein Geist. Die neutestamentliche Basis der Trinitätstheologie und ihre liturgische Bedeutung, in: Groen, Bert & Benedikt Kranemann (Hg.), Liturgie und Trinität (QD 229), Freiburg/ Basel/ Wien 2008, 12-57

Sölle, Dorothee, Lieben und arbeiten. Eine Theologie der Schöpfung, Stuttgart 1985

Sommer, Ralf J., Zum Wissenschaftsverständnis der modernen Evolutionsbiologie, in: Graf, Dittmar (Hg.), Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich, Berlin/ Heidelberg 2011, 91-98

Souvignier, Georg, Lüke, Ulrich, Schnakenberg, Jürgen & Hubert Meisinger (Hg.), Gottesbilder an der Grenze zwischen Naturwissenschaft und Theologie, Darmstadt 2009

Spam, Walter, Art.: Welt/ Weltanschauung/ Weltbild - Systematisch-theologisch, Theologische Realenzyklopädie, Band XXXV, hgg. von Gerhard Müller u.a., Berlin 2003, 605-611

Spieckermann, Hermann, Schöpfung, Gerechtigkeit und Heil als Horizont alttestamentlicher Theologie, in: Zeitschrift für Theologie und Kirche, Bd. 100 (2003), 399-419

Steinke, Johannes Maria, John Polkinghorne. Konsonanz von Naturwissenschaft und Theologie, Göttingen 2006

Stinglhammer, Hermann, Einführung in die Schöpfungstheologie, Darmstadt 2011

Stöckler, Manfred, Art.: Weltbild, LThK, Bd. 10, Freiburg i.Br. 2001, 1070f.

Stögbauer, Eva Maria, Die Frage nach Gott und dem Leid bei Jugendlichen wahrnehmen. Eine qualitativ-empirische Spurensuche, Bad Heilbrunn 2011

Stosch, Klaus von, Gottes handeln denken. Ein Literaturbericht zur Debatte der letzten 15 Jahre, in: Theologische Revue 101/2005, hg. von der Katholisch-Theologischen Fakultät der Universität Münster, 89-108

Striet, Magnus, Offenbares Geheimnis. Zur Kritik der negativen Theologie, Regensburg 2003

Striet, Magnus (Hg.), Monotheismus und christlicher Trinitätsglaube, Freiburg i.Br. 2004

Striet, Magnus (Hg.), Wiederkehr des Atheismus. Fluch oder Segen für die Theologie? Freiburg i.Br. 2008

Striet, Magnus, Sorgen um den lieben Gott. Die Atheismusdebatte gewinnt wieder an Gewicht, in: ders., Wiederkehr des Atheismus. Fluch oder Segen für die Theologie? Freiburg i.Br. 2008, 99-118

Striet, Magnus (Hg.), Hilft beten? Schwierigkeiten mit dem Bittgebet, Freiburg i.Br. 2010

Striet, Magnus, Bittgebet - selbstverständlich? Nein und: Ja, in: ders. (Hg.), Hilft beten? Schwierigkeiten mit dem Bittgebet, Freiburg i.Br. 2010, 107-123

Stubenrauch, Bertram, Dreifaltigkeit, Regensburg 2002

Swinburne, Richard, The Free Will Defence, in: Olivetti, Marco M. (Hg.), Theodicea Oggi?, Padua 1988, 585-596

Szagun, Anna-Katharina, Dem Sprachlosen Sprache verleihen. Rostocker Langzeitstudie zu Gottesverständnis und Gottesbeziehung von Kindern, die in mehrheitlich konfessionslosem Kontext aufwachsen, Jena 2006a

Szagun, Anna-Katharina, „Mein Vogel ist der einzige, dem ich alles anvertrauen kann“ – Zur Präsenz des Göttlichen in Tiergestalt im Erleben von Kindern, in: Frank, Werner (Hg.), SchR 25/2006b, Nr. 1-2, 39-62

Szagun, Anna-Katharina, Gegen den Tod an leben mit einem Gott, den es ‚so‘ nicht gibt? Zur Begleitung Heranwachsender in ihrer Subjektwerdung, in: WzM 59/2007a, 115-136

Szagun, Anna-Katharina, Mosaiksteine einer religiösen Biographie - „...aber Gott hat mich immer wieder aufgebaut“, in: Bucher, Anton, u.a., JaBuKi 6, Stuttgart 2007b

Szagun, Anna-Katharina, „... Bist du wie eine Kuschedecke, wie ein Wind oder wie ein großes Dach? Oder vielleicht von allem ein bisschen?“ Von der Kunst, Kinder so zu begleiten, dass ihr Glaube mitwachsen kann, in: TPS 10/2007c

Szagun, Anna-Katharina, Religiöse Heimaten. Rostocker Langzeitstudie zu Gottesverständnis und Gottesbeziehung von Kindern, die in mehrheitlich konfessionslosem Kontext aufwachsen, Jena 2008a

Szagun, Anna-Katharina, Von der Vielfalt religiösen Denkens und Empfindens von Kindern, in: Junge Kirche 1/2008b, 5-12

Szagun, Anna-Katharina, Wie sich Jugendliche Gott vorstellen - Empirische Einsichten. Mit einem Ausblick auf Fragen des Gottesdienstes, in: GAGF (Hg.), Arbeitsstelle Gottesdienst 1/2008c, 15-23

Szagan, Anna-Katharina & Anton A. Bucher, Wie „misst“ man Gotteskonzepte von Kindern?, in: KatBl 134 (2009) H. 5, 368-378

Tamminen, Kalevi, Religiöse Entwicklung in Kindheit und Jugend, Frankfurt 1993

Theologisch-praktische Quartalschrift 1/2010, Ist Gott noch der Rede wert? Regensburg 2010

Thomas, Owen C. (Hg.), God's Activity in the World. The Contemporary Problem, Chico, CA 1983

Tibi, Bassam, Islamischer Fundamentalismus, moderne Wissenschaft und Technologie, Frankfurt a.M. 1992

Tiefensee, Eberhard, Art.: Pantheismus, LThK, Bd. 7, Freiburg i.Br. 2009, 1318f.

Topitsch, Ernst, Weltbild, in: Cancik, Hubert, Gladigow, Burkhard & Karl-Heinz Kohl, (Hg.), Handbuch religionswissenschaftlicher Grundbegriffe, Vol V, Stuttgart 2001, 355-366

Tück, Jan-Heiner, Arbeit am Gottesbegriff. Ein Erkundungsgang anhand jüngerer Veröffentlichungen, in: HerKorr 63 (12/2009), 623-628

Vaas, Rüdiger & Michael Blume, Gott, Gene und Gehirn. Warum Glaube nützt. Die Evolution der Religiosität, Stuttgart ³2011

Vorgrimler, Herbert, Der Begriff der Selbsttranszendenz in der Theologie Karl Rahners, in: ders. (Hg.), Wagnis Theologie. Erfahrungen mit der Theologie Karl Rahners, Freiburg/ Basel/ Wien 1979, 242-258

Vorgrimler, Herbert, Art.: Selbsttranszendenz, Neues Theologisches Wörterbuch, Freiburg i.Br. 2000, 571f.

Vorgrimler, Herbert, Gott, Vater, Sohn und Heiliger Geist, Münster 2003

Ward, Keith, Divine action, London 1990

Weber, Max, Wissenschaft als Beruf (1917/1919), in: Studienausgabe der Max Weber-Gesamtausgabe I/17, Tübingen 1994, 1-23

Weinhardt, Joachim, Elementare Hinführung zum naturwissenschaftlich-theologischen Dialog, in: ders. (Hg.), Naturwissenschaften und Theologie. Methodische Ansätze und Grundlagenwissen zum interdisziplinären Dialog, Stuttgart 2010, 9-19

Welker, Michael, Schöpfung und Wirklichkeit (NBST 13), Neukirchen 1995

Wendel, Saskia, Der ‚beständige Wunsch, ein würdiges Glied im Reiche Gottes zu sein‘ (I. Kant). Das Bittgebet auf dem Prüfstand der Vernunft, in: Striet, Magnus

- (Hg.), Hilft beten? Schwierigkeiten mit dem Bittgebet, Freiburg i.Br. 2010, 11-30
- Wendel, Saskia, Sich Unbedingt verdankt fühlen? Religionsphilosophische Anmerkungen zur Religiosität von Jugendlichen, in: Kropac, Ulrich, Meier, Uto & Klaus König (Hg.), Jugend, Religion, Religiosität. Resultat, Probleme und Perspektiven der aktuellen Religiositätsforschung, Regensburg 2012, 123-138
- Werbick, Jürgen, Gott verbindlich. Eine theologische Gotteslehre, Freiburg i.Br. 2007
- Weßler, Heinz Werner, Art.: Theismus. I. Religionswissenschaftlich, RGG⁴, Bd. 8, Tübingen 2005, 218f.
- Westermann, Claus, Genesis 1 - 11, Darmstadt ⁵1993
- Westermann, Claus, Welt und Mensch im Urgeschehen, Stuttgart 1999
- Wiedenhofer, Siegfried, Art.: Wunder. Systematisch-theologisch, LThK, Bd. 10, Freiburg i.Br. 2009, 1316-1318
- Willmann, Rainer, Nicht erst seit Darwin. Eine Ideengeschichte der Evolutionstheorie und ihre Konsequenzen, in: Elsner, Norbert, Fritz, Hans-Joachim, Gradstein, Stephan R. & Joachim Reitner (Hg.), Evolution. Zufall und Zwangsläufigkeit der Schöpfung, Göttingen 2009, 9-44
- Velde, Rudi te, Schöpfung und Partizipation, in: Speer, Andreas (Hg.), Thomas von Aquin: Die Summa theologiae. Werkinterpretation, Berlin 2005, 100-124
- Wolfes, Matthias, Art.: Panentheismus II, RGG⁴, Bd. 6, Stuttgart 2008, 849
- Wolfes, Matthias, Art.: Panentheismus III, RGG⁴, Bd. 6, Stuttgart 2008, 849f.
- Wolfes, Matthias, Art.: Pantheismus I, RGG⁴, Bd. 6, Stuttgart 2008, 853-856
- Wolfes, Matthias, Art.: Pantheismus II, RGG⁴ Bd. 6, Stuttgart 2008, 856f.
- Wolters, Gereon, Ambivalenz und Konflikt. Katholische Kirche und Evolutionstheorie, Konstanz 2010
- Worthing, Mark, Art.: Weltbild – Naturwissenschaftlich, in: RGG⁴, Bd. 8, Tübingen 2005, 1428-1430
- Wuketits, Franz M., Zum Erklärungspotential der Evolutionstheorie, in: Langthaler, Rudolf (Hg.), Evolutionstheorie - Schöpfungsglaube, Würzburg 2008
- Zenger, Erich, Art.: Schöpfung - Biblisch-theologisch, LThK, Bd. 9, Freiburg i.Br. ³2000, 217-220
- Zenger, Erich, Heilige Schrift der Juden und der Christen, in: ders. u.a., Einleitung

in das Alte Testament, hg. von Christian Frevel, Stuttgart ⁸2012, 11-36

Zenger, Erich & Christian Frevel, Die Tora/ der Pentateuch als Ganzes, in: ders., u.a., Einleitung in das Alte Testament, hg. von Christian Frevel, Stuttgart ⁸2012, 67-84

Zenger, Erich, Eigenart und Bedeutung der Geschichtserzählungen Israels, in: ders. u.a., Einleitung in das Alte Testament, hg. von Christian Frevel, Stuttgart ⁸2012, 233-236

Zenger, Erich u.a., Einleitung in das Alte Testament, hg. von Christian Frevel, Stuttgart ⁸2012

Ziebertz, Hans Georg, Kalbheim, Boris & Ulrich Riegel, Religiöse Signaturen heute. Ein religionspädagogischer Beitrag zur empirischen Jugendforschung, Gütersloh/ Freiburg 2003

Ziebertz, Hans-Georg & Ulrich Riegel, Letzte Sicherheiten. Eine empirische Untersuchung zu Weltbildern Jugendlicher, Freiburg/ Basel/ Wien 2008

Ziebertz, Hans-Georg, Gibt es einen Tradierungsbruch? Befunde zur Religiosität der jungen Generation, in: Religionsmonitor 2008, hg. von Bertelsmann Stiftung, Gütersloh ²2008, 44-53

Zobel, Hans-Jürgen, Art.: radah, ThWAT, Bd. 7, Stuttgart u.a. 1993, 352-354

Zrzavý, Jan, Storch, David & Stanislav Mihulka, Evolution. Ein Lese-Lehrbuch. Deutsche Ausgabe herausgegeben von Hynek Burda & Sabine Begall, Heidelberg 2009

Zulehner, Paul M., Kehrt die Religion wieder? Religion im Leben der Menschen 1970-2000, Ostfildern 2001.