



THEO-WEB

21. Jahrgang 2022, Sonderausgabe

Thema: Emotionen aus religionspädagogischer Perspektive

Frederking, Volker (2022). Emotionen in allgemeiner fachdidaktischer Perspektive. *Theo-Web*, 21 (), 92-114



Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung-Nichtkommerziell 4.0 International zugänglich. Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/> oder wenden Sie sich brieflich an Creative Commons, Postfach 1866, Mountain View, California, 94042, USA.

Emotionen in allgemeiner fachdidaktischer Perspektive

von
Volker Frederking

Abstract

Gefühle bzw. Emotionen haben in fachlicher Perspektive schon immer eine Rolle gespielt. Dies gilt für negative Gefühle wie die Angst vor dem leeren Blatt Papier im Fach Deutsch, vor dem Sprung vom 5-Meter-Brett im Fach Sport oder vor der als unlösbar erscheinenden Textaufgabe im Fach Mathematik, aber auch für positive Gefühle wie die Freude über ein erfolgreiches Experiment im Chemieunterricht, eine gelungene Chorprobe im Fach Musik oder ein interessantes Gespräch über Sinnfragen im Religionsunterricht. Fachdidaktische Forschung schenkt solchen fachspezifischen Emotionen verstärkt Aufmerksamkeit, wie ein jüngst erschienener Sammelband zeigt (vgl. Gläser-Zikuda, Hofmann & Frederking, 2022). Aus einer allgemeinen, alle Fachdidaktiken in den Blick nehmenden Perspektive haben sich hier sowohl im Vergleich der einzelnen Fächer und Fachdidaktiken als auch in der theoretischen Modellierung gewisser Grundtypen fachspezifischer Emotionen interessante Befunde ergeben (vgl. Frederking, 2022a). Diese sollen im Rahmen dieses Artikels am Beispiel der Fächer Biologie, Deutsch, Geschichte, Geographie, Mathematik Pädagogik, Religion und Sport und den darauf bezogenen fachdidaktischen Forschungen veranschaulicht werden. Als Ausgangspunkt dient die kurze Darstellung und Erläuterung der Theorie der Allgemeinen Fachdidaktik. Diese stellt den wissenschaftstheoretischen Bezugsrahmen der nachfolgenden Ausführungen und des entwickelten Modells fachdidaktischer Emotionsforschung bereit.

Feelings and emotions have always been important from a subject-matter perspective. This applies to negative feelings such as the fear of a blank sheet of paper in German language education, of jumping off the 5-meter board in physical education, or of a seemingly unsolvable text problem in mathematics, but also to positive feelings such as the joy of a successful experiment in chemistry, a successful choir rehearsal in music, or an interesting conversation about questions of meaning in religion. Subject didactic research pays increased attention to such subject-specific emotions, as a recently published anthology shows (cf. Gläser-Zikuda, Hofmann & Frederking, 2022). From a general perspective that takes all subject didactics into account, interesting findings have emerged here both in the comparison of individual subjects and subject matter didactics and in the theoretical modeling of certain basic types of subject-specific emotions (cf. Frederking, 2022a). In the context of this article, these will be illustrated by taking the subjects of biology, German, history, geography, mathematics education, religion, and physical education and the related subject didactic research as examples. The brief presentation and explanation of the theory of general subject didactics serves as a

starting point. This provides the scientific-theoretical frame of reference for the following explanations and the developed model of emotion research in subject didactics.

Schlagwörter: Fachspezifische Emotionen, fachliche Bildung, Subjekt- und Objektseite, Fachdidaktische Emotionsforschung

Keywords: Subject-specific emotions, subject-specific education, subject and object side, subject-specific research in emotions

1 Grundelemente einer fachdidaktischen Emotionstheorie auf Basis der Theorie Allgemeinen Fachdidaktik

Fachdidaktiken treten im akademischen Diskurs und im universitären Handlungsfeld „zumeist im Plural auf, d.h. als bunte Vielfalt einzelner Fachdidaktiken mit einem je eigenen fachspezifischen Nukleus“ (Frederking, 2022a, S. 45). Mit der Theorie der Allgemeinen Fachdidaktik ist das Ziel verbunden, reflexiv wie diskursiv eine übergeordnete, alle Fachdidaktiken umfassende wissenschaftliche Betrachtungsebene zu etablieren. Auf dieser ermöglicht die Allgemeine Fachdidaktik als Objekttheorie die vergleichende Betrachtung der Fachdidaktiken und die Analyse von Gemeinsamkeiten und Unterschieden (vgl. Rothgangel, 2017; 2021; 2022). Als Theorie, Metatheorie und Metawissenschaft der Fachdidaktiken erlaubt die Allgemeine Fachdidaktik überdies auch eine transdisziplinäre Selbstvergewisserung, in der Allgemeines und Besonderes fachdidaktischer Forschungsfragen, Forschungsziele, Forschungsgegenstände, Forschungsmethoden etc. reflektiert, systematisiert und präzisiert werden (vgl. Frederking 2017; 2022b). Der objekt- und der (meta)theoretische Ansatz erleichtern mithin auf je eigene Weise nicht nur den Dialog innerhalb der Fachdidaktiken, sondern auch den mit Fachwissenschaften, Erziehungswissenschaft und Pädagogischer Psychologie (vgl. Frederking, 2017; Rothgangel, 2017).

Die Frage nach der Bedeutung von Emotionen für fachliches Lehren und Lernen und für fachdidaktische Bildungsforschung ist für diese Einschätzung ein gutes Beispiel, wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen werden. Einerseits ist in objekttheoretischer Hinsicht ein Vergleich fachdidaktischer Forschungsstände zum Themenfeld ‚Emotionen‘ möglich (vgl. dazu Kapitel 2 und 3), andererseits erlaubt eine theoretische bzw. metatheoretische Betrachtungsebene die Entwicklung eines genuin fachdidaktischen Forschungsfokus zum Thema ‚Emotionen‘. Dies soll nachfolgend geschehen.

1.1 Ein Modell fachlich kodierter Emotionen und fachdidaktischer Emotionsforschung

Als Ausgangspunkt können zwei Fragen dienen: Gibt es einen spezifischen Konnex zwischen Emotionen und Fachlichkeit? Welche Bedeutung besitzen Emotionen im

Zusammenhang mit fachlichem Lehren und Lernen? Zur Beantwortung dieser Fragen ist zunächst ein Blick auf den besonderen Gegenstandsbereich fachdidaktischer Forschung hilfreich. Im metatheoretischen Horizont der Allgemeinen Fachdidaktik lässt sich feststellen, dass fachdidaktische Forschung stets die Oszillation zwischen zwei Polen fachlichen Lehrens und Lernens im Blick hat: „die fachlichen Objekte auf der einen und die fachlich lernenden und lehrenden Subjekte sowie deren Interaktionen auf der anderen Seite“ (Frederking, 2017, S. 186). Im Hinblick auf die emotionalen Facetten fachlichen Lehrens und Lernens sind folglich zwei Grundtypen zu unterscheiden: 1. Die *Subjektseite* fachlich in Erscheinung tretender Emotionen und 2. die *Objektseite* fachlich in Erscheinung tretender Emotionen (vgl. Abb. 1).

Zwei Grundtypen fachlich in Erscheinung tretender Emotionen *Ein heuristisches Modell*

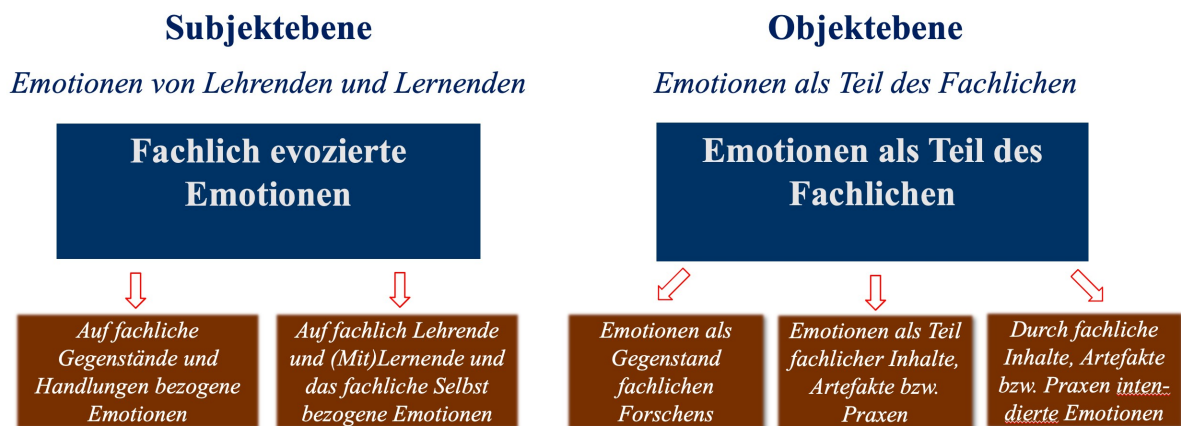


Abb. 1: Zwei Grundtypen fachlich in Erscheinung tretender Emotionen

Emotionen auf der Subjektseite der fachlich Lehrenden und Lernenden lassen sich in einem ersten Zugriff in Anknüpfung an die psychologischen Forschungen von Ulrich Mees (1991; 2006) bestimmen. Mees definiert Emotionen als aktuell auftretende Gefühlszustände, die im Unterschied zu Stimmungen auf ein bestimmtes „Objekt“ bezogen sind bzw. von diesem Objekt evoziert werden. Dieser Konnex zwischen Emotion und Objekt eröffnet spezifische Ansatzpunkte für die fachdidaktische Emotionsforschung, insofern sich das *Fach bzw. Fachliches als Objektbereich verstehen lassen, auf den Emotionen gerichtet sind und der fachlich in Erscheinung tretende Emotionen fachlich Lehrender und Lernender evoziert*. In Weiterentwicklung der Emotionstypologie von Mees (vgl. 1991, S. 86-168; 2006, S. 4-7) lassen sich in diesem Sinne vier Typen fachbezogener Emotionen identifizieren, die bei Lehrenden wie Lernenden hervorgerufen werden:

1. Auf *fachliche Inhalte, fachliche Fragen und fachliche Methoden* bezogene Emotionen (,Gegenstandsbezogene‘ Emotionen, z.B. Freude, Glück, Entzücken,

Leid, Trauer, Hoffnung, Befriedigung, Erleichterung, Furcht bzw. Angst, Enttäuschung).

2. Auf *fachliches Lehren und Lernen, fachlichen Wissens- und Kompetenzerwerb und fachbezogene Interaktionsprozesse* bezogene Emotionen (,Handlungsbezogene' Emotionen, z.B. Stolz, Billigung, Scham, Zorn, Selbstzufriedenheit, Dankbarkeit, Unzufriedenheit, Ärger).
3. Auf *fachlich Lehrende und (Mit)Lernende, Fachkolleg*innen bzw. Mitschüler*innen* bezogene Emotionen (,Beziehungsbezogene' Emotionen Bewunderung, Verachtung, Liebe, Hass, Mitfreude, Mitleid, Schadenfreude, Neid, Eifersucht, Schuld, Genugtuung).
4. Auf *das eigene fachliche Selbstkonzept und das fachliche Interesse* bezogene Emotionen (,Selbstbezogene' Emotionen, z.B. Selbstwertschätzung, Selbstmitleid bzw. Lust-Unlust-Emotionen Langeweile, Interesse, Faszination) (vgl. Frederking, 2022a, S. 47-48).

Dieses heuristische Modell erfasst auf unterschiedlichen Ebenen Emotionen von Lehrenden und Lernenden, die durch Fachliches ausgelöst werden. Allerdings genügt diese Modellierung noch nicht. Der fachliche Nukleus fachdidaktischer Forschung verweist auf Leerstellen in der oben vorgestellten, psychologisch geprägten Modellskizze. Denn dem Fachlichen selbst als Objekt fachlichen Lehrens und Lernens können Emotionen auf unterschiedliche Weise inhärent sein. Zu nennen sind:

1. *Emotionen als Gegenstand fachlichen Forschens*, d.h. Emotionen, die als Phänomene beobachtet oder wissenschaftlich untersucht werden. So erforschen Psychologie, Philosophie und Biologie mit je eigenem Fokus die Beschaffenheit von Emotionen und tragen zur Beantwortung der Frage ,Was sind Emotionen?' bei.
2. *Emotionen als Teil fachlicher Inhalte, Artefakte bzw. Praxen*, d.h. Emotionen, die z.B. in Sprache, Literatur, Kunst, Musik bzw. in geschichtlichem, religiösem oder sportlichem Handeln zum Ausdruck gebracht werden. Die zugehörigen Fachwissenschaften erforschen Besonderheiten der Expression und Rezeption dieser fachspezifisch verarbeiteten Emotionen.
3. *Durch fachliche Inhalte, Artefakte bzw. Praxen intendierte Emotionen*, d.h. Emotionen, die z.B. durch Sprache, Literatur, Kunst, Musik bzw. in geschichtlichem, religiösem oder sportlichem Handeln ausgelöst werden sollen. In diesem Horizont werden fachspezifische emotionale Wirkungsabsichten reflektiert.

Vor diesem Hintergrund sind *zwei Schwerpunkte fachdidaktischer Emotionsforschung* zu unterscheiden:

Typus A: Fachdidaktische Emotionsforschung nimmt zum einen *Emotionen auf der Subjektseite* in den Blick, d.h. Emotionen, die bei Lehrenden wie Lernenden in jedem schulischen Unterrichtsfach als fachlich evozierte Emotionen in Erscheinung treten.

Dabei handelt es sich um Emotionen, die durch das Fach, fachliche Inhalte, fachliche Praxen, fachliche Artefakte, fachspezifische Erkenntnisweisen bzw. fachbezogenen Lehr-Lern-Prozesse unmittelbar ausgelöst werden und oft auch Teil des fachspezifischen Selbstkonzepts und der fachbezogenen Einstellungsmuster von Lehrenden und Lernenden sind. Fachdidaktische Forschung weist hier größere Schnittmengen zu psychologischen und pädagogischen Forschungsansätzen auf, weil die Subjekte des Lehrens und Lernens im Fokus stehen. Mit der Fachspezifik dieser Lehr- und Lernprozesse und ihren Auswirkungen auf die fachlich Lehrenden und Lernenden treten allerdings zugleich deutliche Unterschiede zwischen fachdidaktischer Forschung auf der einen und psychologischer bzw. pädagogisch-erziehungswissenschaftlicher Forschung auf der anderen Seite ins Blickfeld.

Eine theoretische Modellierung und empirische Erforschung fachlich evozierter Emotionen auf der Subjektseite kann sich z.B. an folgenden Leit- bzw. Forschungsfragen orientieren:

1. Welche Emotionen sind bei fachlich Lehrenden und fachlich Lernenden vor, während und nach dem Fachunterricht feststellbar?
2. Wie, unter welchen Bedingungen, in welcher Intensität und mit welchen Folgen zeigen sich die Emotionen bei fachlich Lehrenden und Lernenden?
3. Was sind die Auslöser fachlich evozierter Emotionen?
4. Welchen Einfluss haben fachliche Inhalte, Artefakte und Praxen auf Emotionen von Lehrenden und Lernenden?
5. Welchen Einfluss haben fachliche Erkenntnisweisen und Forschungsmethoden auf Emotionen von Lehrenden und Lernenden?
6. Welchen Einfluss haben Emotionen, die bei Lehrenden und Lernenden durch Fachliches vor, während und nach dem Fachunterricht ausgelöst werden, auf die Lernleistungen im Fach?
7. Welchen Einfluss haben fachlich evozierte Emotionen auf das fachliche Selbstkonzept von Lehrenden und Lernenden?

Typus B bezeichnet *Emotionen auf der Objektseite* fachdidaktischer Emotionsforschung, d.h. Emotionen, die Teil des fachlichen bzw. disziplinären Gegenstandes sind.

Fachdidaktische Forschung rekurriert hier stark auf fachwissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden oder integriert diese in die eigenen Forschungen, weil die Objekte des Lehrens und Lernens im Fokus stehen. Anders als in den Fachwissenschaften werden in fachdidaktischen Forschungen die fachlichen Objekte aber in ihrem Bezug zu Lehr- und Lernprozessen untersucht und damit in ihrem Konnex zur Subjektseite und zu darauf bezogenen Lehr-Lern-Prozessen betrachtet.

Eine theoretische Modellierung und empirische Erforschung von Emotionen auf der Objektseite kann sich z.B. an folgenden Leit- bzw. Forschungsfragen orientieren:

1. Was sind Emotionen aus fachspezifischer Sicht?
2. Inwieweit sind Emotionen Teil des fachlichen Gegenstandes bzw. seines Entstehens?
3. Wie, unter welchen Bedingungen, in welcher Intensität und mit welchen Folgen sind Emotionen Teil des Fachlich-Disziplinären?
4. Inwieweit sind Emotionen im Zusammenhang mit dem fachlichen Gegenstand intendiert?
5. Mit welchen Methoden lassen sich Emotionen als unterrichtliche Phänomene erfassen?
6. Welchen Einfluss haben fachliche Zugänge zum Phänomen der Emotionen auf das professionelle Selbstkonzept fachlich Lehrender?
7. Welchen Einfluss haben fachliche Zugänge zum Phänomen der Emotionen auf das Selbst- und Weltverhältnis fachlich Lernender?

1.2 Fachlich in Erscheinung tretende Emotionen und die funktionalen und personalen Ziele fachlicher Bildung

In den aufgelisteten potenziellen Forschungsfragen zur Subjekt- und zur Objektseite fachlich kodierter Emotionen deuten sich implizit zwei unterschiedliche theoretische Rahmungen an, die sich mit Blick auf Zielperspektiven fachlichen Lehrens und Lernens noch klarer konturieren lassen: die Bedeutung der Emotionen im Zusammenhang mit Leistungsaspekten auf der einen und im Hinblick auf die Persönlichkeit und das Selbst- und Weltverhältnis der Lehrenden und Lernenden auf der anderen Seite. Diese unterschiedlichen Blickrichtungen lassen sich im Kontext von bildungstheoretischen Überlegungen verorten, die im Horizont der Allgemeinen Fachdidaktik entwickelt wurden: die Unterscheidung zwischen funktional und personal ausgerichteter fachlicher Bildung (vgl. dazu Frederking & Bayrhuber, 2017; 2020; Frederking, 2022b). Funktionale fachliche Bildung bezeichnet fachliches Lehren und Lernen mit dem Ziel des fachspezifischen Kompetenzaufbaus und der Förderung von operationalisierbaren fachlichen Leistungen.¹⁾ Als personale fachliche Bildung wird demgegenüber in Weiterentwicklung des von Wilhelm von Humboldt (1793) geprägten personalen Bildungsbegriffs das Ziel der fachspezifischen Stärkung des Selbst- und Weltverhältnisses und der Entwicklung einer fachlich grundierten reflexiven Haltung bei fachlich Lernenden bezeichnet (vgl. Frederking, 2022a).²⁾ Im Horizont dieser Unterscheidung ergibt sich ein spezifischer Blick auf Zielhorizonte, mit denen Emotionen auf der Subjekt- und auf der Objektseite im Unterrichtsprozess fachlich verortet und in fachdidaktischen Forschungen fokussiert werden. Mit Bezug auf funktionale Bildungsziele wird fachdidaktische

1) Diese Zielsetzungen sind mit PISA, dem Literacy-Konzept und den Bildungsstandards (vgl. z.B. Klieme et al., 2003) in den besonderen Fokus fachlicher Curricula und fachdidaktischer Bildungsforschung gerückt.

2) Diese beiden, in pädagogischen wie fachdidaktischen Diskursen oft als unüberwindliche Gegensätze interpretierten Ausrichtungen werden im Horizont der Allgemeinen Fachdidaktik als komplementäre Bestandteile fachspezifischer Bildungsprozesse verstanden.

Emotionsforschung den Zusammenhang zwischen fachlichen Kompetenzen und Leistungen auf der einen und fachlich evozierten, thematisierten bzw. erforschten Emotionen auf der anderen Seite in den Mittelpunkt rücken. Mit dem Fokus auf personale Bildungsziele rückt hingegen der Einfluss fachlich evozierter, thematisierter bzw. erforschter Emotionen auf das fachliche Selbstverständnis der Lehrenden und Lernenden und deren Selbst- und Weltverhältnis in das Zentrum fachdidaktischer Bildungsforschung. In diesem Sinne lassen sich vier Teildimensionen fachlich in Erscheinung tretender Emotionen und darauf bezogener fachdidaktischer Bildungsforschung unterscheiden (vgl. Abb.2).

Fachlich kodierte Emotionen als Gegenstand fachdidaktischer Bildungsforschung		
	<i>Subjektseite</i> fachlich kodierter Emotionen und darauf bezogener Bildungsforschung <i>Typus A</i>	<i>Objektseite</i> fachlich kodierter Emotionen und darauf bezogener Bildungsforschung <i>Typus B</i>
Funktional	Fachlich evozierte Emotionen und ihr Einfluss auf den fachlichen Kompetenzerwerb und die fachlichen Leistungen der Schüler*innen bzw. die Ziele, Methoden und Lehrformen der Lehrkräfte.	Fachlich erforschte bzw. dem Fachlichen inhärente Emotionen und ihr Einfluss auf den fachlichen Kompetenzerwerb und die fachlichen Leistungen der Schüler*innen bzw. die Ziele, Methoden und Lehrformen der Lehrkräfte.
Personal	Fachlich evozierte Emotionen und ihr Einfluss auf das fachliche Selbstkonzept und das fachbasierte Selbst- und Weltverhältnis der Schüler*innen sowie das professionelle Selbstverständnis der Lehrkräfte.	Fachlich erforschte bzw. dem Fachlichen inhärente Emotionen und ihr Einfluss auf das fachliche Selbstkonzept und das fachbasierte Selbst- und Weltverhältnis der Schüler*innen sowie das professionelle Selbstverständnis der Lehrkräfte.

Abb. 2: Vier Teildimensionen fachlich in Erscheinung tretender Emotionen

Nachfolgend sollen diese beiden Grundtypen fachlich in Erscheinung tretender Emotionen und darauf bezogener fachdidaktischer Emotionsforschung unter Berücksichtigung funktionaler und personaler Bildungsziele akzentuiert genauer reflektiert und veranschaulicht werden.

2 Die Objektseite: Emotionen auf der Ebene fachlicher Gegenstände und ihre fachdidaktische Erforschung

Emotionen als *Objekte* fachlichen Lehrens und Lernens treten vor allem dann in das Zentrum fachdidaktischer Emotionsforschung, wenn es in den zugrundeliegenden Fachwissenschaften bereits Forschungen zu Emotionen als Teil des fachlich-disziplinären Gegenstandsbereiches gibt. Dies trifft in vielen, aber keinesfalls in allen Fächern des schulischen Fächerkanons zu. So haben Emotionen weder in den MINT-Fächern Mathematik, Informatik, Physik oder Technik noch in den zugrundeliegenden Fachwissenschaften eine Bedeutung. Demgegenüber sind Emotionen in anderen

Fachwissenschaften und Fachdidaktiken Teil des fachlich-disziplinären Forschungsfeldes. Zu nennen sind hier z.B. die Fächer Biologie, Deutsch, Geschichte, Geographie, Kunst, Musik, Pädagogik, Philosophie, Psychologie, Religion, Politik, Wirtschaft und Sport und die darauf bezogenen Fachdidaktiken. Auf Basis der Darstellungen zur Emotionsforschung in dem eingangs bereits erwähnten Sammelband wird dieser Sachverhalt nachfolgend genauer aufgezeigt werden. Mit Geographie, Geschichte und Religion werden dabei zunächst Forschungsüberblicke jener Fachdidaktiken im Mittelpunkt stehen, in denen Emotionsforschung in Bezug auf den fachlichen Gegenstand bislang nur mit theoretischem Fokus erfolgt ist. Daran schließen sich mit Bezug auf Sportpädagogik und Deutschdidaktik zwei Fachdidaktiken an, in denen auch empirische Zugänge zu Emotionen als Teil des Fachlichen realisiert wurden, wie die Forschungsüberblicke zeigen.

Für die Objektseite von Emotionen ist *aus geographiedidaktischer Perspektive* die mit Alexander von Humboldt (1845) verbundene Vorstellung zentral, „dass Geographie nicht nur objektiv feststellende Naturwissenschaft ist, sondern auch sinnlich-ästhetischer Zugänge bedarf, um den Raum als Ganzes zu erkennen“ (Schubert & Hofmann, 2022, S. 158). Es ist mit anderen Worten die Wahrnehmung des Raumes als ästhetisches Phänomen, mit der Emotionen zu einem zentralen Element geographiedidaktischer Forschung werden. Das Autorenteam verortet diese Besonderheit geographiedidaktischer Emotionsforschung in Anknüpfung an die im Rahmen der Allgemeinen Fachdidaktik entwickelten Ansätze zu einer fachspezifischen Bildungstheorie (vgl. Frederking & Bayrhuber 2017; 2020) unter ‚personaler fachlicher Bildung‘, „die fachlich konturierte Facetten des Selbst- und Weltverhältnisses im Fachunterricht anbahnt“ (Schubert & Hofmann, 2022, S. 156). Demgegenüber zielt das naturwissenschaftliche Erfassen des äußeren Raumes auf objektive Wissensbestände im Fach Geographie (vgl. Gebhard, Rehm & Wellensiek, 2012) und wird entsprechend funktionaler, auf Kompetenzerwerb ausgerichteter fachlicher Bildung zugerechnet (vgl. Schubert & Hofmann, 2022, S. 156). Die für den Geographieunterricht zentrale Unterscheidung von vier Raumbegriffen – Raum 1. als „Wirkungsgefüge natürlicher und anthropogener Faktoren“, 2. „als System von Lagebeziehungen“, 3. „in der Wahrnehmung unterschiedlicher Akteure und 4. als gesellschaftliche Konstrukte“ (ebd., S. 159) – macht deutlich, dass Emotionen als Teil des fachlichen Gegenstandes ‚Raum‘ in Geographie und Geographiedidaktik Phänomene der Wahrnehmung und gesellschaftlichen Konstruktion darstellen. Ihre empirische Erforschung steht allerdings noch aus.

In der *Geschichtsdidaktik* wird explizit zwischen einer Subjekt- und einer Objektseite fachlich in Erscheinung tretender Emotionen unterschieden. Auf der Objektebene werden Emotionen zum Forschungsgegenstand von Fachwissenschaft und Fachdidaktik im Zusammenhang mit dem „Fühlen historischer Akteur*innen als Antriebskräfte[n] der Geschichte“ (Brauer & Lücke 2022, S. 173). Die Kontexte, in denen die Emotionen historisch in Erscheinung treten, sind dabei vielfältig und bieten unterschiedliche

Anknüpfungspunkte für die Behandlung im Geschichtsunterricht. Zu fragen ist beispielsweise, „welche Emotionen auf welche Weise Menschen in der Vergangenheit motivierten, antrieben, ansteckten, welche emotionalen Regeln das soziale Miteinander strukturierten, welche emotionalen Stile in bestimmten Zeiten und Gesellschaften bestimmend wurden oder wie sich Gemeinschaften über das Teilen bestimmter Emotionen ausbildeten.“ (ebd., S. 174). Dabei werden Kompetenzaufbau und Persönlichkeitsbildung, d.h. funktionale und personale Formen fachlicher Bildung, im Feld des Historischen so miteinander verbunden, dass historische Bildung die (selbst)reflexive Durchdringung evozierter Emotionen bei den Lernenden fördert, sie auf diese Weise zu Facetten der Objektseite macht und so in den Dienst historischen Erkennens und Denkens stellt. Eine entscheidende Rolle kommt im fachlichen Lehren und Lernen dabei der reflektierten Quellenarbeit zu. Am Beispiel der Berichte von Zeitzeug*innen der Shoah in Video-Interviews werden aktuell besonders intensiv diskutierte fachliche Möglichkeiten angeführt (vgl. z.B. Bothe & Lücke, 2013) und im Hinblick auf Möglichkeiten und Grenzen ihrer fachlichen Fruchtbarkeit reflektiert. Empirische Forschungen liegen bislang allerdings weder zu diesem besonderen Themenfeld historisch in Erscheinung tretender Emotionen vor noch zu anderen.

In der *Religionspädagogik* gibt es ebenfalls eine sehr differenzierte Auseinandersetzung mit Emotionen als Teil des fachlichen Gegenstandes in personaler und funktionaler, selbstreflexiver und kompetenzorientierter Perspektive (vgl. Pirner, 2022). Die von Roderich Barth und Christopher Zarnow (2015) formulierten Leitfragen einer „Theologie der Gefühle“ umreißen das Spektrum fachlicher Emotionen auf der Objektseite sehr gut, wie der Beitrag von Manfred Pirner im Sammelband verdeutlicht. In seinem Forschungsbericht geht er dabei der Frage nach, ob es so etwas wie spezifisch religiöse Gefühle gibt, inwiefern Gefühle von elementarer Bedeutung für Religion sind und ob es einer Ethik des religiösen Gefühls bedarf (vgl. Pirner, 2022, S. 192). Folgt man fachexternen Ansätzen wie Stephen T. Asmas „Agnostic Celebration of Spiritual Emotions“ (2018) oder Friedrich Schleiermachers Bestimmung der Religion als „eigenständige Provinz im Gemüte“ (1799), sind zumindest die ersten beiden Fragen positiv zu beantworten, wie der Überblicksartikel im Detail zeigt. Auch für manche Ansätze in der Religionspädagogik bzw. -didaktik ist das religiöse Gefühl Teil religiöser Praxis und damit fester Bestandteil der Religion als unterrichtlichem Gegenstand und Forschungsfeld, wie mit Blick auf die performative Religionsdidaktik und das Konzept aktiv-engagierten Mitgefühls im Sinne von Compassion verdeutlicht wird. So betont der Ansatz der performativen Religionsdidaktik (vgl. Mendl, 2019; Dressler, 2015), dass Religionsunterricht mehr sein muss „als nur ein Reden über Religion“ (Pirner, 2022, S. 195). Als komplementären Ansatz zur performativen Didaktik religiösen Empfindens weist der Überblicksartikel aktiv-engagiertes Mitgefühl im Sinne von Compassion als Mitleiden aus, ein Konzept, das auf den katholischen Theologen Johann Baptist Metz (1997) zurückgeht und in dem eine weitere Facette von Emotionalität in Erscheinung tritt, die

sich als fester Bestandteil religiöser Praxis und fachlichen Lehrens und Lernens anbietet. In beiden Ansätzen treten deutlich personale religiöse Bildungsziele ins Blickfeld. Empirisch überprüft sind diese Ansätze bislang allerdings noch nicht.

Anders verhält es sich in dieser Hinsicht in Bezug auf die *Sportpädagogik*. Hier gibt es theoretische wie empirische Forschungszugänge zum Verhältnis von Fachlichkeit und Emotionalität (vgl. Ahns & Amesberger, 2022). Sportliches Handeln ist auf die „Überwindung künstlicher, meist selbstgewählter Hindernisse“ ausgerichtet und setzt neben „Motivation und Anstrengungsbereitschaft“ (ebd., S. 203) auch den Umgang mit Emotionen voraus. Diese werden auf komplexe Weise Gegenstand des Sportunterrichts und sportpädagogischer Forschung: als subjektives Erleben, als (neuro)physiologische Aktivierung, als kognitive Verarbeitung und Steuerung sowie als motorischer Ausdruck (vgl. Barrett, Lewis & Haviland-Jones, 2016), wie der Forschungsüberblick verdeutlicht (Ahns & Amesberger, 2022). Beim Erlernen von Sportarten und motorischen Fertigkeiten werden Emotionen als Teil des fachlichen Gegenstandes wichtig, wenn sie zur Handlungs- und Leistungsoptimierung mit dem Ziel der Leistungssteigerung genutzt werden. Didaktisches Ziel ist es, dass Schüler*innen herauszufinden, „welche Emotionen dysfunktional und welche funktional für die Leistungserbringung sind“ (Ahns & Amesberger, 2022, S. 207). Auch identitätstheoretische Implikationen emotionalen Erlebens im Zusammenhang mit sportlichem Handeln finden Berücksichtigung. Forschungsdesiderate bestehen hingegen „im Bereich empirisch geprüfter didaktischer Ansätze zum emotionalen Erleben im Sportunterricht“ und „zur Förderung spezifischer Emotionen, die auf einschlägige sportpädagogisch-didaktische Diskurse Bezug nehmen“ (Ahns & Amesberger, 2022, S. 205).

In der *Deutschdidaktik* gibt es vor allem in der Literaturdidaktik ein breiteres Spektrum an theoretischen und empirischen Forschungen zu Emotionen als Teil der fachlichen Gegenstände (vgl. Albrecht & Frederking, 2022). Auf theoretischer Ebene helfen dabei interdisziplinäre fachwissenschaftliche Forschungsverbünde wie „Language of Emotion“ (<http://www.loe.fu-berlin.de/index.html>; Menninghaus et al., 2018), aber auch profunde Aufarbeitungen zur literarischen Kodierung von Emotionen (Winko, 2003) und zum Zusammenhang von Sprache und Emotion (Schwarz-Friesel, 2007). Auf dieser Basis ist die theoretische Modellierung und empirische Erforschung von literarisch präsentierten, thematisierten und textseitig intendierten Emotionen im Rahmen eines Kompetenzmodells zum literarischen Textverstehen möglich geworden (vgl. Frederking et al., 2014; 2016), wie der Überblicksartikel zeigt. Damit liegen empirische Befunde zu textseitig bedingten Kompetenzanforderungen vor, Emotionen auf der Objektebene literarischen Lernens zu erfassen. Gleichzeitig sind auch emotionale Valenzen literarischer Texte und ihre didaktischen Implikationen empirisch untersucht worden, d.h. die Frage, in welchem Ausmaß positive wie negative Emotionen durch unterschiedliche Texte ausgelöst werden und inwieweit dabei die vom Text intendierten Emotionen und die bei Leser*innen evozierten Emotionen miteinander korrelieren (Frederking et al., 2017).

Aktuell erfolgen in Weiterentwicklung von Überlegungen Oatlys (1994) Forschungen zu einem ausdifferenzierten Modell literarisch präsentierter und kodifizierter Emotionen, das mehr als 100 Emotionen bzw. emotionale Haltungen umfasst (vgl. Albrecht & Frederking, 2022, S. 137). Gleichwohl bestehen noch grundlegende Forschungsdesiderate z.B. im Hinblick auf die emotionale Intentionalität bestimmter Formen von Sachtexten sowie von digitalen Texten.

3 Die Subjektseite: Emotionen auf der Ebene der fachlich Lehrenden und Lernenden und ihre fachdidaktische Erforschung

Emotionen auf der Subjektseite fachlichen Lehrens und Lernens stellen den in empirischer Hinsicht bislang am besten erforschten Bereich fachlich kodierter Emotionen dar. Es handelt sich um *Emotionen von Lernenden und Lehrenden* (vgl. Abb.1). Sowohl Leistungs- als auch Persönlichkeitsaspekte werden dabei untersucht. Vor allem psychologische Forschung hat dafür bislang als Grundlage gedient. In Zukunft sollte aber auch die Emotionsforschung in Biologie, Philosophie und Germanistik in der fachdidaktischen Emotionsforschung eine stärkere Berücksichtigung finden. Dabei lässt sich generell feststellen, dass evozierte Emotionen im Fachunterricht in vielen Fachdidaktiken seit der Jahrtausendwende in den Blick theoretischer wie empirischer Forschung gerückt sind. Auch personal-selbstreflexive Aspekte haben in diesem Zusammenhang Berücksichtigung gefunden. Die Beiträge in dem Sammelband (Gläser-Zikuda et al., 2022) vermitteln ein differenziertes Bild über den aktuellen Forschungsstand in acht Fachdidaktiken, die erste komparatistische Analysen aus allgemeiner fachdidaktischer Perspektive ermöglichen (vgl. Frederking, 2022a; 2022b).

In der *Biologiedidaktik* haben in den letzten zwanzig Jahren vor allem einzelne, fachlich evozierte Emotionen wie Angst, Ekel, Interesse, Wohlbefinden und Langeweile im Fokus theoretischer und empirischer Forschungen gestanden, wie der Forschungsüberblick von Christian Randler (2022) verdeutlicht. Dabei wird erkennbar, dass sich insbesondere biologiedidaktische Interessenforschung auf einem profilierten Niveau bewegt (vgl. Scheersei, Bögeholz & Hammann, 2019; Randler, Osti & Hummel, 2012). Gleiches gilt für vergleichende Studien zu Interesse, Wohlbefinden und Langeweile (Hummel et al., 2012; Holstermann et al., 2012). In beiden Ansätzen stehen funktionale fachliche Bildungsziele im Fokus. Anders verhält es sich in Bezug auf Forschungen zu fachspezifischen biologischen Methoden wie dem Sezieren und dadurch ausgelösten Emotionen wie Ekel und Angst. Sie verweisen auch mit personalem Fokus auf weitergehenden Forschungsbedarf, wie der Überblicksartikel zeigt. Im Mittelpunkt steht dabei das Ziel, Lernenden im Fach Biologie forschungsbasiert Erfahrungen mit dem für Naturwissenschaftsunterricht zentralen Experimentieren zu ermöglichen, ohne negative fachspezifische Emotionen auszulösen (Randler et al., 2016). Forschungen zur

Beobachtung des Verhaltens lebender Tiere könnten weitere Ansatzpunkte liefern, um das fachspezifische Selbstkonzept von Lernenden im Biologieunterricht in funktionaler wie personaler fachlicher Bildungsperspektive zu verbessern (vgl. Hummel & Randler, 2012).

In der *Deutschdidaktik* sind fachlich evozierte Emotionen erst spät in den Fokus systematischer theoretischer und empirischer Forschungen gerückt (vgl. Albrecht & Frederking, 2022). Vor dem Hintergrund emotionaler Manipulationen von Schüler*innen in Zeiten des deutschnational geprägten Deutschunterrichts des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts sowie des nationalsozialistisch vereinnahmten Deutschunterrichts zwischen 1933 und 1945 stand in der Deutschdidaktik nach Ende des Zweiten Weltkrieges zunächst der Aufbau kritisch-rationaler Analysefähigkeiten im Zentrum (vgl. ebd., S. 130-131). Systematische konzeptionelle Modellierungen von emotionalen Aspekten fachlichen Lehrens und Lernens setzten folglich erst in den achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts ein. Erste empirische Forschungen folgten Ende der neunziger Jahre. Sprachdidaktisch sind emotionale Faktoren wie Schreibleust im Grundschulbereich (vgl. Pohl, 2007) und evozierte Gefühle beim Hörverstehen empirisch untersucht worden (vgl. Behrens & Weirich, 2019; Hasenstab, 2022). Lesedidaktisch haben nach der Pionierarbeit in der niederländischen Muttersprachendidaktik (vgl. Kneepkens & Zwaan, 1995) vor allem Leselust und Lesefreude besondere Aufmerksamkeit erfahren (vgl. Klimmt & Vorderer, 2004; McElvany, Kortenbruck & Becker, 2008). Literaturdidaktisch ist der Grad emotionaler Involviertheit, aber auch der Einfluss auf kognitive Verstehensprozesse empirisch in den Fokus gerückt (vgl. Steinhauer, 2010). Hinzu kommen empirische Forschungen zu literarisch evozierten Emotionen (Frederking et al., 2017) sowie Forschungen zur emotionalen Aktivierung von Lernenden durch ästhetische Kommunikation (Frederking & Albrecht, 2016; Frederking, Brüggemann & Albrecht, 2020). Hier stehen personale literarische Bildungserfahrungen im Zentrum. Gleiches gilt für die empirische Untersuchung des emotionalen Aktivierungspotenzials von Hörtexten (Hasenstab, 2022) und kognitiver und emotionaler Aktivierung im Rahmen ethischer Fragestellungen (Kretschmann & Gölitze, 2022). Allerdings werden in all diesen Studien immer auch Einflüsse emotionaler Aktivierung auf Kompetenz- und kognitive Verstehensaspekte im Sinne funktionaler literarischer Bildung erhoben, um Erkenntnisse über die Wechselbeziehung zwischen kognitivem Verstehen, emotionalem Erleben und ästhetischem Erfahren zu gewinnen.

Im Forschungsüberblick zu evozierten Emotionen in der *Fremdsprachendidaktik* (Blum & Piske, 2022) tritt ein anderer Schwerpunkt fachbezogener Emotionsforschung auf der Subjektseite ins Blickfeld, insofern hier mit der auch in der Biologiedidaktik fokussierten Angst eine spezifische Emotion gewählt wird, die für den Fremdsprachenunterricht eine besondere Bedeutung besitzt und gut erforscht ist. Dabei werden funktionale und personale fachliche Bildungsziele miteinander verbunden. Fremdsprachenangst wird als komplexe Einheit definiert, die aus „Gefühlen, Annahmen, Verhaltensweisen und

Selbsteinschätzungen bezüglich des Fremdsprachenlernens im Fremdsprachenunterricht“ besteht (Blum & Piske, 2022, S. 145) und bereits in den achtziger und neunziger Jahren systematischer über Fragebögen wie den „Foreign Language Classroom Anxiety Scale“ (FLCAS) erhoben worden ist (vgl. Horwitz et al., 1986). Anders als in der Biologiedidaktik sind es aber nicht die Untersuchungsmethoden, die Angst auslösen, sondern die Anwendungen des fachlichen Lerngegenstandes, d.h. fremdsprachlichen Wissens in der Gesprächspraxis. Dabei setzt sich Fremdsprachenangst per definitionem aus Beunruhigung bzw. Anspannung, Kommunikationsangst, Prüfungsangst und der Angst vor negativer Beurteilung zusammen (vgl. Horwitz, 2017, S. 33). Große Aufmerksamkeit haben in der Fremdsprachendidaktik aber nicht nur Diagnoseansätze von Fremdsprachenangst gefunden, sondern auch Möglichkeiten zu ihrer Überwindung (vgl. Dörnyei, 2001). Diese setzen bereits vor dem Entstehen der Fremdsprachenangst an, zielen also auf deren Vermeidung.

In der *Geographiedidaktik* sind evozierte Emotionen in Lehr- und Lernprozessen bislang vor allem in Bezug auf sinnlich-ästhetische Zugänge erforscht worden, wie die Überblicksdarstellung in dem Sammelband verdeutlicht (vgl. Schubert & Hofmann, 2022). Denn ‚raumbezogene Handlungskompetenz‘ ist oberstes Ziel des Geographieunterrichts (DGfG, 2002; 2020). Diese aber hat „die Fähigkeit zur Wahrnehmung von natürlichen und gesellschaftlichen Zusammenhängen“ (Schubert & Hofmann, 2022, S. 157) zur Voraussetzung und damit die Berücksichtigung fachlich – d.h. durch die Begegnung mit Raum – evozierter Emotionen. Geographiedidaktische Forschung konzentriert sich folgerichtig auf die Ermöglichung und Reflexion sinnlich-ästhetischer Wahrnehmungen von und Erfahrungen mit (äußerer) Welt (vgl. Zahnen, 2015). Auch philosophische Fragen im Zusammenhang mit der Anbahnung von Wertbewusstsein spielen in diesem Zusammenhang eine Rolle (vgl. Applis, 2017). Während diese zumindest mit qualitativen Verfahren in ersten Ansätzen empirisch erforscht worden sind, fehlen solche Forschungen im Zusammenhang mit den ästhetischen Zugängen sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht noch. Hier könnten, wie im Schlussteil des Beitrags von Schubert & Hofmann (2022, S. 161) aufgezeigt wird, interdisziplinäre Forschungs Kooperationen mit empirischen Forschungen zu ästhetischen Phänomenen z.B. in der Deutschdidaktik helfen, die skizzierten Desiderate zu beseitigen und geographische Bildung sowohl in funktionaler als auch in personaler Perspektive empirisch zu realisieren.

In der *Geschichtsdidaktik* hat die Subjektseite fachbezogener Emotionsforschung ebenfalls vor allem auf theoretischer Ebene Berücksichtigung gefunden (vgl. Brauer & Lücke, 2022). Empirische Forschungen zu diesem Themenfeld fehlen bislang hingegen, wie der Forschungsbericht verdeutlicht. Ähnlich wie im Fach Deutsch hat die emotionale Manipulation der Lernenden im Geschichtsunterricht im Wilhelminischen Kaiserreich und im Nationalsozialismus in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts dazu geführt, dass der Aufbau kritischer rationaler Analysefähigkeit in geschichtsdidaktischen Konzeptionen lange Zeit dominiert hat (vgl. dazu von Borries, 1994; Brauer & Lücke, 2020). Erst Mitte

der neunziger Jahre rückten Emotionen im Lernprozess wieder stärker in den Fokus (vgl. Mütter, Uffelman & Riemenschneider, 1994). In der Geschichtsdidaktik ist deshalb wie in der Deutschdidaktik ein ‚emotional turn‘ feststellbar, der die Modellierungen historischen Lernens zunehmend beeinflusst (vgl. Brauer & Lücke, 2013). Formen emotionaler Aktivierung sind dabei z.B. über Berichte von Zeitzeug*innen der Shoah über Video-Interviews möglich (Bothe & Lücke, 2013; Barricelli, Brauer & Wein, 2009; Brüning & Lücke, 2013). Ziel ist die reflexive Verarbeitung dieser evozierten Emotionen in funktionaler wie personaler fachlicher Perspektive. Empirische Forschungen liegen zu diesem hochaktuellen Forschungsfeld leider noch nicht vor.

Die empirische Forschung zu evozierten Emotionen im Fach *Mathematik* bewegt sich im Hinblick auf Differenzierungsgrad und generierte Wissensbestände auf einem Niveau, das für andere Fachdidaktiken Maßstäbe setzen kann, wie der Forschungsüberblick im Sammelband verdeutlicht (Sutter & Hascher, 2022). Dieser Sachverhalt ist sicherlich auch das Ergebnis der besonders intensiven pädagogisch-psychologischen Forschungen und Forschungskooperationen in diesem Bereich. Leistungsaspekte und damit funktionale fachliche Bildungsziele waren dabei leitend. Weil das Fach im Ruf stand und steht, besonders schwierig zu sein, besaß und besitzt der „Mathematikunterricht ein hohes Potenzial für die Entwicklung negativer Emotionen“ (ebd., S. 179). Insbesondere Angst ist wie in Biologie und in den Fremdsprachen eine oft genannte negative Emotion. Dabei sind auch hier die Auslöser fachspezifisch, insofern Angst vor allem im Zusammenhang mit Prüfungssituationen auftaucht, wie in dem Beitrag mit Blick auf einschlägige Forschungsliteratur gezeigt wird (vgl. Götz et al., 2004; Tulis, 2010). Aber auch Ärger und Langeweile wurden empirisch oft beobachtet (vgl. z.B. Haag & Götz, 2012; Sutter-Brandenberger, Hagenauer, & Hascher, 2018) – zu Lasten fachlich evozierter Freude (Reindl & Hascher, 2013). Allerdings wird mit Blick auf den Forschungsstand (Götz, Frenzel & Haag, 2006) deutlich, dass „die jeweilige Lernumgebung das emotionale Erleben beeinflusst“ und eine gezielte „Förderung positiver Emotionen im Mathematikunterricht“ durchaus möglich ist, wie das vom Schweizerischen Nationalfond geförderte „EMo-Math“-Projekt verdeutlicht (Sutter & Hascher, 2022, S. 184ff.).

Die *Religionspädagogik* hat fachspezifisch evozierte Emotionen auf der Subjektseite bislang vor allem als theoretisches Phänomen in den Blick genommen, das aus der Objektseite des Forschungsfeldes abgeleitet werden kann, wie der Beitrag von Manfred Pirner (2022) im Sammelband verdeutlicht. Zugänge erfolgen mit anderen Worten aus der Spezifik des Faches. Dies gilt z.B. für erfahrungsorientierte und symboldidaktische Ansätze (ebd., S. 195). So hat die »Performative Religionsdidaktik« konfessionsübergreifend die Bedeutung erlebnishafter Zugänge zum Bereich des Religiösen betont (Mendl, 2019; Dressler, 2015). „In Weiterführung von symbol- und zeichendidaktischen Ansätzen ist ihr Ausgangspunkt die Einsicht, dass Religion nicht lediglich aus (kognitivem) Glauben und theologischen Inhalten besteht, sondern in erster Linie eine kulturelle und persönliche Praxis darstellt.“ (Pirner, 2022, S. 196). Damit geht

die Notwendigkeit der reflexiven Verarbeitung einher (Mendl, 2016, S. 18). Ein weiterer, aktuell sehr einflussreicher Ansatz geht auf den katholische Theologen Johann Baptist Metz zurück. Dieser hat Mitgefühl bzw. »Compassion« als zentrales Ziel religiös-ethischer Bildung ausgewiesen (1997), ein Gedanke, den Elisabeth Naurath (2008) in der These vom „Mitgefühl als Schlüssel ethischer Bildung“ aufgegriffen und vertieft hat, wie im Forschungsüberblick von Manfred Pirner deutlich wird. Religionspädagogische Konsequenzen werden im Anschluss an Ansätze zu einer erfahrungsorientierten und performativen Religionsdidaktik und einer Ethik des Mitgefühls als „Ziel religiös-ethischer Bildung“ (ebd., S. 196) mit personalem Bildungsfokus veranschaulicht. Empirische Forschungen zu den unterrichtlichen Konzeptionen und den fachlich zentralen Emotionen gibt es bislang leider noch nicht. Dafür sind allerdings Ansatzpunkte für ethisch-normative Reflexionen des Umgangs mit Emotionen erkennbar, die für andere Fachdidaktiken und eine fachdidaktische Emotionsforschung generell fruchtbar sein können.

Im Bereich der *Sportpädagogik* hat sich sehr früh ein empirischer Zugang zu fachlich evozierten Emotionen herausgebildet, der mittlerweile ein breites Spektrum an fachspezifischen Erkenntnissen zum Themenfeld generiert hat (Ahns & Amesberger 2022). Dabei treten die Emotionen auf der Subjektseite der Lernenden und Lehrenden in Erscheinung, sind aber Teil des sportunterrichtlichen Handelns und damit des fachlichen Gegenstandes selbst. Empirische Befunde liegen vor allem „zu Einflussfaktoren emotionalen Erlebens und zu spezifischen Emotionen (z.B. Freude, Angst) vor“ (ebd., S. 202). Aber auch andere fachlich erzeugte bzw. erlebte Emotionen wie „Freude, Glück, Spaß, ‚Adrenalinstoß‘, Leidenschaft, Zufriedenheit, Zeigelust, Erleichterung, Stolz, Vertrauen, Überlegenheit, Spannung, aber auch Trauer, Schwäche, Hilflosigkeit, (soziale) Angst und Körperangst, Enttäuschung, Unzufriedenheit, (negatives) Erstaunen, Scham, Demütigung, Wut, Aggression, Zorn, Feindseligkeit und Langeweile“ wurden als fachspezifische Phänomene des Lernens identifiziert und teilweise empirisch untersucht, wie Ahns & Amesberger (2021) mit Bezug auf eine Reihe sportpädagogischer Forschungsarbeiten verdeutlichen (u.a. Sawicki & Görner, 2018; Leisterer & Jekauc, 2018; Wiesche, 2016; Behrens, 2011). Forschungsdesiderate bestehen in ihrem Urteil vor allem im Hinblick auf den „Bereich empirisch geprüfter didaktischer Ansätze zum emotionalen Erleben im Sportunterricht“ (Ahns & Amesberger, 2022, S. 205) sowie zum lern- und leistungsfördernden Umgang mit fachspezifischen Emotionen (vgl. Leisterer & Jekauc, 2018).

4 Ausblick: Fachdidaktische Emotionsforschung. Desiderata und Herausforderungen

Sowohl im Hinblick auf die Subjekt- als auch auf die Objektseite fachlich in Erscheinung tretender Emotionen existieren theoretische wie empirische Forschungen. Die in dem Sammelband zu „Emotionen im Unterricht“ (Gläser-Zikuda et al., 2022; Frederking,

2022a) enthaltenen und im vorliegenden Artikel in wesentlichen Aspekten referierten Beiträge geben in Bezug auf die Fächer Biologie, Deutsch, Geschichte, Geographie, Mathematik, Pädagogik, Religion und Sport den state of the art fachdidaktischer Emotionsforschung wieder. Dabei wird ein Zusammenhang zwischen Fachlichkeit und Emotionalität erkennbar, der in naher Zukunft vertiefend in theoretischer wie empirischer fachdidaktischer Grundlagen- und Anwendungsforschung untersucht werden sollte, um auch in diesem noch viel zu wenig erforschten Bereich „fachdidaktisches Wissen“ (Frederking & Bayrhuber 2020; Frederking 2022b) zu generieren.

Literaturverzeichnis

- Ahns, M. & Amesberger, G. (2022). Emotionen im Sportunterricht - eine sportdidaktische Perspektive. In M. Gläser-Zikuda, F. Hofmann & V. Frederking (Hrsg.), *Emotionen im Unterricht. Psychologische, pädagogische und fachdidaktische Perspektiven* (S. 202-215). Stuttgart: Kohlhammer.
- Albrecht, C. & Frederking, V. (2022). Emotionen im Deutschunterricht. In M. Gläser-Zikuda, F. Hofmann & V. Frederking (Hrsg.), *Emotionen im Unterricht. Psychologische, pädagogische und fachdidaktische Perspektiven* (S. 130-142). Stuttgart: Kohlhammer.
- Applis, S. (2017). Zum Einsatz von Visualisierungen und der besonderen Bedeutung der Einbildungskraft für Erkenntnisprozesse zu Fragen des Fremden: Empirische Ergebnisse dokumentarischer Rekonstruktionen von Vorstellungen von Geographielehrkräften. In H. Jahnke, A. Schlottmann & M. Dickel (Hrsg.), *Räume visualisieren* (S. 163-183). Münster: Münsterscher Verlag für Wissenschaft.
- Asma, S.T. (2018). *Why We Need Religion: An Agnostic Celebration of Spiritual Emotions*. New York: Oxford University Press.
- Barrett, L.F., Lewis, M. & Haviland-Jones, J.M. (2016). *Handbook of emotions*. New York: Guilford Publications.
- Barricelli, M., Brauer, J. & Wein, D. (2009). Zeugen der Shoah: Historisches Lernen mit lebensgeschichtlichen Videointerviews. Das Visual History Archive des Shoah Foundation Institute in der schulischen Bildung. *Medaon. Magazin für jüdisches Leben in Forschung und Bildung*, 5, 1-17. URL: <http://medaon.de/archiv-5-2009-bildung.html> [Zugriff: 23.04.2022].
- Barth, R. & Zarnow, C. (Hrsg.) (2015). *Theologie der Gefühle*. Berlin: de Gruyter.
- Behrens, C. (2011). Zwischen Scham, Neid, Euphorie, Ärger und Zeigelust. Rekonstruktionen von Schülerperspektiven auf Bewegungsgestaltung. In B. Gröben, V. Kastrup & A. Müller (Hrsg.), *Sportpädagogik als Erfahrungswissenschaft*. Jahrestagung der dvs-Sektion Sportpädagogik vom 03.-05. Juni 2010 in Bielefeld (S. 288-293). Hamburg: Czwalina.
- Behrens, U. & Weirich, S. (2019). Stimmig: Assessing prosodic comprehension in primary

- school. In A.-G. Kaldahl, A. Bachinger & G. Rijlaarsdam (Hrsg.), Special issue on Assessing Oracy, *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 19, S. 1-26. URL: <https://11.publication-archive.com/download/1/6073> [Zugriff: 23.04.2022].
- Bleicher, M., Fix, M., Fuß, S., Gläser-Zikuda, M., Laukenmann, M., Mayring, P., Melenk, H. & Röhneck, C. v. (1999). *Einfluss emotionaler Faktoren auf das Lernen in den Fächern Physik und Deutsch. Erste Ergebnisse des Forschungsprojekts*. Ludwigsburg: o.V.
- Blum, C. & Piske, T. (2022). Emotionen im Fremdsprachenunterricht am Beispiel unterschiedlicher Formen von Angst. In M. Gläser-Zikuda, F. Hofmann & V. Frederking (Hrsg.), *Emotionen im Unterricht. Psychologische, pädagogische und fachdidaktische Perspektiven* (S. 143-154). Stuttgart: Kohlhammer.
- Borries, B. von (1994). Von gesinnungsbildenden Erlebnissen zur Kultivierung der Affekte? Über Ziele und Wirkungen von Geschichtslernen in Deutschland. In B. Mütter, U. Uffelmann & R. Riemenschneider (Hrsg.), *Emotionen und historisches Lernen: Forschung, Vermittlung, Rezeption* (S. 67-92). Frankfurt a. M.: Moritz Diesterweg.
- Bothe, A. & Lücke, M. (2013). Shoah und historisches Lernen mit virtuellen Zeugnissen. In P. Gautschi, M. Zülsdorf-Kersting & B. Ziegler (Hrsg.), *Shoa und Schule. Lehren und Lernen im 21. Jahrhundert* (S. 55-74). Zürich: Chronos.
- Brauer, J. & Lücke, M. (2013). Emotionen, Geschichte und historisches Lernen. Einführende Überlegungen. In J. Brauer & M. Lücke (Hrsg.), *Emotionen, Geschichte und historisches Lernen. Geschichtsdidaktische und geschichtskulturelle Perspektiven* (S. 11-26). Göttingen: V&R unipress.
- Brauer, J. & Lücke M. (2022). Emotionen, Geschichte und historisches Lernen. In M. Gläser-Zikuda, F. Hofmann & V. Frederking (Hrsg.), *Emotionen im Unterricht. Psychologische, pädagogische und fachdidaktische Perspektiven* (S. 168-178). Stuttgart: Kohlhammer.
- Brüning, C. & Lücke, M. (2013). Nationalsozialismus und Holocaust als Themen historischen Lernens in der Sekundarstufe I - Produktive eigen-sinnige Aneignungen. In H.-F. Rathenow, B. Wenzel & N.H. Weber (Hrsg.), *Handbuch Nationalsozialismus und Holocaust. Historisch-politisches Lernen in Schule und Lehrerbildung* (S. 149-165). Schwalbach/Ts.: Wochenschau.
- Deutsche Gesellschaft für Geographie (DGfG). (2002). *Grundsätze und Empfehlungen für die Lehrplanarbeit im Fach Geographie: Arbeitsgruppe Curriculum 2000+ der Deutschen Gesellschaft für Geographie*. Bonn: Selbstverlag Deutsche Gesellschaft für Geographie.
- Deutsche Gesellschaft für Geographie (DGfG). (2020). *Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss: mit Aufgabenbeispielen* (9., aktualisierte Aufl.). Bonn: Selbstverlag Deutsche Gesellschaft für Geographie.

- Dressler, B. (2015). *Performativer Religionsunterricht – evangelisch*. WiReLex (Wissenschaftlich-religionspädagogisches Lexikon). URL: <https://www.bibelwissenschaft.de/stichwort/100017/> [Zugriff: 23.04.2022].
- Dörnyei, Z. (2001). *Motivational Strategies in the Language Classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frederking, V. (2016). Literarisches Verstehen und Emotionen. Von der Entwicklung eines empirisch abgesicherten Kompetenzmodells zur Interventionsforschung im Bereich der Literaturdidaktik. In BMBF (Hrsg.), *Bildungsforschung 2020 – Zwischen wissenschaftlicher Exzellenz und gesellschaftlicher Verantwortung* (S. 417-423). Bielefeld: Bertelsmann.
- Frederking, V. (2017). Allgemeine Fachdidaktik – Metatheorie und Metawissenschaft der Fachdidaktiken. Begründungen und Konsequenzen. In H. Bayrhuber, U. Abraham, V. Frederking, W. Jank, M. Rothgangel & H.J. Vollmer (Hrsg.), *Auf dem Weg zu einer Allgemeinen Fachdidaktik. Allgemeine Fachdidaktik*, Band 1 (S. 179-203). Münster: Waxmann.
- Frederking, V. (2022a). Emotionen als Gegenstand fachdidaktischer Forschung. In M. Gläser-Zikuda, F. Hofmann & V. Frederking (Hrsg.), *Emotionen im Unterricht. Psychologische, pädagogische und fachdidaktische Perspektiven* (S. 45-65). Stuttgart: Kohlhammer.
- Frederking, V. (2022b). Allgemeine Fachdidaktik. In M. Haring, C. Rohlfis & M. Gläser-Zikuda (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (2. aktualisierte und erweiterte Auflage) (S. 550-565). Münster: Waxmann.
- Frederking, V., Brüggemann, J., Albrecht, C., Henschel, S. & Göllitz, D. (2015). Emotionale Facetten literarischen Verstehens und ästhetischer Erfahrung. Empirische Befunde literaturdidaktischer Grundlagen- und Anwendungsforschung. In J. Brüggemann, M.-G. Dehrmann & J. Standke (Hrsg.), *Literarizität. Herausforderungen für Theoriebildung, empirische Forschung und Vermittlung. Fachdidaktische und literaturwissenschaftliche Perspektiven* (S. 87-132). Baltmannsweiler: Schneider.
- Frederking, V. & Albrecht, C. (2016). Ästhetische Kommunikation im Literaturunterricht. Theoretische Modellierung und empirische Erforschung unter besonderer Berücksichtigung ‚emotionaler Aktivierung‘. In M. Krelle & W. Senn (Hrsg.), *Qualitäten von Deutschunterricht – Empirische Unterrichtsforschung im Fach Deutsch* (S. 57-81). Stuttgart: Fillibach.
- Frederking, V. & Bayrhuber, H. (2017). Fachliche Bildung. Auf dem Weg zu einer fachdidaktischen Bildungstheorie. In H. Bayrhuber, U. Abraham, V. Frederking, W. Jank, M. Rothgangel & H.J. Vollmer (Hrsg.), *Auf dem Weg zu einer Allgemeinen Fachdidaktik. Allgemeine Fachdidaktik*, Band 1 (S. 205-247). Münster: Waxmann.
- Frederking, V. & Bayrhuber, H. (2020). Fachdidaktisches Wissen und fachliche Bildung. Ein Klärungsversuch im Horizont der Allgemeinen Fachdidaktik. In D. Scholl, S.

- Wernke & D. Behrens (Hrsg.), *Allgemeine Didaktik und Fachdidaktik. Jahrbuch für Allgemeine Didaktik 2019* (S. 10-29). Baltmannsweiler: Schneider.
- Frederking, V., Brüggemann, J. & Albrecht, C. (2020). Ästhetische Kommunikation im Literaturunterricht. Quantitative und qualitative Zugänge zu einer besonderen Form personaler und funktionaler literarischer Bildung. In J. Mayer, F. Heizmann & M. Steinbrenner (Hrsg.), *Das Literarische Unterrichtsgespräch. Positionen, Kontroversen, Entwicklungslinien* (S. 295-314). Baltmannsweiler: Schneider.
- Gebhard, U., Rehm, M. & Wellensiek, A. (2012). Lernen als das Konstituieren von Sinn. In H. Bayrhuber, U. Harms, B. Muszynski, B. Ralle, M. Rothgangel, L.-H. Schön & H.-G. Weigand (Hrsg.), *Formate fachdidaktischer Forschung: Empirische Projekte - historische Analysen - theoretische Grundlegungen* (S. 277-296). Münster: Waxmann.
- Gläser-Zikuda, M., Hofmann, F. & Frederking, V. (Hrsg.) (2022). *Emotionen im Unterricht. Psychologische, pädagogische und fachdidaktische Perspektiven*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Götz, T., Pekrun, R., Zirngibl, A., Jullien, S., Kleine, M., Vom Hofe, R. & Blum, W. (2004). Leistung und emotionales Erleben im Fach Mathematik - Längsschnittliche Mehrebenenanalysen. *Zeitschrift für pädagogische Psychologie*, 18(3-4), S. 201-212.
- Götz, T., Frenzel, A.C. & Haag, L. (2006). Ursachen von Langeweile im Unterricht. *Empirische Pädagogik*, 20(2), S. 113-134.
- Hackfort, D. (1999). Emotion und sportliches Bewegungshandeln. In M. Jerusalem & R. Pekrun (Hrsg.), *Emotion, Motivation und Leistung*. (S. 269-290). Göttingen: Hogrefe.
- Haag, L. & Götz, T. (2012). Mathe ist schwierig und Deutsch aktuell: Vergleichende Studie zur Charakterisierung von Schulfächern aus Schülersicht. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 59(1), S. 32-46. <https://doi.org/10.2378/peu2012.art03d>
- Hasenstab, S. (2022). Emotionen und Literatur. Wie Lehramtsstudierende Hör- und Printtexte emotional erleben und verstehen. In M. Gläser-Zikuda, F. Hofmann & V. Frederking (Hrsg.), *Emotionen im Unterricht. Psychologische, pädagogische und fachdidaktische Perspektiven* (S. 256-267). Stuttgart: Kohlhammer.
- Hobbes, T. [1642-58] (1918). *Grundzüge der Philosophie. Zweiter und dritter Teil: Lehre vom Menschen und Bürger*. Deutsch herausgegeben von Max Frischeisen-Köhler. Leipzig: Felix Meiner. (Philosophische Bibliothek, Bd. 158).
- Holstermann, N., Ainley, M., Grube, D., Roick, T. & Bögeholz, S. (2012). The specific relationship between disgust and interest: Relevance during biology class dissections and gender differences. *Learning and Instruction*, 22(3), S. 185-192.
- Horwitz, E.K., Horwitz, M.B. & Cope, J. (1986). Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal*, 70(2), S. 125-132.
- Horwitz, E.K. (2017). On the misreading of Horwitz, Horwitz and Cope (1986) and the need to balance anxiety research and the experiences of anxious language learners. In C. Gkonou, M. Daubney & J.-M. Dewaele (Hrsg.), *New Insights into Language Anxiety*:

- Theory, Research and Educational Implications* (S. 31-47). Bristol: Multilingual Matters.
- Humboldt von, A. (1845). *Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung*, Bd. 1. Stuttgart: Cotta.
- Humboldt, W. [1793] (2010). „Theorie der Bildung des Menschen“. In A. Flitner & K. Giel (Hrsg.), *Wilhelm Humboldt. Werke, Bd. 1* (S. 234-240). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Hummel, E., Glück, M., Jürgens, R., Weisshaar, J. & Randler, C. (2012). Interesse, Wohlbefinden und Langeweile im naturwissenschaftlichen Unterricht mit lebenden Organismen. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 18, S. 99-116.
- Hummel, E. & Randler, C. (2012). Living animals in the classroom - a meta-analysis on learning outcome and a treatment-control study focusing on knowledge and motivation. *Journal of Science Education and Technology*, 21, S. 95-105.
- Jerusalem, M. & Mittag, W. (1999). Selbstwirksamkeit, Bezugsnormen, Leistung und Wohlbefinden. In M. Jerusalem & R. Pekrun (Hrsg.), *Emotion, Motivation und Leistung*. (S. 223-246). Göttingen: Hogrefe.
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Riquarts, K., Rost, J., Tenorth, H.-E. & Vollmer, H. J. (2003). *Expertise. Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards*. Hrsg. vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Bonn & Berlin: BMBF.
- Klimmt, C. & Vorderer, P. (2004). Unterhaltung als unmittelbare Funktion des Lesens. In N. Groeben & B. Hurrelmann (Hrsg.), *Lesesozialisation in der Mediengesellschaft. Ein Forschungsüberblick* (S. 36-60). Weinheim, München: Juventa.
- Kneepkens, E.W.E.M. & Zwaan, R.A. (1995). Emotions and Literary Text Comprehension. *Poetics*, 23(1-2), S. 125-138.
- Koppenfels von, M. & Zumbusch, C. (2016). Einleitung. In M. von Koppenfels & C. Zumbusch (Hrsg.), *Handbuch Literatur & Emotionen* (S. 1-36). Berlin: de Gruyter.
- Kretschmann, T. & Gölit, D. (2022). Emotionale Aktivierung durch literarische und faktuale Texte als Ansatzpunkt für demokratische Grundwertebildung im Deutschunterricht. In M. Gläser-Zikuda, F. Hofmann & V. Frederking (Hrsg.), *Emotionen im Unterricht. Psychologische, pädagogische und fachdidaktische Perspektiven* (S. 268-277). Stuttgart: Kohlhammer.
- Larson, R.W. & Richards, M.H. (1991). Boredom in the middle school years: Blaming schools versus blaming students. *American Journal of Education*, 99, S. 418-443.
- Leisterer, S. & Jekauc, D. (2018). Student's Emotional Experiences in Physical Education - A Qualitative Study for Theoretical Insights. *Sports*, 7(10), S. 1-15.
- McElvany, N., Kortenbruck, M. & Becker, M. (2008). Lesekompetenz und Lesemotivation. Entwicklung und Mediation des Zusammenhangs durch Leseverhalten. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22(3-4), S. 207-219.

- Mees, U. (1991). *Die Struktur der Emotionen*. Göttingen: Hogrefe.
- Mees, U. (2006). Zum Forschungsstand der Emotionspsychologie – eine Skizze. In R. Schützeichel (Hrsg.), *Emotionen und Sozialtheorie. Disziplinäre Ansätze* (S. 104–123). Frankfurt a.M.: Campus.
- Mendl, H. (2019). *Performativer Religionsunterricht – katholisch*. WiReLex (Wissenschaftlich-religionspädagogisches Lexikon). URL: <https://www.bibelwissenschaft.de/stichwort/200631/> [Zugriff: 20.04.2022].
- Menninghaus, W., Wagner, V., Knoop, C.A. & Scharinger, M. (2018). *Poetic Speech Melody: A Crucial Link Between Music and Language*. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205980> [Zugriff: 20.04.2022].
- Metz, J.B. (1997). Die Autorität der Leidenden. Compassion – Vorschlag zu einem Weltprogramm des Christentums. *Süddeutsche Zeitung*, 24./25./26. Dezember 1997, Nr. 296.
- Midgley, C., Feldlaufer, H. & Eccles, J.S. (1989). Change in teacher efficacy and student self-and task-related beliefs in mathematics during the transition to junior high school. *Journal of Educational Psychology*, 81(2), S. 247–258.
- Möller, J. & Köller, O. (Hrsg.) (1996). *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung*. Weinheim: Beltz.
- Mütter, B., Uffelman, U. & Riemenschneider, R. (Hrsg.) (1994). *Emotionen und historisches Lernen: Forschung, Vermittlung, Rezeption*. Frankfurt a. M.: Moritz Diesterweg.
- Nicholls, J.G. (1984). Achievement Motivation: Conceptions of Ability, Subjective Experience, Task Choice, and Performance. *Psychological Review*, 91, S. 328–346.
- Oatly, K. (1995). A Taxonomy of the Emotions of Literary Response and a Theory of Identification in Fictional Narrative. *Poetics*, 23(1–2), S. 53–74.
- Pekrun, R. (1991). Prüfungsangst und Schulleistung: Eine Längsschnittstudie. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 5, S. 99–7109.
- Pekrun, R. (1998). Schüleremotionen und ihre Förderung: Ein blinder Fleck der Unterrichtsforschung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 45, S. 230–248.
- Pekrun, R. & Jerusalem, M. (1996). Leistungsbezogenes Denken und Fühlen: Eine Übersicht zur psychologischen Forschung. In J. Möller & O. Köller (Hrsg.), *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung* (S. 3–721). Weinheim: Beltz.
- Pirner, M.L. (2022). Emotionen im Religionsunterricht. In M. Gläser-Zikuda, F. Hofmann & V. Frederking (Hrsg.), *Emotionen im Unterricht. Psychologische, pädagogische und fachdidaktische Perspektiven* (S. 190–201). Stuttgart: Kohlhammer.
- Pohl, T. (2007). Emotionalität im frühen Schreiben – Von emotionaler Involviertheit zu emotionaler Involvierung. In M. Becker-Mrotzek & K. Schindler (Hrsg.), *Texte schreiben* (S. 63–80). Duisburg: Gilles & Franke.

- Randler, C., Osti, J. & Hummel, E. (2012). Decline in interest in biology in elementary school pupils during one generation. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 8(3), S. 201-205.
- Randler, C., Demirhan, E., Wüst-Ackermann, P. & Desch, I.H. (2016). Influence of a dissection video clip on anxiety, affect and self-efficacy in educational dissection: a treatment study. *CBE - Life Science Education*, 15(1), ar1, S. 1-8.
- Reindl, S. & Hascher, T. (2013). Emotionen im Mathematikunterricht in der Grundschule. *Unterrichtswissenschaft*, 41(3), S. 268-288.
- Rothgangel, M. (2017). Allgemeine Fachdidaktik im Spannungsfeld von Fachdidaktiken und Allgemeiner Didaktik. In H. Bayrhuber, U. Abraham, V. Frederking, W. Jank, M. Rothgangel & H.J. Vollmer (Hrsg.), *Auf dem Weg zu einer Allgemeinen Fachdidaktik. Allgemeine Fachdidaktik*, Band 1. (S. 147-160). Münster: Waxmann.
- Rothgangel, M. (2021). 17 Fachdidaktiken im Vergleich. In M. Rothgangel, H. Bayrhuber, U. Abraham, V. Frederking, W. Jank & H.J. Vollmer (Hrsg.), *Lernen im Fach und über das Fach hinaus. Bestandsaufnahmen und Forschungsperspektiven aus 17 Fachdidaktiken im Vergleich. Allgemeine Fachdidaktik*, Band 2. (S. 467-576) (2. unveränderte Auflage). Münster: Waxmann.
- Ruiz, M.C., Raglin, J.S. & Hanin, Y.L. (2017). The individual zones of optimal functioning (IZOF) model (1978-2014): Historical overview of its development and use. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, S. 63.
- Sawicki, Z. & Görner, K. (2018). Emotional states of German high school students during physical education classes - gender and age comparison. *Journal of Physical Education & Sport*, 18(4), S. 2338-2349.
- Scheersoi, A., Bögeholz, S. & Hammann, M. (2019). Biologiedidaktische Interessenforschung: Empirische Befunde und Ansatzpunkte für die Praxis. *Biologiedidaktische Forschung: Erträge für die Praxis* (S. 37-55). Berlin: Springer Spektrum.
- Schleiermacher, F. [1799] (2017). *Über die Religion. Reden an die Gebildeten unter ihren Verächtern*. Hamburg: Meiner.
- Schubert, J. & Hofmann, R. (2022). Emotionen im Geographieunterricht. In M. Gläser-Zikuda, F. Hofmann & V. Frederking (Hrsg.), *Emotionen im Unterricht. Psychologische, pädagogische und fachdidaktische Perspektiven* (S. 155-167). Stuttgart: Kohlhammer.
- Schwarz-Friesel, M. (2007). *Sprache und Emotion*. Tübingen: UTB.
- Spielberger, C.D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Steinhauer, L. (2010). *Involviertes Lesen. Eine empirische Studie zum Begriff und seinen Wechselwirkungen mit literarästhetischer Urteilskompetenz*. Freiburg: Fillibach.
- Sutter-Brandenberger, C.C., Hagenauer, G. & Hascher, T. (2018). Students' self-

- determined motivation and negative emotions in mathematics in lower secondary education - Investigating reciprocal relations. *Contemporary Educational Psychology*, 55, S. 166-175. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2018.10.002>
- Sutter, C. & Hascher, T. (2022). Emotionen im Mathematikunterricht. In M. Gläser-Zikuda, F. Hofmann & V. Frederking (Hrsg.), *Emotionen im Unterricht. Psychologische, pädagogische und fachdidaktische Perspektiven* (S. 179-189). Stuttgart: Kohlhammer.
- Trudewind, C., Mackowiak, K. & Schneider, K. (1999). Neugier, Angst und kognitive Entwicklung. In M. Jerusalem & R. Pekrun (Hrsg.), *Emotion, Motivation und Leistung*. (S. 105-126). Göttingen: Hogrefe.
- Tulis, M. (2010). *Individualisierung im Fach Mathematik: Effekte auf Leistung und Emotionen*. Berlin: Logos.
- Wieczerkowski, W. (1974). *Angstfragebogen für Schüler (AFS)*. Braunschweig: Westermann.
- Wiesche, D. (2016). *Scham und Selbst im Sportunterricht*. Dissertation, Ruhr-Universität Bochum.
- Winko, S. (2003). Über Regeln emotionaler Bedeutung in und von literarischen Texten. In F. Jannidis, G. Lauer, M. Martínez & S. Winko (Hrsg.), *Regeln der Bedeutung* (S. 329-348). Berlin, New York: de Gruyter.
- Zahnen, B. (2015). *Tragweiten geographischen Denkens*. Wien: Passagen Verlag.
- Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: The state of the art*. New York: Plenum.

Prof. Dr. Volker Frederking, Professor für Didaktik der deutschen Sprache und Literatur an der Universität Erlangen-Nürnberg