

Krawiec, Veronika

## Selbstreflexion zwischen psychologischer Theorie und schulischer Praxis

Kassel : kassel university press 2023, 219 S. - (Dissertation, Universität Kassel, 2022)



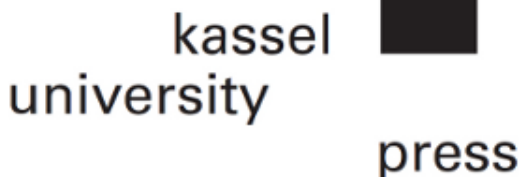
### Quellenangabe/ Reference:

Krawiec, Veronika: Selbstreflexion zwischen psychologischer Theorie und schulischer Praxis. Kassel : kassel university press 2023, 219 S. - (Dissertation, Universität Kassel, 2022) - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-324806 - DOI: 10.25656/01:32480; 10.17170/kobra-202303027563

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-324806>

<https://doi.org/10.25656/01:32480>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://kup.uni-kassel.de>

### Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrags identisch, vergleichbar oder kompatibel sind.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work or its contents in public and alter, transform, or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. New resulting works or contents must be distributed pursuant to this license or an identical or comparable license.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

**Veronika Krawiec**

# **Selbstreflexion**

zwischen psychologischer Theorie  
und schulischer Praxis

kassel  
university  
press



Veronika Krawiec

## **Selbstreflexion**

zwischen psychologischer Theorie und schulischer Praxis

Die vorliegende Arbeit wurde vom Fachbereich Humanwissenschaften der Universität Kassel als Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades einer Doktorin der Philosophie (Dr. phil.) angenommen.

Gutachter: Prof. Dr. Martin Hänze  
Prof. Dr. Hans-Peter Kuhn

Tag der mündlichen Prüfung: 26. September 2022



Diese Veröffentlichung – ausgenommen Zitate und anderweitig gekennzeichnete Teile – ist unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>) lizenziert.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Zugl.: Kassel, Univ., Diss. 2022  
ISBN 978-3-7376-1081-0  
DOI: <https://doi.org/10.17170/kobra-202303027563>

© 2023, kassel university press, Kassel  
<https://kup.uni-kassel.de>

Druck und Verarbeitung: Print Management Logistik Service, Kassel  
Printed in Germany

## Zusammenfassung

Der vielfach betonten Notwendigkeit für Lehrkräfte sich im professionellen Handeln stetig zu reflektieren und der Forderung diese Fähigkeit bereits in der Lehramtsausbildung anzubahnen, steht die mangelnde Klarheit darüber gegenüber, wie genau sich Selbstreflexion praktisch vollzieht, was sie auslöst und wie sie gefördert werden kann. Die vorliegende Dissertation arbeitet die aktuelle theoretische Konzeptualisierung der Selbstreflexion aus psychologischer Perspektive auf und versucht die Rolle emotionalen Erlebens als Information mit Steuerungsfunktion in ein aktualisiertes Prozessmodell der Selbstreflexion zu integrieren. Auf Grundlage des Modells, wird die Bedeutung der Selbstreflexion im Kontext der Lehramtsausbildung dargelegt und schließlich grundlagen- sowie anwendungsorientierte Fragestellungen abgeleitet.

Mithilfe dreier Untersuchungen werden diese Fragen bearbeitet: **Studie 1** prüft als experimentelle Feldstudie in einem 2\*2 Design, wie sich die Selbstreflexion Lehramtsstudierender ( $N = 1631$ ) von Anfang bis Ende des Studiums (6 MZP) entwickelt, ob Schulpraktika in Abhängigkeit von ihrer Realisierungsform dabei eine Rolle spielen sowie ob negativ-deaktivierendes emotionales Erleben funktionale von dysfunktionaler Selbstreflexion trennen kann. **Studie 2** fragt Lehramtsstudierende ( $N = 700$ ) in einer messwiederholten Feldstudie (5 MZP), welchen Reflexionsanlässen bzw. Problemen sie innerhalb ihres schulischen Praktikums begegnen, ob sich diese im Verlauf des Praktikums verändern, sowie welche Rolle die Probleme in Kombination mit positiv-aktivierendem und negativ-deaktivierendem emotionalen Erleben für die Selbstreflexionsentwicklung spielen. **Studie 3** ist in einem unvollständigen 3\*5 Mischdesign realisiert (Problemperspektive, Wiederholung / Übung) und konfrontiert Lehramtsstudierende ( $N = 116$ ) mit den in Fallvignetten übersetzten Praxisproblemen aus Studie 2. Untersucht wird wie sich der Selbstreflexionsprozess qualitativ differenzieren lässt, welche Bedeutung emotionales Erleben (nach Valenz und Aktivierungspotential) im Prozess hat, ob die wiederholte Reflexion selbstrelevanter Probleme günstige Übungseffekte zeigt, sowie ob die Reflexionsperspektive dabei eine Rolle spielt.

Für die theoretische Konzeptualisierung der Selbstreflexion unter Berücksichtigung emotionalen Erlebens zeigen sich folgende **grundlagenorientierten Ergebnisse**: Deaktivierendes emotionales Erleben (z.B. Gelassenheit oder Schwerkut)

zeigt unabhängig von seiner Valenz eher ungünstige Zusammenhänge mit Komponenten der Selbstreflexion, wie z.B. Selbstaufmerksamkeit, selbstreflexiver Aktivität und selbstreflexiven Einsichten. Probleme regen unabhängig von konnotiertem emotionalen Erleben die Entwicklung selbstreflexiver Einsichten an. In der qualitativen Differenzierung zeigt sich, dass Probleme während der Selbstreflexion nicht nur wahrgenommen, sondern auch bewertet und mögliche Ursachen antizipiert werden, sowie dass sich Selbstaufmerksamkeit im Nacherzählen des Problems, dem Äußern von Gefühlen und in Form von Selbstmotivation zeigt. Als Ergebnis des Selbstreflexionsprozesses finden sich neben selbstreflexiven Einsichten Überlegungen mit unterscheidbarer zeitlicher Ausrichtung, das Orientieren an Normen, sowie konkrete Überlegungen zum Ändern von Intention, emotionalem Erleben oder dem eigenen Verhalten. Die Manipulation von Selbstdistanz wirkt sich auf selbstreflexive Inhalte aus, nicht jedoch auf die quantitativ gemessene Selbstreflexion. Im Bereich der Fragen nach Selbstreflexion im Kontext der Lehrpersonenausbildung lassen sich folgende **anwendungsorientierte Ergebnisse** berichten: Weitestgehend unabhängig von der Realisierungsform schulischer Praktika führen Lehramtsstudium und darin integrierte Praktika zu mehr selbstreflexiven Einsichten. In der Tendenz scheinen sich besonders späte und lange Praktika günstig auf selbstreflexive Aktivitäten auszuwirken. Lehramtsstudierende sehen sich während schulischer Praktika mit selbstreflexionsanregenden Problemen aus 5 inhaltlichen Bereichen konfrontiert. Über die Zeit der Praktika ändern sich die Arten berichteter Probleme. Werden die Problembereiche in Fallvignetten überführt, eignen sie sich, um die qualitativ-gemessene Selbstreflexion zu verändern.

# Inhalt

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Zusammenfassung .....                                                             | 3         |
| Inhalt .....                                                                      | 5         |
| <b>1 Einleitung: Vom Selbst zur Selbstreflexion .....</b>                         | <b>7</b>  |
| 1.1 Selbstwissen, Selbstschemata, Selbstkonzept .....                             | 8         |
| 1.2 Selbstreflexion als Gegenstand dieser Arbeit.....                             | 10        |
| <b>2 Theoretischer und praktischer Hintergrund .....</b>                          | <b>13</b> |
| 2.1 Basic Theory: Selbstreflexion als psychologisches Prozessmodell .....         | 13        |
| 2.1.1 State of the Art – Selbstreflexion in der Psychologie.....                  | 14        |
| 2.1.2 Auf der Suche nach der Emotion - Fühlen, Denken und Problemlösen .....      | 27        |
| 2.1.3 Selbstreflexion unter Berücksichtigung emotionalen Erlebens.....            | 36        |
| 2.2 Applied Theory: Selbstreflexion in der Lehramtsausbildung .....               | 40        |
| 2.2.1 Selbstreflexives Denken und Handeln in schulischen Lehrlernsituationen .... | 41        |
| 2.2.2 Selbstreflexion als professionelle Kompetenz von Lehrkräften .....          | 43        |
| 2.2.3 Schulpraktika als zentraler Ort der Selbstreflexion .....                   | 50        |
| 2.4 Basic and Applied Research Questions - Forschungsinteresse .....              | 54        |
| <b>3 Empirische Aufarbeitung - Studien.....</b>                                   | <b>59</b> |
| 3.1 Studie 1: Selbstreflexionsentwicklung - Lehramtsstudium und Schulpraktika ..  | 59        |
| 3.1.1 Forschungsstand & Hypothesen .....                                          | 60        |
| 3.1.2 Methoden .....                                                              | 67        |
| 3.1.3 Ergebnisse.....                                                             | 75        |
| 3.1.4 Diskussion .....                                                            | 85        |
| 3.2 Studie 2: Selbstreflexionsanlässe - Praxisprobleme und emotionales Erleben .  | 92        |
| 3.2.1 Forschungsstand & Hypothesen .....                                          | 93        |
| 3.2.2 Methoden .....                                                              | 98        |

|                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.2.3 Ergebnisse .....                                                    | 103        |
| 3.2.4 Diskussion.....                                                     | 122        |
| 3.3 Studie 3: Selbstreflexionsprozess – Qualitative Differenzierung ..... | 129        |
| 3.3.1 Forschungsstand & Hypothesen .....                                  | 130        |
| 3.3.2 Methoden .....                                                      | 136        |
| 3.3.3 Ergebnisse .....                                                    | 150        |
| 3.3.4 Diskussion.....                                                     | 170        |
| <b>4 Synthese, Resümee, Ausblick .....</b>                                | <b>183</b> |
| 4.1 Basic Research Results .....                                          | 185        |
| 4.2 Applied Research Results .....                                        | 188        |
| 4.3 Ein ‚Rezept‘ zur Selbstreflexion? .....                               | 190        |
| Literaturverzeichnis .....                                                | 193        |
| Tabellenverzeichnis .....                                                 | 217        |
| Abbildungsverzeichnis .....                                               | 219        |



# 1 Einleitung: Vom Selbst zur Selbstreflexion

Laut hallt die Forderung danach, Lehrkräfte während ihrer universitären Ausbildung zu selbstreferenzieller Reflexion zu befähigen. Manches Mal mutet Selbstreflexion dabei gar wie das Zaubermittel hin zur „guten Lehrkraft“ an, die ihr Denken, Verhalten und Erleben zum Objekt der eigenen Betrachtung macht, dabei das eigene Wissen in Können überträgt und mit den Unwägbarkeiten des von Unsicherheiten und Unberechenbarkeit geprägten Schulalltages nahezu spielend leicht zurechtkommt (z.B. Häcker, 2017; Jahncke, 2019; Kultusministerkonferenz [KMK], 2004; Trager, 2012; Weyland & Wittmann, 2011). Auch außerhalb der Ausbildung von Lehrkräften, versprechen unzählige seriöse und weniger seriöse Coaches: Mithilfe von Selbstreflexion lassen sich Probleme lösen, sowie persönliche und berufliche Ziele erreichen (vgl. Internetrecherche mit dem Suchbegriffen Selbstreflexion & Coaching). Sie trägt zu persönlichem Wachstum bei und stößt individuelle Reifeprozesse an (Ispaylar, 2016). Welchen Reichtum müsste da der haben, der das Rezept zur Selbstreflexion besitzt?!

Auf der Suche nach diesem *Rezept zur Selbstreflexion* steht aus wissenschaftlich, psychologischer Sicht zuerst die Frage, was genau denn da reflektiert wird. Am Beginn der Psychologie als eigene Forschungsdisziplin in Deutschland Ende des 19. Jhd., steht bereits die psychologisch Auseinandersetzung mit der Frage, was den Menschen ausmacht (und zum Beispiel vom Tier unterscheidet). So beschreibt schon Wilhelm Wundt (1863/1990) in seinen Ausführungen zum freien Willen sein Verständnis von dem ‚Selbst‘. Er meint es bestehe einerseits aus angeborenen Anlagen und andererseits aus einem sich (auch durch Selbstbildung) entwickelnden Charakter. Fast zur gleichen Zeit differenziert William James (1892/1999), Pionier der Psychologie als Wissenschaft in Amerika, das Selbst als Bewusstseinsstrom (Subjekt) und reflektierbare Identität (Objekt). In Anlehnung an philosophische Überlegungen betont er die Fähigkeit des Menschen, sich selbst zum Objekt der eigenen Betrachtung zu machen. Diese Perspektive weiterführend kommt es in den 1970er Jahren zu einem Aufleben der Selbstforschung, das bis heute anhält (vgl. Kessler & Fritsche, 2018). Sich als ein Selbst, als eine Person wahrnehmen und reflektieren zu können, erfordert, sich seiner eigenen Existenz bewusst zu sein. Es erfordert das Entfernen von der eigenen Person,

seine Betrachtung, Bewertung und Behandlung, die Integration des erlangten Wissens, und schließlich das wieder zu sich zurückkehren (vgl. Zimmer, 2001).

## 1.1 Selbstwissen, Selbstschemata, Selbstkonzept

**Selbstwissen.** Ein großer Teil unseres Selbstgefühls basiert entsprechend auf *Wissen über uns Selbst*. Selbstwissen entsteht aus Selbstbeobachtung und den Rückmeldungen über uns aus unserer Umwelt. Dabei sind wir in früher Kindheit vor allem auf unsere Bezugspersonen angewiesen, die in Resonanz mit uns, eigenes Verhalten und Erleben spiegeln, stellvertretend einordnen und regulieren (zur Entstehung des Selbst durch Resonanz vgl. Bauer, 2019). Über das Gegenüber lernen wir nicht nur unser eigenes Verhalten zu deuten, zu kommunizieren, zu regulieren und als Wissen über uns zu integrieren, sondern auch, Rückmeldungen aus der Umgebung zu verstehen. Die zweite Quelle von Selbstwissen, das Feedback unserer Umgebung, kann nämlich nur in dem Maße genutzt und integriert werden, in dem eine Person in der Lage ist, die Rückmeldungen aus der Umwelt als solche wahrzunehmen (vgl. Hannover & Greve, 2018). Im Laufe der Entwicklung sammeln sich eine ganze Reihe an Selbstinformationen an, die in und zu *Selbstschemata* organisiert und generalisiert werden (Markus, 1977).

**Selbstschemata.** Selbstschemata entstehen, indem ähnliche Selbst-Erfahrungen einander zugeordnet und allgemeine Aussagen über die eigene Person abgeleitet werden. Auf Grundlage dieser Selbstschemata werden Vorhersagen über eigenes Erleben und Verhalten möglich. Selbstschemata tragen entsprechend zu der Erfahrung von Selbstkontinuität und -stabilität bei. Denn Selbstschemata bestimmen zugleich die Verarbeitung und Einordnung neuer Informationen, die dann wiederum Selbstschemata verstärken (Hannover & Greve, 2018). Die Vorstellung und das Wissen vom eigenen Selbst sowie die Entwicklung von Selbstschemata wird zusätzlich über soziale Gruppen bestimmt (Simon & Trötschel, 2007). Das Wissen um die Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Gruppe, beeinflusst u.a. Wertvorstellungen, Wünsche und Ziele. Das Bedürfnis und Ziel zu einer spezifischen sozialen Gruppe zu gehören, kann dazu beitragen, individuelle Selbstanteile so zu verändern, dass sie der Gruppennorm entsprechen. D.h. unser Selbst in Relation zur eigenen oder fremden sozialen Gruppe (auch soziale Identität) übt

erheblichen Einfluss darauf aus, wer wir glauben zu sein und was wir uns selbst für Eigenschaften zuschreiben (ebd., vgl. auch Kategorisierungstheorie, Tajfel & Turner, 1986). Dieses Wissen über sich selbst, „das sowohl durch akkumulierte vergangene als auch aktuelle, situative Bedingungen bestimmt wird“, findet sich in der gegenwärtigen Literatur häufig als *Selbstkonzept* bezeichnet (zit. S. 73, Kessler & Fritsche, 2018).

**Selbstkonzept.** Das Selbstkonzept lässt sich als bewusstes und organisiertes Selbstwissen verstehen, es enthält eine große Anzahl von Selbstaspekten (z.B. körperliche Merkmale, Rollen, Fähigkeiten usw.) und Selbstschemata, die in unterschiedlichem Ausmaß miteinander zusammenhängen (auch Selbstkomplexität). Anders als beim globaleren Konstrukt des Selbst können auch inhaltspezifische Selbstkonzepte vorliegen (Woolfolk, 2014). So können sich Selbstkonzepte für spezifische Fähigkeitsbereiche (z.B. Mathematik) oder Aspekte des Selbst (z.B. Hilfsbereitschaft) herausbilden. Sie bestehen aus objektiven Merkmalen, Überzeugungen die prinzipiell überprüfbar sind und solchen Überzeugungen, die nicht überprüfbar sind (Schmitt & Alstötter-Gleich, 2010). Auch wenn Markus (1977) in ihrer Forschung annimmt, dass Selbstschemata vergleichsweise stabil seien, zeigt sich, dass das Selbst sich innerhalb verschiedener Selbstkonzeptbereiche abhängig von Situation und Kontext sehr unterschiedlich zeigen kann und auch Schwankungen sowie Veränderungen unterliegt (Simon & Trötschel, 2007). Die Erfahrung von Selbstkontinuität, die sich z.B. in Selbstschemata äußert, ergibt sich dann, wenn vergleichsweise stabile Informationen in unseren Selbstkonstruktionsprozess eingehen. Verändern sich die eingehenden Informationen, z.B. weil die Schule gewechselt wurde, ein Kind geboren ist usw., verändern sich auch das Selbst, Selbstschemata und / oder Selbstkonzepte. Diese Veränderungssituationen werden auch als Transitionen bezeichnet (Ruble, 1994). Sie erfordern die aktive Suche nach Informationen für die Konstruktion eines an die neue Lebenssituation angepassten veränderten Selbst.

Neben der Veränderung des Selbst durch kritische Lebensereignisse oder Erfahrungen die Transitionen auslösen, gibt es noch eine weitere Möglichkeit Veränderungen anzustoßen, das eigene Selbst aktiv und absichtsvoll zu gestalten: die *Selbstreflexion*.

## **1.2 Selbstreflexion als Gegenstand dieser Arbeit**

Eben jene Selbstreflexion, zwischen theoretischer Konzeptualisierung und praktischem Vollzug, ist Thema der vorliegenden Dissertation. Diese Arbeit beschäftigt sich zunächst mit der Frage, wie sich Selbstreflexion als psychologisches Prozessmodell theoretisch fassen lässt und welche Bedeutung ihr im Kontext der Lehramtsausbildung zukommt (Kapitel 2 – Theoretischer und praktischer Hintergrund). Über die Abgrenzung funktionaler und dysfunktionaler Selbstreflexion wird deutlich, dass etablierte Modelle die Integration emotionalen Erlebens als den Prozess offenbar maßgeblich mitbestimmende Variable auslassen. Auf der Suche nach der möglichen Rolle emotionalen Erlebens im Selbstreflexionsprozess wird auf Überlegungen zu Problemlöseprozessen und Selbstregulation sowie verschiedenen Theorien zur Art und Beschaffenheit emotionaler Erfahrung zurückgegriffen. So entsteht ein aktualisiertes Modell des Selbstreflexionsprozesses, dass die Grundlage der weiteren Ausführungen bildet. Da Selbstreflexion stets einen Anstoß braucht und Selbstreflexion gerade in der Ausbildung von Lehrkräften gefordert ist, wird weitergehend die Rolle der Selbstreflexion in der Lehramtsausbildung besprochen. Neben den Fragen, welche psychologische Funktion Selbstreflexion in Lehr-Lern-Prozessen erfüllt, sowie wo und wie Selbstreflexion in Modellen zur professionellen Kompetenz von Lehrkräften relevant wird, werden schulpraktische Phasen als besondere Anlässe zur Selbstreflexion thematisiert. Aus diesen theoretischen und praktischen Überlegungen zum Hintergrund der Arbeit ergeben sich eine Reihe an grundlagen- und anwendungsorientierten Forschungsfragen, die das Grundlagenkapitel abschließen.

In drei empirischen Untersuchungen unter Verwendung quantitativer und qualitativer Daten wie Methoden werden die antizipierten Fragen nun Stück für Stück bearbeitet (Kapitel 3 – Empirische Aufarbeitung - Studien). Dabei werden jeweils zunächst empirische Arbeiten zu den jeweiligen Themen zusammengetragen und ein Bild des Forschungsstandes gezeichnet, einzelne Hypothesen abgeleitet, in ein Forschungsdesign überführt, geprüft und die Ergebnisse am Ende jeder Studie diskutiert. Studie 1 beschäftigt sich maßgeblich mit der Bedeutung von Lehramtstudium und den darin integrierten schulischen Praxisphasen für die Anregung der Selbstreflexion. Studie 2 fokussiert Selbstreflexionsanlässe, konnotiertes emotionales Erleben und deren gemeinsame Rolle für den Selbstreflexionsprozess.

Mit der Frage, wie sich die Qualität selbstreflexiver Prozesse beschreiben lässt, sucht Studie 3 schließlich danach, welche qualitativen Inhalte Selbstreflexionen umfassen, ob diese von Komponenten des quantitativen Prozesses abhängen, sowie nach weiteren Hinweisen zur Klärung der Rollen emotionalen Erlebens im Selbstreflexionsprozess.

Mit Blick auf die am Ende des Grundlagenkapitel abgeleiteten Basic und Applied Research Questions, werden die zentralen Ergebnisse der empirischen Untersuchungen getrennt nach Grundlagen- und Anwendungsorientierung abschließend ineinander integriert (Kapitel 4 – Synthese der Ergebnisse und Ausblick). Da die inhaltliche und methodische Diskussion der Ergebnisse bereits am Ende der Präsentation der jeweiligen Studien erfolgte, wird hier auf eine neuerliche Diskussion verzichtet, statt dessen werden zentrale Implikationen abgeleitet und die Frage nach dem ‚Rezept‘ zur Selbstreflexion aufgegriffen.



## 2 Theoretischer und praktischer Hintergrund

Der grundlagenorientierte Teil dieses Kapitels (2.1 Basic Theory: Selbstreflexion als psychologisches Prozessmodell) beginnt mit der Beschreibung etablierter psychologischer Prozessmodelle der Selbstreflexion, sucht aufbauend auf der Abgrenzung funktionaler von dysfunktionaler Selbstreflexion nach theoretischen Ansatzpunkten für die Erweiterung bestehender Modelle um emotionales Erleben und resultiert schließlich in der Präsentation eines um emotionales Erleben als Information mit Steuerungsfunktion erweiterten Prozessmodells der Selbstreflexion. Da Selbstreflexion als eine Form von Problemreflexionen immer den Menschen in Interaktion mit seiner Umwelt braucht und weil die in dieser Arbeit präsentierten Studien zugleich auch anwendungsorientierte Fragen zu beantworten versuchen, konzentriert sich der zweite Teil dieses Kapitels auf die Selbstreflexion in der universitären Lehramtsausbildung als einen relevanten Anwendungsbereich (Kapitel 2.2 Applied Theory: Selbstreflexion in der Lehramtsausbildung). Dabei wird zunächst herausgearbeitet, warum funktionale Selbstreflexion in Lehr-Lern-Situationen bedeutsam ist, inwiefern sie sich in Modelle zur professionellen Kompetenz (angehender) Lehrkräfte einordnen lässt und schließlich, welche Rolle Schulpraktika als Selbstreflexionsanlässen zugeschrieben wird. Mit der deduktiv erarbeiteten Integration emotionalen Erlebens in das theoretische Modell der Selbstreflexion stellt sich die Frage nach empirischen Belegen für die aufgestellten grundlagenorientierten Annahmen. Und auch im Kapitelabschnitt zur Selbstreflexion in der universitären Lehramtsausbildung zeigen sich viele normative Überzeugungen, aus denen sich praktisch relevante Fragen ergeben. Kapitel zwei schließt folglich mit aus dem Vorangegangenen folgenden Forschungsfragen und einer Vorausschau auf die zur Erhellung dieser Fragen durchgeführten Studien (2.3 Basic and Applied Research Questions – Forschungsinteresse).

### 2.1 Basic Theory: Selbstreflexion als psychologisches Prozessmodell

Aufbauend auf Theorien zur Selbstregulation (vor allem Carver & Scheier 1981, 1990a, 1990b, 1998, 2000, 2004) haben sich bis heute zwei psychologische Modelle zur Beschreibung eines funktionalen Selbstreflexionsprozesses weitestge-

hend unabhängig voneinander entwickelt. Sowohl das vor allem im internationalen Raum beachtete Modell von Grant (2001) sowie Grant et al. (2002) als auch das im deutschsprachigen Raum bekannte Modell von Greif (2008, 2010) bzw. Greif und Berg (2011) gehen davon aus, dass es sich bei der Selbstreflexion um einen iterativ verlaufenden Feedbackprozess handelt, der das Selbst, als Selbstkonzeptreflexion berührt. Beide Autorengruppen modellieren eine funktionale Form von Selbstreflexion. Die beschriebene Form der Selbstreflexion steht folglich einer dysfunktionalen Art – dem zielloskreisenden Grübeln oder auch der Rumination gegenüber. Die vorgestellten Selbstreflexionsmodelle lassen sich unter Berücksichtigung der Rumination zusammenführen und in einem zusammenfassenden theoretischen Modell abbilden (Kapitel 2.1.1 *State of the Art – Selbstreflexion in der Psychologie*). Bei genauerer Betrachtung des theoretischen Verständnisses von dysfunktionaler Selbstreflexion, zeigt sich, dass sie die funktionalen Modelle um negativ oder positiv valentes emotionales Erleben erweitert. Bisher spielt emotionales Erleben in Modellen zur funktionalen Selbstreflexion nur eine untergeordnete oder keine Rolle. Es erscheint sinnvoll, diese Variable genauer in den Blick zu nehmen und orientiert am Selbstreflexionsprozess zu überlegen, an welchen Stellen emotionales Erleben welche Rolle spielen könnte, um den Ablauf und die Auswirkungen von Selbstreflexion besser beschreiben, vorhersagen und verändern zu können (Kapitel 2.1.2 *Auf der Suche nach der Emotion: Fühlen, Denken, Problemlösen*). Beginnend mit der Frage danach, was ein Problem als Initiator der Selbstreflexion ausmacht und welche Rolle emotionales Erleben im Problemlöseprozess einnimmt, wird folgend auf Modelle zur Selbstregulation zurück geschaut. Hier finden sich vielversprechende Ideen zur Rolle emotionalen Erlebens auch im Selbstreflexionsprozess. Es zeigt sich, das emotionales Erleben als Information mit Steuerungsfunktion an jeder Stelle im Selbstreflexionsprozess eine Rolle spielen sollte, wie im um die Variable des emotionalen Erlebens erweiterten Modell zur Selbstreflexion zusammengefasst wird (Kapitel 2.1.3 *Selbstreflexion unter Berücksichtigung emotionalen Erlebens*).

### **2.1.1 State of the Art – Selbstreflexion in der Psychologie**

Nationale und internationale psychologische Studien, die sich mit Selbstreflexion und assoziiertem Erleben und Verhalten beschäftigen, referenzieren i.d.R. auf



zwei Autorengruppen: auf Anthony Grant und Kollegen (international) sowie Siegfried Greif und Christoph Berg (national). Beide haben die Selbstreflexion unabhängig voneinander in der Konsequenz aber doch sehr ähnlich theoretisch konzeptualisiert.

### **Selbstreflexion nach Grant (2001) sowie Grant et al. (2002)**

Anthony M. Grant (2001) unternimmt den aus psychologischer Perspektive ersten Versuch, selbstreflexive Prozesse zu konzeptualisieren. Ziel war die Wirkung psychotherapeutischer und psychologischer Interventionen Schulen übergreifend und Pathologie unabhängig versteh- und operationalisierbar zu machen.

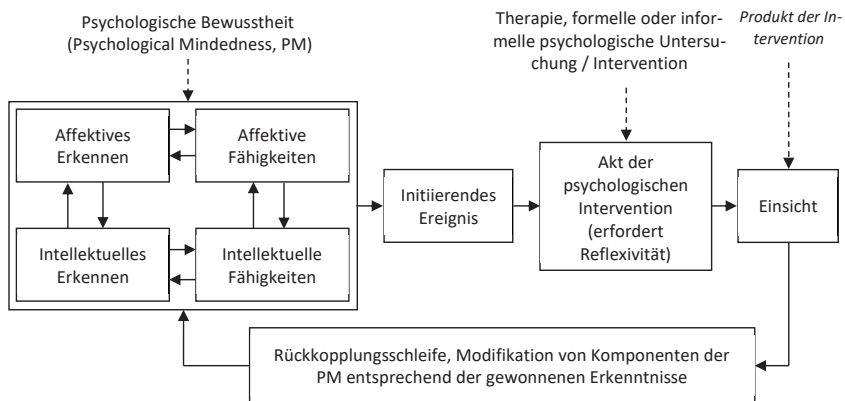
**Von der psychologischen Bewusstheit zur Selbstreflexion.** Als zentrale Variable zielgerichteter Veränderungsprozesse sieht Grant (2001) – in der Tradition psychodynamischer Perspektiven - die s.g. *Psychological Mindedness* oder auch psychologische Bewusstheit. Psychologische Bewusstheit ermöglicht es, eigene und fremde Gefühle, Gedanken, Handlungen und Situationen wahrzunehmen und einzuschätzen (vgl. auch Krupp et al., 2019). Um psychologische Bewusstheit zu erlangen geschieht zweierlei: Einerseits wird das eigene Erleben als sich wechselseitig beeinflussende affektiv-emotionale und / oder intellektuell-kognitive Erfahrung erkannt. Andererseits werden diese Informationen in das Bewusstsein integriert, an affektive wie intellektuelle Fähigkeiten angeknüpft und diese damit erweitert. Affektive und intellektuelle Fähigkeiten können sich ergänzen, sich gegenseitig beeinflussen und Verhalten verstärken. Dass bspw. eine heiße Herdplatte zu Verbrennungen führen kann und besser nicht angefasst werden sollte, lässt sich über die Erklärung biologischer Prozesse verstehen, genauso wie über die Erfahrung von Schmerz, Schreck und Leid. Wurden die intellektuell-kognitiven und / oder die emotional-affektiven Informationen als solche begriffen, entsteht einerseits die emotional-affektive Fähigkeit, über das Empfinden von Angst und Aversion, und andererseits die intellektuell-kognitive Fähigkeit, über das Wissen um biologische Prozesse, vorhersagen zu können, dass eine heiße Herdplatte besser nicht angefasst werden sollte.

Im Bewusstsein dieser affektiven und intellektuellen Erfahrungen und Fähigkeiten, der psychologischen Bewusstheit, trifft eine Person nach Grant (2001) auf ein

Ereignis, mit dem umzugehen ist (*initiiertes Ereignis*). Im psychotherapeutischen Kontext kann es sich dabei um das für die Therapie initiale Problem handeln, abseits therapeutischer Kontexte lässt sich aber auch jede weitere Situation, die eine psychische oder physische Bewegung des Handelnden auslöst oder erfordert als initiiertes Ereignis einordnen. In Abhängigkeit von der psychologischen Bewusstheit ist eine Person nun ggf. mithilfe *psychologischer Interventionen* und mithilfe *selbstreflexiver Fähigkeiten* in der Lage Ursachen und Bedeutungen des eigenen Verhaltens sowie eigener Gedanken und Gefühle zu verstehen und zu einer *Einsicht* über sich selbst und eigene Handlungsoptionen zu gelangen (Selbsterkenntnis). Je nachdem, welche Einsichten gewonnen wurden, führt das wiederum als *Rückkopplung zur Modifikation und Adaption der psychologischen Bewusstheit* mit affektivem wie intellektuellem Erkennen und Fähigkeiten. Eine schematische Darstellung des Modells zielgerichteter Veränderungsprozesse nach Grant (2001) findet sich in Abbildung 1.

**Abbildung 1**

*Modell zielgerichteter Veränderungsprozesse von Grant (2001)*



*Anmerkung.* Darstellung nach Grant (2001, S. 14) in eigener Übersetzung.

Grant (2001) hält fest, dass die Wirkung psychologischer Interventionen entscheidend von der Fähigkeit zur Selbstreflexion und Einsicht bzw. Selbsterkenntnis abhängt. Selbstreflexion sei „the essence of directed behaviour change both in clinical (cf. Clark & Fairburn, 1997) and nonclinical domains (cf. Carver & Scheier,

1998)“ (zit. S. 8, Grant, 2001). Für die Messung der Wirkung psychologischer Interventionen unabhängig vom inhaltlichen Gegenstand sei es nötig den Blick auf *die Selbstreflexion und die darauf folgende Einsicht* zu lenken.

**Selbstreflexion als metakognitive Selbstregulation.** In dem Versuch, ein Instrument zur Messung eben jener Fähigkeiten zu entwickeln, konkretisieren Grant et al. (2002) das Verständnis von Selbstreflexion weiter. Nun wird Selbstreflexion als eine metakognitive selbstregulative Fähigkeit beschrieben, die prozesshaft und iterativ auf Veränderung abzielt (im Gegensatz zum Grübel / der Rumination). Die Autoren stützen sich dabei auf die Selbstregulationstheorie nach Carver und Scheier (1981, 1990a, 1990b, 1998, 2000, 2004). Die Selbstregulationstheorie stellt eine Zusammenführung verschiedener Modelle zur Handlungssteuerung und -regulation dar und basiert auf der Grundannahme, dass zielgerichtetes Handeln durch Feedbackprozesse gesteuert wird (s.g. Handlungsschleifen). Entspricht ein Ist-Zustand nicht einem erwünschten Zielzustand, wird diese Diskrepanz über die Reflexion der Situation rückgemeldet und eine Handlung eingeleitet, die die Diskrepanz voraussichtlich verringert. Iterativ wird diese Feedbackschleife wiederholt, bis der Zielzustand erreicht ist (Grant et al., 2002). Carver (1974, 1975) verdeutlicht die Bedeutung von Selbstaufmerksamkeit und beschreibt diese als notwendig für eine gelingende Selbstregulation. So postuliert Carver, dass die Einschätzung der Diskrepanz zwischen Ist- und Zielzustand nur unter erhöhter Selbstaufmerksamkeit möglich ist. Je leichter Selbstinformationen zugänglich sind, desto besser ist die regulative Leistung (Carver, 1974, 1975). Grant et al. (2002) beschreiben die Selbstreflexion als metakognitiv deshalb, weil Selbstreflexion sowohl metakognitives Wissen über eigene und / oder kognitive Prozesse sowie metakognitive Regulation in Form von Überwachungs- und Kontrollprozessen erfordert. Grant et al. (2002) sehen Selbstreflexion als Bestandteil selbstregulierten Handelns und siedeln sie im Vergleich von Ist- und Zielzustand an.

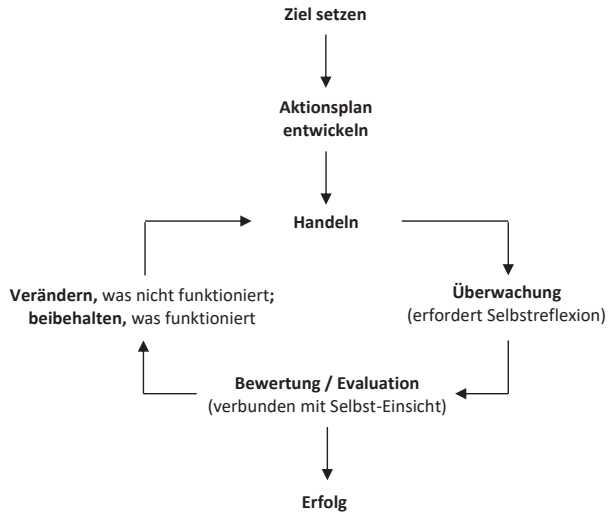
**Selbstreflexion als Modell zur Selbstregulation hin zur Zielerreichung.** Den Akt der Selbstreflexion teilen Grant et al. (2002) in zwei Facetten: in die Überprüfung und Bewertung eigener Gedanken, Gefühle und des eigenen Verhaltens einerseits (Self-Reflection), sowie in die internen Zustandswahrnehmung, also das Wissen um, die Klarheit über und das Verständnis von eigenen Gedanken, Gefühlen und

des eigenen Verhaltens andererseits (Einsicht oder Insight). Innerhalb der Facette Selbstreflexion wird eine mögliche Diskrepanz zwischen Ist- und Soll-Zustand mittels metakognitiver Strategien bewusst gemacht. Grant et al. (2002) differenzieren an dieser Stelle die Bedeutung unterschiedlicher metakognitiver Strategien für die Selbstreflexion. Sie folgen der gängigen Einteilung in Planungs-, Überwachungs- und Regulationsstrategien (z.B. Baumert, 1993; Christmann, 1999; Hasselhorn, 1992; Wild, 2005) und heben dabei die besondere Bedeutung von Überwachungsstrategien für die Selbstreflexion hervor. Überwachungsstrategien dienen im Allgemeinen dazu zu überprüfen, inwiefern ein angestrebtes Ziel verfolgt wird und ggf. Schwierigkeiten dabei aufzudecken (zu metakognitiven Überwachungsstrategien z.B. Schwinger et al., 2007; vertiefende Informationen zu Metakognition s. Studie 3, Kapitel 3.3 dieser Arbeit). Bezogen auf die Handlungssteuerung bedeutet dies, dass mit dem reflexiven Vergleich der aktuellen Situation mit einem erwünschten Zielzustand die Überprüfung der Nähe zur Erreichung möglich wird. Wird eine Diskrepanz wahrgenommen, werden die verantwortlichen Schwierigkeiten identifiziert. Um schließlich eine regulierende Handlung planen und ausführen zu können, ist die zweite den diesen selbstreflexiven Vergleich erweiternde Facette der Selbsterkenntnis oder Selbsteinsicht relevant, die sowohl Ausgang als auch Ergebnis der ersten Komponente sein kann. Bevor eine Person fähig ist, Schwierigkeiten beim Erreichen eines erwünschten Zielzustandes zu antizipieren und angemessene Handlungen abzuleiten, ist das Verständnis eigener Gefühle, Gedanken und des eigenen Verhaltens in Form von Selbsterkenntnis notwendig (Grant et al. 2002). In dem von Grant et al. (2002) postulierten allgemeinen Modell der Selbstregulation hin zur Zielerreichung, folgt die Selbstreflexion auf den Beginn einer Handlung, der wiederum Zielsetzung und Aktionsplanentwicklung vorausgehen. Die Selbstreflexion äußert sich hier vor allem als Überwachung der Handlung sowie der Evaluation bzw. Bewertung der Handlung als erfolgreich oder nicht. Wird sie nicht als erfolgreich gewertet, führt dies zu differenzierten Anpassungsprozessen der Handlung. Diese wird wiederum überwacht, evaluiert und ggf. erneut adaptiert. Die Veranschaulichung der Selbstreflexion im Prozess der Selbstregulation hin zur Zielerreichung findet sich in Abbildung 2.

## Abbildung 2

Allgemeines Modell der Selbstregulation hin zur Zielerreichung (Grant 2002)

---



---

Anmerkung. Darstellung nach Grant (2002, S. 822) in eigener Übersetzung.

### Selbstreflexion nach Greif (2008, 2010) sowie Greif und Berg (2011)

Grant (2001) bzw. Grant et al. (2002) lassen offen, ob Selbstreflexion eher als erlernbare Fähigkeit oder als Persönlichkeitsmerkmal und damit als relativ stabil anzusehen ist. Aus der Coachingforschung kommend, sieht Siegfried Greif in seiner Theorie die ergebnisorientierte Selbstreflexion als durchaus erlernbare und auch kurzfristig veränderbare Fähigkeit (Greif 2008, 2010). Ähnlich wie es Grant (2001) für das therapeutische Setting tut, unterscheidet Greif auch im Coaching zwei Reflexionsarten: Eine für den Coachingprozess wünschenswerte Form, die ergebnisorientierte (Selbst-)Reflexion, und eine eher hinderliche Reflexionsart, das ziellos kreisende Grübeln (Rumination) (Greif & Berg, 2011). Die ergebnisorientierte Reflexion gilt hier, genauso wie bei Grant, als wichtige Voraussetzung für und gleichzeitig als Fähigkeit zu erfolgreichem (selbstregulierten) Handeln. Greif

und Berg (2011) verstehen dabei ergebnisorientierte Reflexionen als Problemreflexionen, die alle Arten von Reflexionen über Situationen beinhalten, die eine Person ändern möchte. Eine spezielle Subgruppe von Problemreflexionen stellt die Selbstreflexion dar.

**Selbstreflexion als Selbstkonzeptreflexion.** Greif (2008) versteht den Begriff des *Selbst* als einen Oberbegriff für das, was eine Person sich selbst und andere ihr zuschreiben. Neben typischen Personenmerkmalen können die Zuschreibungen Ideen über Ziele und Bedürfnisse der Person beinhalten oder auch Annahmen darüber, an welchen Regeln und Verhaltensstandards sich die Person orientiert. Greif knüpft sein Selbst-Verständnis an die Definition von Kuhl (2001, S. 334 ff) an. Kuhl trennt das Ich (als Objekt) vom Selbst. Das Selbst beinhaltet seiner Auffassung nach die intuitive, gefühlsmäßige Wahrnehmung oder Repräsentation der eigenen Personen mit ihren Merkmalen. Damit bildet das Selbst eine Art Hintergrund für das bewusst wahrgenommene und benennbare „Ich“, das in der psychologischen Fachliteratur auch als Selbstkonzept gelabelt wird. Trotz der Bewusstheit, sieht Greif (2008) Selbstkonzept eher als skizzenhaften Entwurf der bewussten Vorstellungen einer Person über sich selbst – kein vollständig ausgearbeitetes Modell. Da, nach Greif, eine bewusste Verstandestätigkeit der Reflexion inhärent ist, findet die Selbstreflexion auf Ebene des Selbstkonzeptes statt. In Einklang mit Kuhls theoretischen Überlegungen ist mit Selbstreflexion daher eine „Ich-Reflexion“ oder auch „Selbstkonzeptreflexion“ gemeint (Greif, 2008). Selbstreflexion bezieht sich entsprechend nicht auf alle Situationen, die eine Person ändern möchte, sondern nur auf solche, die mit dem eigenen Selbstkonzept im Sinne eines objektivierten Selbst, dem Ich, verknüpft sind (Greif & Berg, 2011; Kuhl, 2001).

Innerhalb des Selbstkonzeptes lässt sich u.a. zwischen privatem und öffentlichem bzw. sozialem Selbstkonzept und hier jeweils zwischen Ideal und Wirklichkeit unterscheiden (Greif, 2008, S. 23f). Es lässt sich folglich ein reales von einem idealen privaten Selbst und ein reales von einem idealen öffentlichen Selbst unterscheiden. Das private Selbst beinhaltet (a) das Wissen, das eine Person über sich selbst hat (Selbstwissen), (b) wie sich eine Person selbst wahrnimmt (Selbstwahrnehmung), (c) wie positiv oder negativ sie sich gefühlsmäßig einschätzt (Selbstwert), (d) wie sie eigene Fähigkeiten bewertet (Selbstbewertung) und (e), was sie sich

zutraut (Selbstvertrauen). Es ist durch individuelle Merkmale wie Fähigkeiten, besondere Persönlichkeitseigenschaften und die persönliche Biographie gekennzeichnet (vgl. *persönliche* Identität bei Tajfel & Turner, 1986). Unter dem sozialen oder auch öffentlichen Selbst versteht Oerter (1987) und in Anlehnung an ihn auch Greif (2008) das, was eine Person annimmt, was ihre soziale Umgebung über sie als Person denkt. Besonders relevant werden dabei die Umgebungsinformationen, die aus einer sozialen Gruppe stammen, zu der sich eine Person zugehörig fühlt und der sie einen hohen emotionalen Wert zuschreibt (vgl. *soziale* Identität bei Tajfel & Turner, 1979, 1986). Wenn von einem realen Selbstkonzept oder auch Selbst gesprochen wird, geht es um das, was eine Person gerade mit welchen Gedanken und Gefühlen vor welchem Hintergrund tut. Es handelt sich um eine realistische Einschätzung des gegenwärtigen Selbst (Greif, 2008, 2010; Greif & Berg, 2011). Das ideale Selbstkonzept basiert hingegen auf Idealbildern einer Person von sich selbst, wie würde sie sich gerne im persönlich definierten Idealfall mit Blick auf ein erwünschtes Ziel verhalten (ebd.).

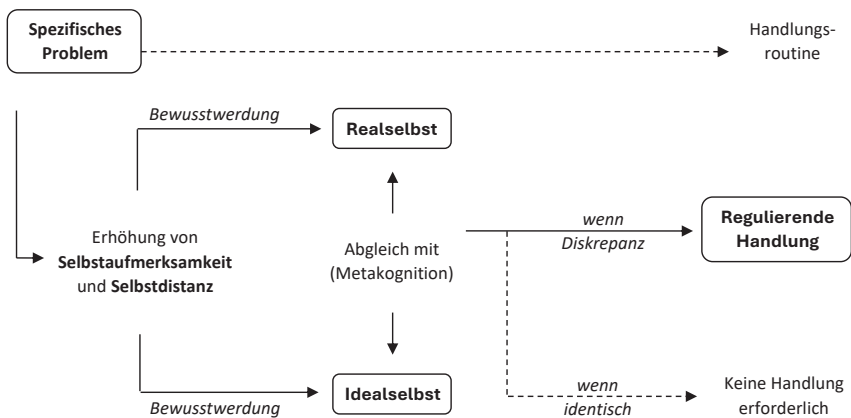
**Der Selbstreflexionsprozess.** Der bewusste Prozess der Selbstreflexion beginnt mit einem Problem, welches das private und/oder öffentliche Selbstkonzept tangiert und bewältigt oder gelöst werden soll (Greif 2008, 2010; Greif & Berg, 2011). Wenn das Problem nicht mit einer Routine gelöst werden kann, wird der Aufmerksamkeitsfokus auf eigene Vorstellungen und Handlungen gerichtet (ebd.) – implizite oder explizite Normen und Vorstellungen aus dem Selbstkonzept werden aktiviert. Diese Aktivierung s.g. intuitiver Selbstrepräsentationen im Extensionsgedächtnis (intuitives Gedächtnis für Erfahrungen, vgl. PSI-Theorie von Kuhl, 2001) wird Selbstaufmerksamkeit genannt. Intuitive Selbstrepräsentationen basieren häufig auf schwer verbalisierbaren individuellen und stark emotionalen Vorstellungen. Ist eine Person mit einem Problem konfrontiert, für das keine Handlungsroutine abrufbar ist, wird intuitiv im Zustand erhöhter Selbstaufmerksamkeit auf beschriebene Selbstrepräsentationen zugegriffen.

Die agierende Person betrachtet sich selbst in der aktuellen Situation aus einer Metaperspektive, als würde sie sich beobachten. Dieses „auf sich selbst schauen“ wird auch als *Selbstdistanzierung* oder *psychologische Distanz* bezeichnet (zur Begriffsbestimmung z.B. Attig, 2021). Der bewusst auf die subjektiv wahrgenommene Realität gerichtete Fokus aktiviert einerseits eine mentale Repräsentation

des realen Selbst – was tut die Person gerade mit welchen Gedanken und Gefühlen vor welchem Hintergrund – und andererseits die des idealen Selbst – wie würde sie sich gerne im persönlich definierten Idealfall mit Blick auf ein erwünschtes Ziel verhalten (ebd.). Real- und Idealselbst werden miteinander verglichen und mögliche Diskrepanzen aufgedeckt. Greif (2008, 2010) sowie Greif und Berg (2011) zufolge werden für diesen Abgleich metakognitive Strategien eingesetzt (vgl. auch Grant, 2001; Grant et al., 2002). Diese Metaperspektive ist allerdings nur möglich, wenn ein für das Bewusstsein zugängliches (prozedurales) Wissen über eigene Gedächtnis-, Denk- und Lernvorgänge besteht (Christmann, 1999). Die Zugänglichkeit zu diesem Wissen wird wiederum von erhöhter Selbstaufmerksamkeit begünstigt. Wird ein Unterschied zwischen Real- und Idealselbst wahrgenommen und werden daraus Folgerungen für das zukünftige Handeln abgeleitet, ist die Selbstreflexion in Greifs Sinne *ergebnisorientiert*. Eine zusammenfassende Darstellung der ergebnisorientierten Selbstreflexion nach Greif (2008, 2010) sowie Greif und Berg (2011) findet sich in Abbildung 3.

**Abbildung 3**

*Ergebnisorientierte Selbstreflexion (Greif 2008, 2010; Greif & Berg 2011)*



Anmerkung. Eigene Darstellung.



## Funktionale und dysfunktionale Selbstreflexion

Sowohl Grant et al. (2002) als auch Greif (2008, 2010) sowie Greif und Berg (2011) nehmen an, dass sich eine funktionale von einer dysfunktionalen Form der Selbstreflexion trennen lässt. In ihren eigenen Überlegungen legen sie ihren Fokus allerdings auf die Differenzierung der funktionalen Selbstreflexion. Blickt man auf die dysfunktionale Form der Selbstreflexion zeigt sich zunächst, dass diese eher allgemein als dysfunktionale Reflexion oder als dysfunktionaler Denkstil beschrieben wird, die Eingrenzung auf eine selbstreferentielle Reflexion allerdings über die Betrachtung des Reflexionsinhaltes erfolgt.

**Die dysfunktionale Selbstreflexion.** Dysfunktionale Reflexionen oder Gedankenstile werden vor allem im Zusammenhang mit Überlegungen zur Entstehung und Behandlung depressiver Zustände und Zwangserkrankungen beschrieben (z.B. Teismann et al., 2012; Rachmann, 1971; Nolen-Hoeksema, 1991). Gleichwohl lässt sich festhalten, dass dysfunktionale Selbstreflexion auch abseits von Pathologien vorkommt (Rachmann, 1971) und möglicherweise sogar als individuelle Disposition eine Persönlichkeitseigenschaft darstellen kann (Teismann et al., 2012). Es gibt somit Menschen, die ganz grundsätzlich, ohne krank zu sein, eher dazu neigen, dysfunktional zu reflektieren. Dysfunktionale Selbstreflexion wird auch ziellos kreisendes Grübeln, gedankliches „Wiederkäuen“ oder Rumination genannt. Es handelt sich um ein Verhalten, das sich nicht direkt beobachten oder vorhersagen lässt (Rachmann, 1971). Nolen-Hoeksema (1991) definiert Rumination als gedankliche Verhaltensweise, die die Aufmerksamkeit auf das eigene negativ valente emotionale Erleben richtet. Personen sind bemüht, die Ursachen, Bedeutungen und Konsequenzen der negativ valenten Emotionalität zu verstehen, ohne dabei nach Lösungen oder Auswegen aus diesem Erleben zu suchen. Matthews und Wells (2004) gehen etwas weiter und rücken zusätzlich zur negativ-valenten Emotionalität die Diskrepanz von Selbst-Real und -Ideal in den Fokus. Ihnen zu Folge kommt es zu Rumination als repetitive Gedanken, wenn versucht wird, selbstdiskrepante Erfahrungen zu bewältigen. Die Gedanken sind dabei auf das Selbst bzw. selbstreferenzielle Inhalte gerichtet und nicht auf ergebnisorientierte Handlungen. Teismann et al. (2012) erweitern die Definition in An-

lehnung an die Überlegungen von Watkins et al. (2008) wiederum um eine zeitliche Dimension des inhaltlichen Bezuges. So handelt es sich bei Rumination um einen „rekursiven und persistierenden Denkprozess, der ausgerichtet ist auf vergangene bzw. bereits eingetretene Ereignisse“. Rumination weist dabei einen hohen Selbstbezug auf, ist „geprägt durch eine pessimistische sowie vergleichsweise abstrakte Auseinandersetzung mit problembehafteten Themen, welche keine bzw. nur eine geringe Ziel- und Veränderungsorientierung“ aufweisen (zit. S. 5, Teismann et al., 2012).

**Zur Unterscheidung funktionaler und dysfunktionaler Selbstreflexion.** Der Prozess der Selbstreflexion beginnt laut Greif (2008, 2010), Greif und Berg (2011) sowie Grant et al. (2002) mit der Erhöhung der Selbstaufmerksamkeit. Dysfunktionale Selbstreflexion könne sich laut Ingram (1990) bereits an dieser Stelle manifestieren. Er spricht davon, dass es eine dysfunktionale Selbstaufmerksamkeit gebe. Funktionale Selbstaufmerksamkeit sei flexibel und werde nur so lange aufrechterhalten, bis sie dem Selbstreflexions- oder Selbstregulationsprozess nicht mehr diene. Im dysfunktionalen Fall bleibe die Selbstaufmerksamkeit auch dann bestehen, wenn sie für den Problemlöse- oder Reflexionsprozess nicht mehr benötigt werde (Hoyer, 2000). Neben der Möglichkeit, dass bereits die Selbstaufmerksamkeit dysfunktional verläuft, identifiziert Watkins (2008) mithilfe eines Literaturreviews über „repetitive thought“, als Überbegriff für eine ganze Reihe von Selbstreflexion ähnlichen Konzepten, drei weitere Aspekte, die funktionale von dysfunktionaler Selbstreflexion unterscheiden sollten. Als erste relevante Größe beschreibt er die *emotionale Valenz als positiven oder negativen emotionalen Wert*. Dabei kann sich die Valenz auf den Inhalt der Selbstreflexion beziehen. Hat der Inhalt einen positiv-valenten emotionalen Wert, ist die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass eine funktionale Selbstreflexion folgt, wird dem Inhalt eine negative Valenz zugeschrieben, ist es wahrscheinlicher, dass darüber dysfunktional reflektiert wird. Die Valenz kann sich aber auch auf die reflektierende Person als systematisches emotionales Erleben z.B. in Form einer Stimmung beziehen. Besteht eine positiv-valente Stimmung kann dies die dysfunktionale Wirkung negativ-valenter Inhalte verringern, während eine negativ-valente Stimmung die dysfunktionale Wirkung verstärken könne (auch Verstärkungshypothese, Watkins 2008, S. 186).

Watkins (2008) weist darauf hin, dass dies nicht für Menschen in einer hypomanen Phase gelte – hier hätte das Verharren in positiver Stimmung die Hypomanie verstärkende Effekte und damit eher unkonstruktive Auswirkungen, so dass auch die damit verbundene Reflexion nicht mehr als funktional angesehen werden kann. Als weiteren funktionale und dysfunktionale Selbstreflexion potentiell trennenden Aspekt benennt Watkins (2008) die Kombination aus *intrapersonellem und situativem Kontext*. Auch hier ist die emotionale Valenz eine relevante Größe. So wirkt das aktuelle emotionale Erleben, als Stimmungslage oder Selbstüberzeugung, auf die (Wahrnehmung der) Situation und das Umfeld ein, die wiederum selbst einen Inhalt negativer oder positiver Valenz haben und ihrerseits auf die Stimmungslage oder Selbstüberzeugungen einwirken. Sowohl die emotionale Valenz innerhalb der Person als z.B. Stimmungslage, als auch die emotionale Valenz der Situation bestimmen gemeinsam und in ihrer Interaktion die emotionale Valenz der Gedankeninhalte während der Selbstreflexion. Watkins (2008) fasst als weiteren Aspekt des Kontextes, der repetitives Denken und auch die Selbstreflexion beeinflussen sollte, Kompetenzen, Fähigkeiten und Expertise. So sollten hohe Fähigkeiten auch bei negativ-valenter Stimmung zu weniger dysfunktionaler Reflexion beitragen, geringe Fähigkeiten in Kombination mit negativ-valenter Stimmung die Dysfunktionalität hingegen verstärken. Als letzte relevante Variable zur Unterscheidung von funktionaler und dysfunktionaler Reflexion sieht Watkins (2008) *die Konstruktionsebene während der Reflexion*. Er unterscheidet zwischen einer Konstruktion auf niedriger Ebene, die konkrete mentale Repräsentationen enthält, welche spezifische Details des reflektierenden Inhalts abbilden, und einer Konstruktion auf höherer Ebene, die eher abstrakte, allgemeine, dekontextualisierte mentale Repräsentationen des Reflexionsgegenstandes beinhalten. Watkins (2008) resümiert aus den von ihm vorgestellten Untersuchungen, dass eine Reflexion auf abstrakter Ebene besonders in Kombination mit negativ-valentem Reflexionsinhalten zu einer dysfunktionalen Reflexion beitragen sollte.

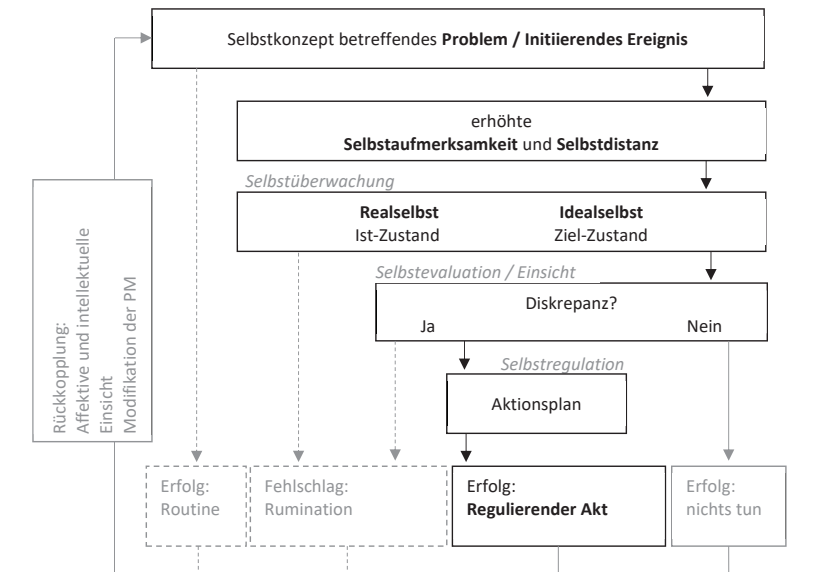
### **Zusammenfassung der Perspektiven: Selbstreflexion als psychologisches Konstrukt**

Der Ansatz von Greif (2008, 2010) bzw. Greif und Berg (2011) ergänzt und erweitert die Ideen von Grant et al. (2002), so dass sich unter Berücksichtigung von

Aspekten rund um dysfunktionale Selbstreflexion ein zusammenfassendes, integrierendes Modell als aktuellen Stand der Diskussion um funktionale Selbstreflexion aus psychologischer Perspektive erstellen lässt (vgl. Abbildung 4).

**Abbildung 4**

*Integration: Selbstreflexion aus psychologischer Sicht*



*Anmerkung.* PM = Psychological Mindedness / psychologische Bewusstheit; Eigene die vorgestellten Perspektiven integrierende Darstellung.

Vor dem Hintergrund seines sich bewusst entwickelnden Geistes (Psychological Mindedness bzw. psychologische Bewusstheit) trifft eine Person auf ein spezifisches das Selbstkonzept berührendes Problem oder auch auf ein den Selbstreflexionsprozess initiiierendes Ereignis. Dies führt zu erhöhter Selbstaufmerksamkeit, die wiederum eine selbstdistanzierte Selbstüberwachung anstößt. Im Akt der Selbstüberwachung wird das Realselbst bzw. der eigene Ist-Zustand mit dem Idealselbst, äquivalent zum persönlichen Ziel-Zustand, verglichen. Entsteht *keine* Erkenntnis aus diesem Vergleich bzw. wird im Grübeln über diese Diskrepanz verharrt (z.B. Nolen-Hoeksema, 1991; Matthews & Wells, 2004), schlägt der Prozess

fehl und die Selbstreflexion lässt sich als missglückt oder auch dysfunktional bezeichnen. Der Prozess beginnt von vorn.

Wird aus dem Vergleich von Realselbst / Ist-Zustand und Idealselbst / Ziel-Zustand hingegen eine Einschätzung über die Diskrepanz der beiden Zustände getroffen – lässt sich von einer Selbstevaluation und ersten Einsicht sprechen. Es kann sich herausstellen, dass keine Diskrepanz besteht und folglich auch keine weitere Handlung erforderlich ist. Der Selbstreflexionsprozess wäre in diesem Fall beendet und erfolgreich. Wird eine Diskrepanz antizipiert, so ist es möglich, dass ausgehend von dieser Erkenntnis (Einsicht) keine Handlungen abgeleitet werden, und der Prozess als Fehlschlag in dysfunktionaler Iteration (z.B. Matthews & Wells, 2004) erneut beginnt. Folgt auf die Erkenntnis einer Diskrepanz ein Aktionsplan und wird dieser Plan in einen regulierenden Akt überführt, lässt sich von einer erfolgreichen, funktionalen Selbstreflexion und zugleich auch -regulation sprechen. Der Prozess unabhängig vom Verlauf speist wiederum die psychologische Bewusstheit / psychological Mindedness und wird so oft wiederholt, bis das initiiierende Problem gelöst ist.

### **2.1.2 Auf der Suche nach der Emotion - Fühlen, Denken und Problemlösen**

Auch wenn in den Anfängen der Beschäftigung von Anthony Grant (2001) mit Selbstreflexion der Affekt als Komponente emotionalen Erlebens noch eine Rolle spielte (vgl. Abbildung 1 in dieser Arbeit), taucht sie in dem Modell von Grant und Kollegen (2002, vgl. Abbildung 2 dieser Arbeit) und auch bei Greif (2008, 2010) bzw. Greif und Berg (2011, vgl. Abbildung 3 dieser Arbeit) nicht mehr bzw. nur indirekt in der internen Zustandswahrnehmung der Selbsteinsicht auf. Dies erscheint bei genauerer Betrachtung verwunderlich. Schon am Beginn des Reflexionsprozesses steht eine möglicherweise auch emotionale Bewertung – nämlich die, ob ein Ereignis als Problem angesehen wird, das gelöst werden sollte. Dabei ist der Fall denkbar, dass der Handlungsdruck für ein Ereignis, für dessen Umgang keine Routine zur Verfügung steht, anders als angenommen ausbleibt, weil es aus emotionaler Perspektive keinen Grund dafür gibt. Auch im Prozess bleibt die Frage, ob nicht das durch die Situation ausgelöste emotionale Erleben handlungsleitende Funktionen übernimmt, ob die Bewusstwerdung des realen-Selbst emotionales Erleben einschließt und produziert, ob die Festlegung auf ein Ideal

nicht immer auch eine emotionale Zustimmung braucht usw. Entsprechend lässt sich vermuten, dass emotionales Erleben auch im funktionalen Selbstreflexionsprozess relevant werden und steuernd wirken könnte oder, mit Blick auf die große Bedeutung emotionaler Valenz in Überlegungen zu dysfunktionaler Selbstreflexion, gar sollte.

Das folgende Kapitel widmet sich somit der Suche nach der Bedeutung emotionalen Erlebens im (funktionalen) Selbstreflexionsprozess. Dabei wird zunächst erörtert wie sich emotionales Erleben verstehen oder definieren lässt, bzw. welche Perspektive auf emotionales Erleben diese Arbeit im weiteren Verlauf einnehmen wird. Darauf folgend wird sich dem Beginn des Selbstreflexionsprozesses, dem initialen Problem, zugewendet und die Frage danach beantwortet, was eine Situation zu einem Problem macht. Da Selbstreflexion eingesetzt wird, um das initiale Problem zu bewältigen oder zu lösen, wird weiter überlegt, wie sich Selbstreflexion in Problemlöseprozessen verorten lässt und welche Rolle emotionales Erleben darin einnimmt. Bei der Suche nach möglichen Funktionen emotionalen Erlebens im Selbstreflexionsprozess wird schließlich noch einmal genauer auf die Ursprungstheorien zur Entwicklung von Selbstreflexionsmodellen, die Selbstregulation von Affekt und Handlung, geblickt.

### **Emotionales Erleben als subjektive Erfahrung mit Informationsgehalt**

Funktionale und dysfunktionale Selbstreflexion werden vornehmlich über den Einbezug von Erfahrungen emotionaler Valenz voneinander abgegrenzt. Anders als in Komponentenmodellen von Emotionen üblich (vgl. Komponentenmodelle. Damasio, 2002; Scherer, 1990, 2000) wird der Emotionsbegriff weit gefasst und inkludiert neben Stimmungen auch Emotionen, oder Körperempfindungen und andere subjektive Erfahrungen, denen eine emotionale Valenz zugeschrieben werden kann. Zur Verortung und Differenzierung emotionaler Erfahrungen oder emotionalen Erlebens im Selbstreflexionsprozess, braucht es folglich Theorien, die dem Anspruch gerecht werden, für jede Form emotionaler Erfahrung Gültigkeit zu haben. Der „Feelings as Information“-Ansatz nach Schwarz (2012) lässt sich als eine solche Theorie verstehen und stellt in erster Linie Überlegungen zu den Auswirkungen von emotionalem Erleben an. Mit Blick auf den Anwendungsbereich dieser Arbeit (vgl. Kapitel 2.2), bietet aber auch die im Lehr-Lern-Kontext

breit eingesetzte Kontroll-Wert-Theorie der Emotionen von Pekrun (2006, 2018) einen auf einen weiten Emotionsbegriff bezogenen theoretischen Rahmen. Dabei wendet sich Pekrun (ebd.) theoretisch vor allem der Frage danach zu, wie emotionales Erleben entsteht, fasst weitergehend aber auch empirische Befunde zu potentiellen Auswirkungen emotionalen Erlebens auf Denken und Handeln zusammen.

**„Feelings as Information“-Ansatz nach Schwarz (2012).** Schwarz (2012) stellt fest, das menschliches Denken von verschiedenartigen subjektiven Erfahrungen begleitet wird. Er nennt fünf Erfahrungsbereiche, die er unter dem Überbegriff Gefühle – äquivalent zum Inhaltsbereich emotionalen Erlebens dieser Arbeit – vertort. Unter *Emotionen* versteht er Gefühle, die aus einer fortlaufenden, impliziten Bewertung von Situationen und deren Auswirkungen auf eigene Ziele entstehen. Er schreibt ihnen einen identifizierbaren Bezug zu, eine schnelle Anstiegszeit sowie eine begrenzte Dauer. Schwarz (2012) grenzt von Emotionen die *Stimmungen* ab, die keinen eindeutigen Bezug haben, eher allmählich auftreten, längere Zeit andauern können und in der Regel auch eine geringere Intensität aufweisen (Morris & Schnurr, 1989). Außerdem beschreibt er *kognitive Gefühle*, unter die er Erfahrungen wie Überraschung, Langeweile oder das Gefühl von Vertrautheit fasst. Weiter spricht er von *metakognitiven Gefühlen*, denen er „Zugänglichkeitserfahrungen“ wie etwa Leichtigkeits- oder Schwierigkeitserleben beim Abruf oder der Generierung von Gedanken sowie der Verarbeitung von Informationen, zuordnet (Schwarz, 2012). Schließlich zählt er zu Gefühlen mit Informationsgehalt auch *Körpererfahrungen* wie Hunger, Schmerz oder auch physiologische Erregung. Schwarz' (2012) Theorie zu Gefühlen als Information / Feelings as Information stellt einen allgemeinen Rahmen dar, der die Rolle jeder beschriebenen Facette emotionaler Erfahrung für menschliche Denkprozesse konzeptualisieren soll. Er bildet seine Theorie in Form von vier zentralen Annahmen oder auch Postulaten ab (vgl. S. 294, Schwarz, 2012): (1) Als erstes nimmt er an, dass Menschen auf ihre Gefühle als Informationsquelle achten und dass dabei verschiedene Gefühle verschiedene Arten von Informationen liefern. Weiter meint er, dass (2) die Auswirkung eines Gefühls von dem wahrgenommenen Informationswert für die jeweilige Aufgabe abhängt. Dabei haben Gefühle, die einer zufälligen Quelle zugeschrieben werden einen geringeren Informationswert, als solche Gefühle, die als

auf das bezogen gedeutet werden, was im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit steht. Hier besteht die „Gefahr“, dass Menschen auch Gefühle zufälliger Herkunft häufig als aus dem relevanten Inhaltsbereich entstanden deuten und überbewerten. Gleichzeitig haben Veränderungen der eigenen Gefühle einen größeren Informationsgehalt als stabile Zustände. (3) Drittens hält Schwarz (2012) fest, dass die Informationen aus Gefühlen äquivalent zu Informationen anderer Art genutzt werden. So steigt der Einfluss von Gefühlen, je mehr Relevanz für die aktuelle Aufgabe ihnen zugeschrieben wird, und sinkt, je mehr alternative Informationen zugänglich sind und / oder berücksichtigt werden. Was genau Menschen aus bestimmten Gefühlen schließen, hängt dabei einerseits von der Frage ab, auf was sich das Gefühl bezieht, und andererseits davon, welche subjektiven Theorien Menschen über die Bedeutung von Gefühlen haben. Als viertes (4) hält Schwarz (2012) fest, dass Gefühle sowohl als Urteilsgrundlage dienen können, als auch die eingesetzten Verarbeitungsstrategien beeinflussen.

**Die Kontroll-Wert-Theorie der Emotionen nach Pekrun (2006, 2018).** Auch Pekrun nutzt in seinen Überlegungen einen weiten Emotionsbegriff. Er stellt heraus, dass es sich bei Stimmungen seiner Ansicht nach um Emotionen niedriger Intensität handelt, die dabei durchaus alle Komponenten von Emotionen enthalten (Pekrun, 2006; Reisenzein, 2001), sich Stimmungen also nicht eindeutig von Emotionen abgrenzen lassen. Pekrun fasst Stimmungen und Emotionen als „parts of one and the same multidimensional space of emotions, rather than as distinct categories“ (zit. S. 316, Pekrun, 2006). Emotionales Erleben hängt laut Pekrun ab von (a) der subjektiv wahrgenommenen Kontrollierbarkeit von Leistungsaktivitäten und ihren Ergebnissen sowie von (b) dem diesen Aktivitäten und Ergebnissen subjektiv zugeschriebenen Wert (Kontroll-Wert-Theorie, Pekrun, 2006, 2018). Emotionales Erleben könne sich hinsichtlich des Fokus und der Regelmäßigkeit/Habituierung unterscheiden. So könne der Fokus emotionalen Erlebens auf laufende Aktivitäten selbst („activity emotions“, zit. S. 317, Pekrun, 2006) oder auf Ergebnisse von Aktivitäten („outcome emotions“, zit. S. 317, Pekrun, 2006) gerichtet sein. Die auftretende Emotion könne spontan und unabhängig von ähnlichen Situationen auftreten (State-Emotion) oder auch stabil und typisch für einander ähnliche Situationen sein (Trait-Emotion). Die subjektive Erlebensqualität nach der Kontroll-Wert-Theorie gefasster Emotionen bewegt sich in Anlehnung an das Kreismodell



affektiver Zustände von Barrett und Russell (1999) in einem Kontinuum um zwei orthogonale Dimensionen: die Valenz (angenehm vs. unangenehm) und die Erregung bzw. das Aktivierungspotential (ruhig vs. erregt). Auch wenn eine Kontroverse darüber besteht, ob die Dimension der Valenz tatsächlich als bipolar anzunehmen ist oder ob angenehmer und unangenehmer Affekt auch gleichzeitig auftreten kann (vgl. Watson et al., 1999), hat sich diese Annahme einer Dimensionalität der emotionalen Erlebensqualität als „tragfähig erwiesen“ (zit. S. 170, Rothermund & Eder, 2011). Nach Pekrun (2006, 2018) lässt sich die Erlebensqualität diskreter Emotionen in vier Kategorien einordnen: positiv-valentes und zugleich aktivierendes emotionales Erleben (z.B. Freude, Hoffnung, Stolz), positiv-valentes deaktivierendes emotionales Erleben (z.B. Erleichterung, Entspannung), negativ-valentes aktivierendes emotionales Erleben (z.B. Ärger, Angst, Scham) sowie negativ-valentes deaktivierendes emotionales Erleben (z.B. Langeweile, Hoffnungslosigkeit, emotionale Erschöpfung). Emotionen gleicher Valenz können in Abhängigkeit von ihrem Aktivierungspotential sehr unterschiedliche Auswirkungen zeigen (Pekrun, 2006). Zusammengefasst spricht Pekrun (2018) von folgenden potentiellen Auswirkungen emotionalen Erlebens mit den gerade kategorisierten Erlebensqualitäten: Positiv-deaktivierende Emotionen können die Aufmerksamkeit reduzieren und dazu führen, dass Informationen nur noch oberflächlich verarbeitet werden. Positiv-aktivierende Emotionen hingegen helfen sich auf wesentliche Aspekte einer Aufgabe zu fokussieren, intrinsische Motivation zu stärken, die Speicherung im Langzeitgedächtnis zu unterstützen, sowie flexible und selbstregulierte Problemlösungsstrategien anzuwenden. Negativ-aktivierende Emotionen können die Aufmerksamkeit binden, zu aufgabenirrelevantem Denken führen, die intrinsische Motivation und Selbstregulation beeinträchtigen sowie eine effektive Problembewältigung verhindern. Gleichzeitig können negativ-aktivierende Emotionen in spezifischen Zusammenhängen aber auch die Motivation erhöhen, sich um die Lösung einer Aufgabe zu bemühen. Negativ-deaktivierende Emotionen zeigen hingegen zuverlässig ungünstige Auswirkungen auf die Problemlösefähigkeit. Sie begünstigen aufgabenirrelevantes Denken, reduzieren die Motivation und Selbstregulationsfähigkeit, und verhindern eine systematische und erfolgreiche Problembewältigung mitunter völlig.

## Selbstreflexion als Problemlöseprozess

Jeder selbstreflexive Prozess beginnt mit einem initialen das Selbst berührenden Problem. Wenn ein Problem den Selbstreflexionsprozess auslöst, und dieser dazu beiträgt, das Problem zu lösen, handelt es sich konzeptuell um einen (Teil des) Problemlöseprozess(es). Anders als im Bereich der Selbstreflexion gibt es im Bereich des Problemlösens bereits eine beachtliche Zahl psychologischer Beiträge und Überblicksartikel zur wissenschaftlichen Fachdiskussion.

**Was ist ein *Problem*.** In der Regel beginnt die Beschäftigung mit dem Problemlösen mit der Frage danach, was ein Problem ausmacht. Im Selbstreflexionsprozess besteht die erste Begrenzung des Problemraums darin, dass nur Probleme in den Blick genommen werden, die das Selbstkonzept mit öffentlichem und / oder privatem bzw. realem und idealem Selbst betreffen und damit aus theoretischer Perspektive geeignet erscheinen, Selbstreflexion auszulösen (vgl. Kapitel 2 dieser Arbeit, Selbstreflexion als Selbstkonzeptreflexion). Auf die Frage was nun das Selbstkonzept betreffende Situationen zu Problemen macht, finden sich viele verschiedene Antworten. Im Wesentlichen stimmen alle Definitionen darin überein, dass jedes Problem drei Elemente enthält (z.B. Gerring & Zimbardo, 2008; Newell & Simon, 1972; Sodian, 2018; Woolfolk, 2014): Das sind (1) einen Ausgangs- bzw. Ist-Zustand, sowie (2) einen wünschenswerten Ziel- oder Sollzustand. Der Blick vom Ausgangszustand auf den Zielzustand wird erst dann im definierten Sinne zu einem Problem, wenn eine Transformationsbarriere besteht, die mithilfe von (3) Operatoren überwunden werden muss. Ähnlich wie für den Selbstreflexionsprozess beschrieben, wird eine Situation dann zum Problem, wenn sich der Ist-Zustand nicht mit einer üblichen Routine in den gewünschten Zielzustand überführen lässt (Gruber et al., 2019). Bei dem Versuch mögliche Probleme *qualitativ* zu unterscheiden lässt sich keine einheitliche Linie ausmachen (eine ausführliche Darstellung findet sich z.B. bei Tobinski, 2017). Eine Möglichkeit der qualitativen Unterscheidung ist, zu fragen, wie klar definiert die Elemente im „Problemraum“ sind (Newell & Simon, 1972; Tobinski, 2017). So wären bei gut definierten Problemen alle drei Elemente im Problemraum klar und eindeutig spezifiziert, wohingegen bei schlecht definierten Problemen mindestens eines wenn nicht gar alle drei Elemente vage und schwer zu fassen wären. Einige Autoren kritisieren, dass

es sich streng genommen bei gut definierten Problemen nicht um Probleme sondern eher um Aufgaben handle, die sich regelhaft und sicher mit Algorithmen lösen ließen. Sie erforderten somit keine echte Problemlösung als das „Erschaffen von etwas Neuem“ (vgl. z.B. Dörner, 1984; Tobinski, 2017). Neben der Differenzierung nach der Klarheit der Problemelemente schlagen andere Autoren die Differenzierung nach Komplexitätsgrad vor. Hier werden einfache oder isolierte Probleme von komplexen oder systemischen Problemen unterschieden. Auch isolierte und klar umschriebene Probleme können sich als schwer zu lösen erweisen (z.B. eine Mathematikaufgabe) – es geht hier somit nicht um eine Unterscheidung nach Schwierigkeit (Tobinski, 2017; Woolfolk, 2014). Bei einfachen bzw. isolierten, wie auch klar definierten Problemen besteht – wenn überhaupt – eine gut bewältigbare Transformationsbarriere, die vornehmlich mit reproduktivem Denken überwunden werden kann. Komplexe oder systemische Probleme hingegen enthalten eine Vielzahl von Variablen (Komplexität), die sich wechselseitig beeinflussen (Vernetztheit) und aus deren Beziehungen - auch ohne Eingriff des Problemlösenden - sich selbst beeinflussende Entwicklungen emergieren können (Dynamik). Komplexe Probleme können darüber hinaus mehrere Zielzustände zur Überwindung des Problems haben (Polytelie). Im Umgang mit komplexen oder systemischen Problemen besteht große Handlungsunsicherheit und eine entsprechend hohe Transformationsbarriere (Intransparenz) (zu komplexen Problemen z.B. Funke, 2014). Sicher funktionierende Algorithmen lassen sich nicht ausmachen, im besten Falle finden sich Heuristiken, die die Komplexität reduzieren helfen und eine Lösung näher bringen. Ob es sich bei einer herausfordernden Situation aus individueller Perspektive um eine Aufgabe, ein einfaches/isoliertes, gut definiertes Problem handelt, oder die Herausforderung eher als schlecht definiert und komplex wahrgenommen wird, hängt von den individuellen Voraussetzungen, dem Vorwissen, der Sozialisation usw. des Individuums ab. Eine objektivierbare Einordnung spezifischer Problemsituationen hinsichtlich der Dimensionen Klarheit und Komplexität lässt sich somit nur sehr begrenzt vornehmen (Tobinski, 2017; Woolfolk, 2014).

**Der Problemlöseprozess und emotionales Erleben.** Unabhängig von der qualitativen Differenzierung des auslösenden Problems, lässt sich der Problemlöseprozess (als „Weg durch den Problemraum“) ähnlich dem Selbstreflexionsprozess

spezifizieren. Zunächst, in einem ersten Schritt, werden fehlende aber für die Problemlösung relevante Informationen beschafft. Gute Problemlöser zeichnen sich dadurch aus, dass sie in der Lage sind, Probleme zu identifizieren, die sich lösen lassen (u.a. Funke, 2014; Sodian, 2018; Tobinski, 2017; Woolfolk, 2014). Denn je nach Zielzustand und Perspektive ergeben sich andere Spielräume und Möglichkeiten. *Schritt eins* im Problemlöseprozess bedeutet somit die Identifikation (lösbarer) Probleme mittels Beschaffung fehlender Informationen aus verschiedenen Perspektiven. Auch für den Selbstreflexionsprozess lässt sich annehmen, dass die Identifikation eines (lösbaren) Problems Teil der Reflexion sein sollte. Auf diese Eingrenzung des relevanten Problems folgt die Konzentration der Aufmerksamkeit auf die wesentlichen und relevanten Informationen, diese müssen richtig verstanden und Beziehungen unter verschiedenen Aspekten durchdacht werden. *Schritt zwei* im Problemlöseprozess lässt sich somit als Integration der Informationen aus Schritt 1 in ein Situationsmodell beschreiben, dass die Elemente und Zusammenhänge des Problems adäquat abbildet (Sodian, 2018; Woolfolk, 2014). Im nächsten *Schritt drei* erfolgt nun die Auswahl möglicher Operatoren und deren Anwendung unter Berücksichtigung des aktuellen Problemraumzustandes. Es kann sich dabei um die Auswahl und Durchführung von Algorithmen, Heuristiken oder neuen Strategien handeln. Schließlich, in einem *vierten Schritt* gilt es den Einsatz zu evaluieren: entweder ist der Zielzustand erreicht, dann ist der Problemlöseprozess beendet, oder eine weitere Schleife ist erforderlich – der Problemlöseprozess wird iterativ wiederholt, bis der (ggf. auch angepasste) Ziel- bzw. Sollzustand erreicht wurde (z.B. Sodian, 2018; Woolfolk, 2014). Emotionales Erleben und dessen Bedeutung im Problemlöseprozess wurde bisher vor allem mit Blick auf das Erleben positiv oder negativ valenter Emotionen beforscht. Zusammengenommen ergibt sich, dass positives emotionales Erleben zu flexiblerem Denken beitragen und kreatives Denken im Problemlöseprozess anregen kann (Betsch et al., 2011). Fiedler und Hütter (2013) halten fest, dass es vor allem drei relevante sowie stabile empirische Phänomene gibt, die bei der Untersuchung von Zusammenhängen des Affektes, hier emotionales Erleben, mit Problemlöseprozessen, wie es auch die Selbstreflexion einer ist, in Verbindung stehen könnten: (1) Es zeigt sich einerseits, dass Menschen dazu neigen, ihre Aufmerksamkeit besonders auf aversive und gefährliche Reize

zu lenken und andererseits, dass positive Reize leichter verarbeitet werden (Valenzasymmetrie). (2) Stimmt die emotionale Valenz einer Information mit der emotionalen Valenz der Person als Stimmungslage überein, ist die Verarbeitung erleichtert (Stimmungskongruenz). (3) Je nach Valenz fördert emotionales Erleben als Stimmungslage den Einsatz bestimmter Denk- und Handlungsstile (stimmungsabhängige Verarbeitungsstile). So tritt bei positiv-valenter Stimmung eher eine konzept- oder heuristikgesteuerte Verarbeitung sowie wissensgesteuertes kreatives Schlussfolgern auf (Top-Down), während bei negativ-valenter Stimmung eher wahrnehmungsgesteuert verarbeitet und in der Tendenz konservativ geschlussfolgert wird (Bottom-Up; Fiedler & Hütter, 2013; Schwarz, 2012).

### **Selbstregulation von Affekt und Handlung**

Carver (2004a) hält fest, dass die Fähigkeit zur Selbstregulation dazu dient, (mehrere gleichzeitige) Herausforderungen zu bewältigen – anders gesprochen: mit Problemen umzugehen oder sie zu lösen. Die ursprüngliche Konzeptualisierung der Selbstregulation fokussiert dabei zwei Arten von parallel verlaufenden iterativen (Selbst-) Steuerungsprozessen, die auf ein Ziel ausgerichtet sind. Ein erneuter und vor allem differenzierter Blick auf die Selbstregulation als Ausgangspunkt der Selbstreflexionskonstruktion lohnt sich vor allem, um die Rolle emotionalen Erlebens im funktionalen Selbstreflexionsprozess besser beschreiben und einordnen zu können.

**Selbstregulation als organisiertes System.** Ziele oder Zielzustände sind dabei der Ausgangspunkt und Referenzwert selbstregulativer Aktivität. Technisch gesprochen sind individuelle Ziele der Referenzwert für Rückkopplungsschleifen in einem organisierten System, dass aus vier Elementen besteht (Carver 2004a): einer Eingangsfunktion (Wahrnehmungen des Ist-Zustandes über z.B. die Sinne), einem Referenzwert (Ziel- oder Sollzustand, kommt aus dem System selbst), einem Komparator (vergleicht Eingangsfunktion und Referenzwert, bewertet die Diskrepanz und wird auch als Fehler bezeichnet) und einer Ausgangsfunktion (abgeleitetes Verhalten, auch intern; ändert sich bei Diskrepanz bzw. Fehler). Je nach Art

des Ziels kann die Rückkopplung eine diskrepanzverringende Funktion (bei Annäherungszielen, auch negative Rückkopplung) oder eine diskrepanzvergrößernde Funktion (bei Vermeidungszielen, auch positive Rückkopplung) erfüllen.

**Selbstregulation mittels Verhaltens- und Affektschleife.** Wie beschrieben besteht der Selbstregulationsprozess aus Rückkopplungsschleifen auf zwei Ebenen. So lässt sich neben einer Verhaltensschleife eine zweite, die Affektschleife identifizieren: dieser zweite Prozess überprüft, wie gut die erste Schleife im Stande ist, die wahrgenommene Diskrepanz im Sinne des Zieles zu verändern, und resultiert in einem Affekt positiver oder negativer Valenz (Carver, 2004a). Der Affekt bildet einen Teil des Inputs für den Prozess auf Verhaltensebene. Emotionales Erleben mit positiver Valenz meldet zurück: hier macht man etwas besser, als man es müsste; emotionales Erleben mit negativer Valenz informiert darüber, dass etwas schlechter läuft als gewünscht. Resultiert weder positiv- noch negativ-valentes emotionales Erleben, ist die Diskrepanzänderung auf Handlungsebene genauso verlaufen, wie erwünscht – d.h. hier entspräche der Ist- dem Soll-Zustand auf Ebene der Affektschleife. Dies ist laut Carver (2004) die einzige Ausgangsfunktion der Affektschleife, die keine unmittelbare Änderung der Handlungsschleife auslöst. Negativer Affekt sollte eine stärkere Anstrengung hervorrufen – denn Ziel der Affektschleife ist ein neutraler Affekt, positiv-valente Affekte sollten hingegen eine Anstrengungsreduktion auslösen – eine Art „Auslaufen“. Resultiert ein positiver Affekt – eine Anforderung wurde besser gelöst, als es notwendig gewesen wäre – entsteht Raum dafür, sich (zwischenzeitlich oder dauerhaft) einer anderen Aufgabe zuzuwenden. Die Prioritäten werden hin zur Bearbeitung einer Anforderung verschoben, die im Vergleich zu der aktuellen Anforderung einen negativen Affektzustand auslöst. Sind hier mehrere Probleme in der Warteschlange, wird sich für das entschieden, was die größte negative Diskrepanz auslöst. Die Prioritätsbewertung verläuft regelmäßig, da sich die Affektzuschreibungen mit steigender Dringlichkeit einer Aufgabe auch ändern können.

### **2.1.3 Selbstreflexion unter Berücksichtigung emotionalen Erlebens**

Versucht man die Annahmen zum Problemlöseprozess und den Rückkopplungsschleifen der Selbstregulation, unter der zuvor gesetzten Perspektive auf emotionales Erleben an den Stand der Selbstreflexionskonzeptualisierung anzuknüpfen,

entsteht ein theoretisches Modell der psychologischen Selbstreflexion, das die Rolle emotionalen Erlebens als Information mit Steuerungsfunktion integriert (vgl. Abbildung 5).

**Der Prozess beginnt – die Problemkonfrontation.** In den Prozess wird dann eingetreten, wenn ein Akteur mit einer Herausforderung konfrontiert wird, für die es keine geeignete lösende Routine gibt. Dass eine intensivere Beschäftigung mit der Situation überhaupt nötig ist und diese als problematisch eingeschätzt wird, lässt sich über die Wahrnehmung emotionalen Erlebens erklären. Der Akteur befindet sich in einem Ausgangszustand, der augenscheinlich und / oder laut spontanem Affekt mindestens diffus nicht so ist, wie er sein sollte (vgl. emotionales Feedback aus der Affektschleife im Selbstregulationsprozess; vgl. Kapitel 2.1.2). Das wahrgenommene emotionale Erleben hätte somit bereits zu Beginn des Selbstreflexionsprozesses eine initiiierende und damit verhaltenssteuernde Funktion.

**Erhöhung von Selbstaufmerksamkeit und Selbstdistanz.** In der Folge werden Informationen über diesen Ausgangs- oder Problemzustand eingeholt, um ein adäquates Situationsmodell des Ist-Zustandes des Problems und aktuellen realen Selbsts (und später eine Lösung) zu entwickeln (erster Problemlöseschritt, vgl. Kapitel 2.1.2). Dabei wird die Selbstaufmerksamkeit erhöht: implizite und explizite Normen und Vorstellungen aus dem Selbstkonzept werden aktiviert – intuitive Selbstrepräsentationen im Extensionsgedächtnis werden zugänglich (vgl. Voraussetzungen zur Selbstreflexion Kapitel 2.1.1). Die, mit Blick auf einen in der Folge zu antizipierenden Zielzustand, Adäquatheit der Selbstbetrachtung hängt davon ab, wie sehr es gelingt, sich in dieser Selbstaufmerksamkeit emotionale Informationen nutzbar zu machen ohne davon überwältigt zu werden. Dies sollte dann gelingen, wenn die Selbstaufmerksamkeit zugleich selbstdistanziert stattfindet (vgl. Informationen zur Selbstdistanzierung aus Kapitel 2.1.1 und später 3.3.1). Weiter kann angenommen werden, dass der Informationsgehalt des auftretenden emotionalen Erlebens zugleich von der dem Inhalt der Reflexion zugeschriebenen emotionalen Valenz abhängt und den Fortgang des Selbstreflexionsprozesses beeinflusst (vgl. Emotionales Erleben im Problemlöseprozess, Kapitel 2.1.2).

**Entwicklung eines adäquaten Zielzustands.** Das Situationsmodell enthält neben der Feststellung des Ist-Zustandes und der Vergegenwärtigung des aktuellen oder auch realen Selbst (*Wie denke, fühle, handele ich gerade?* vgl. Ausführungen zur Selbstreflexion als Selbstkonzeptreflexion bei Greif 2008; Kapitel 2.1.1) einerseits, auch die Definition eines wünschenswerten Zielzustandes (vgl. Problemlöseprozess, Kapitel 2.1.2), der sich in einem Korridor bewegen kann, welcher von dem ebenfalls antizipierten idealen Selbst (*Wie würde ich im persönlich definierten Ideal-fall denken, fühlen, handeln?*, vgl. Kapitel 2.1.1) begrenzt wird. Je besser die Selbstkenntnis und je mehr Übung in der Selbstreflexion besteht, desto besser sollte es gelingen, einen erreichbaren, adäquaten und nachhaltig befriedigenden Zielzustand zu entwerfen (vgl. psychologische Bewusstheit bei Grant et al. 2002, hier in Kapitel 2.1.1; s. auch Problemlöseprozess in Kapitel 2.1.2). Dabei muss der Zielzustand nicht zwingend dem Ideal-Zustand entsprechen. Auch bei der Definition und Antizipation eines oder mehrerer adäquater Zielzustände sollte emotionales Erleben stets Teil des Prozesses sein und über neutral, positiv oder auch negativ valenten Affekt steuernd wirken (vgl. Affekt und Handlungsschleife, Kapitel 2.1.2).

**Selbstreflexive Aktivität / Selbstüberwachung und -evaluation.** Auf die Modellierung des Zielzustands folgt der Abgleich mit dem Ist-Zustand. Auch hier sollte das wahrgenommene emotionale Erleben Auskunft darüber geben, ob einer wahrgenommenen Differenz begegnet werden sollte, oder ob sie so stehen bleiben kann (neutral- oder positiv-valenter Affekt: keine weitere Auseinandersetzung erforderlich; negativ-valenter Affekt: Prozess wird fortgeführt, vgl. Affektschleife, Kapitel 2.1.2). Erscheint eine weitere Beschäftigung notwendig und der Prozess wird fort geführt, werden nun mögliche Operatoren zur Verringerung der Diskrepanz antizipiert. Die nach sachlicher sowie emotionaler Prüfung vielversprechendsten Operatoren werden ausgewählt und in einem regulierenden Akt realisiert.

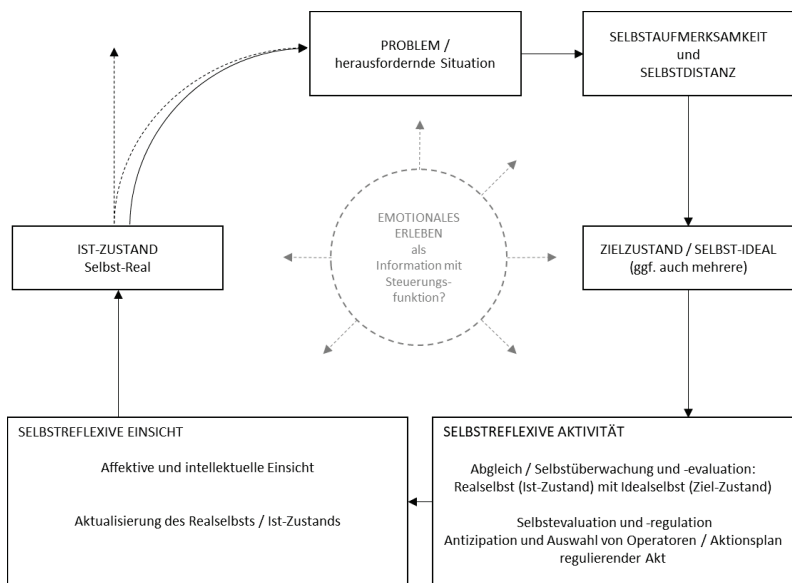
**Selbsteinsicht / Selbst(er)kenntnis.** Bevor der Prozess beendet wird oder von Neuem beginnt, wird die durch den regulierenden Akt bewirkte Veränderung kognitiv und emotional ausgewertet und der Ist-Zustand aktualisiert. Es entsteht eine Einsicht oder auch Erkenntnis darüber, wie gut es der selbstreflektierenden



Person gelungen ist, das initiale Problem im gewünschten Sinne zu lösen und was sich dabei inwiefern als wirksam erwiesen hat. Diese Informationen können bei zukünftigen Problemsituationen abgerufen werden und die Auswahl geeigneter Operatoren mitbestimmen. Andererseits geben die Informationen Auskunft darüber, ob der Selbstreflexionsprozess als abgeschlossen angesehen werden kann, oder ob der Prozess erneut durchlaufen werden sollte.

**Abbildung 5**

*Modell der Selbstreflexion unter Berücksichtigung der Rolle emotionalen Erlebens*



*Anmerkung.* Die Rolle des emotionalen Erlebens im Selbstreflexionsprozess ist theoretisch hergeleitet und u.a. Gegenstand der vorliegenden Arbeit – um den eher hypothetischen Charakter sichtbar zu machen, ist sie hier grau gedruckt.

**Emotionales Erleben als Information mit Steuerungsfunktion.** Den gesamten Selbstreflexionsprozess spielt das emotionale Erleben eine entscheidende Rolle für den Fortgang des Prozesses. Je nachdem an welchem Ort im Selbstreflexionsprozess sich der\*die Akteur\*in befindet, kann emotionales Erleben mit gleicher Valenz

den Prozess weiter antreiben, verzögern oder gar beenden. Die Valenz der emotionalen Information allein scheint folglich keinen Schluss darüber zu zulassen, in welche Richtung der Prozess fortgeführt wird. In Kapitel 2.1.2 (qualitative Differenzierung emotionalen Erlebens nach Pekrun, 2006, 2018) wird neben der Valenz eine weitere Dimension vorgeschlagen: die nach Anregungsgehalt eines positiv- oder negativ-valenten emotionalen Erlebens. Die Berücksichtigung von Valenz und Anregungsgehalt emotionalen Erlebens ermöglichen eventuell eine höhere Beschreib- und Vorhersagbarkeit des selbstreflexiven Prozesses. Abseits der qualitativen Differenziertheit emotionalen Erlebens lässt sich aber auch festhalten, dass es zudem Merkmale der zu reflektierenden Situation selbst sind, die mitbestimmen, wie die Selbstreflexion verlaufen sollte.

## **2.2 Applied Theory: Selbstreflexion in der Lehramtsausbildung**

Im Bereich der Lehrer- und Lehrerinnenbildung taucht der Begriff „Selbstreflexion“ immer wieder in verschiedenen Kontexten auf. Mittels Selbstreflexion sollen Studierende z.B. ihre persönliche Eignung für den Beruf als Lehrkraft prüfen (Mayr et al., 2020), systematische Selbstreflexion gilt als Teil einer „Praxisformation, die auf (vermutlich widersprüchlichen) Wissensordnungen und Transformationsprozessen beruht“ (zit. S. 191, Bennewitz, 2020), Selbstreflexionsbereitschaft und Selbstreflexionsfähigkeit gelten als zukünftig stärker werdende Anforderung an Lehrkräfte vor allem auch nach der Ausbildung als Weiterbildung (Terhart, 2020), forschende Selbstreflexion sei das Mittel um bereits im Studium Theorie und Praxis zu verzahnen (Häsel-Weide, 2020) bzw. gilt als „Vermittler zwischen professionellem Wissen und Handeln“ (zit. S. 545, Meschede et al., 2020), biographische Selbstreflexion diene als zentrales Mittel für die „Professionalisierung der Akteure in inklusiven Settings“ (zit. S. 606, Werning & Neugebauer, 2020) und so weiter.

Selbstreflexion wird folglich eine große Bedeutung für die Ausbildung und auch die berufliche Tätigkeit von Lehrkräften zu geschrieben. Im Folgenden soll zunächst herausgearbeitet werden, welche Funktion Selbstreflexion in schulischen Lehr- und Lernkontexten einnimmt (Kapitel 2.2.1 *Selbstreflexives Denken und Handeln in schulischen Lehrersituationen*) und wie sie sich in Modellen zur professionellen Kompetenz von Lehrkräften wieder findet (Kapitel 2.2.2 *Selbstreflexion als*

*professionelle Kompetenz von Lehrkräften*). Schließlich wird Selbstreflexion während schulischer Praktika in der universitären Ausbildung in den Blick genommen, auf denen besondere Hoffnungen liegen, was die Entwicklung und Förderung von Selbstreflexion betrifft (Kapitel 2.2.3 *Schulpraktika als zentraler Ort der Selbstreflexion*).

## **2.2.1 Selbstreflexives Denken und Handeln in schulischen Lehrlernsituationen**

**Lehrlernsituationen als soziale Interaktionen höchster Komplexität.** Pädagogisches Handeln im schulischen Kontext wird nach Trager (2012) einerseits davon bestimmt, dass Lehrkräfte stets im wechselseitigen Austausch mit den Lernenden stehen, und andererseits, dass diese Interaktion unter höchster Komplexität stattfindet. Wie schon im Abschnitt zur Definition komplexer Probleme beschrieben (vgl. Kapitel 2.1.2) zeichnet sich auch die Komplexität der schulischen Lehrlernsituationen durch die fünf Dimensionen Vielseitigkeit/Komplexität, Vernetztheit, Dynamik, Polytelie und Intransparenz aus (z.B. Funke, 2014). Auf die Lehrlernsituation wirkt eine große, nahezu unüberschaubare Zahl verschiedenster Variablen ein. Dabei kann es sich bspw. um Personen (Schüler, Lehrer, Eltern usw.) und ihre Eigenschaften handeln oder auch um situationale Kontextfaktoren (Wetter, Licht, Lernstoff). Alle diese Variablen oder Elemente interagieren miteinander und haben in ihren Interaktionen Auswirkungen auf die Situation. Die Situation entwickelt sich folglich auch ohne den Einfluss einzelner Elemente wie z.B. der Lehrperson weiter. Es emergieren Verhaltensmuster, die sich nicht alleine aus den Regeln/dem Verhalten der einzelnen Elemente erklären lassen, sondern auf deren Wechselwirkungen zurückzuführen sind und in Abhängigkeit der Historie stehen (z.B. Trager, 2012; Bell, 2004). So entsteht eine dynamische Situation, die vollständig abgesicherte Entscheidungen unmöglich macht. Die Planung didaktischen Handelns in pädagogischen Situationen führt angesichts höchster Komplexität folglich stets zu einem unsicheren Ausgang (Wilbers, 2020; Trager, 2012).

**Negative Auswirkungen der Komplexitätsreduktion durch Denk- und Handlungs-routinen.** Um die Lernsituation dennoch gestalten zu können, die eigene Handlungsfähigkeit aufrecht zu erhalten und ein Gefühl von Kontrolle herzustellen, ist es notwendig die Komplexität der Situationen über „formale Regeln, die in Denk-

und Handlungsrouninen münden“ zu reduzieren (Trager, 2012, S. 23; Kehrmann, 2002). Klare Regeln für den Umgang mit verschiedenen und auch hoch komplexen Situationen ermöglichen schnelles Handeln und reduzieren Unsicherheit. Außerdem verbrauchen sie vergleichsweise wenig kognitive Kapazität, so dass die Aufmerksamkeit anderen wichtigeren Dingen zugewendet werden kann. Diese zunächst einmal sehr hilfreichen Denk- und Handlungsrouninen können allerdings auch höchst unerwünschte Folgen haben. Trager (2012) benennt vier negative Auswirkungen solcher Automatismen: Subjektive Deutungen, Nivellierung neuer Handlungen, den fundamentalen Attributionsfehler und eingeschränktes Kontrolleleben. Gerade wenn Handlungsrouninen wirken, ohne dass das eigene Handeln dabei hinterfragt wird, kann das tatsächlich Mitgeteilte durch eigene Erwartungen und Deutungen überlagert werden. Das kann gerade in sozialen Interaktionen, wie es die pädagogische Interaktion eine ist, zu Missverständnissen führen. Diese subjektiven Deutungen manifestieren sich im Lehrerberuf u.a. häufig durch Vorurteile, die an erster Stelle negative Konsequenzen für betroffene Schüler\*innen, aber auch für die Unterrichtssituation und die Lehrertätigkeit selbst haben können. Vorurteile können im Sinne der selbsterfüllenden Prophezeiung (Todd, 2009) dazu führen, dass sich betroffene Personen einerseits tatsächlich den Erwartungen entsprechend verhalten, andererseits Verhaltensänderungen nicht mehr wahrgenommen werden (können). Diese Nivellierung neuer Handlungen kann sich im pädagogischen Kontext sowohl auf Seite der Lehrkräfte als auch der Lernenden zeigen. Denkroutinen können sich weiter auch im s.g. fundamentalen Attributionsfehler äußern (Gilbert & Malone, 1995). Hierbei wird der eigene Anteil an misslungenen Situationen, Handlungen oder ähnlichem ausgeblendet. Stattdessen werden unveränderliche Kontextbedingungen oder andere Personen für die Situation verantwortlich gemacht. Dies wiederum kann dazu führen, dass kein eigener Handlungsspielraum mehr gesehen wird. Anscheinend mangelt es an eigenen Kontrollmöglichkeiten, so dass Veränderungspotential nicht mehr erkannt werden kann (Trager, 2012).

**Selbstreflexion als Lösung des Dilemmas der Komplexitätsreduktion.** Lehrkräfte stehen in der pädagogischen Interaktion höchst komplexen Situationen gegenüber, die hohe Anforderungen an ihre fachlichen, sozialen und personalen Kom-

petenzen stellen (Schaarschmidt, 2005). Ein Weg, um die Komplexität dieser Situationen zu reduzieren, ist der Einsatz von Denk- und Handlungsrouninen, die die Handlungsfähigkeit erhalten, indem sie kognitiven Raum öffnen und schnelles Handeln ermöglichen. Außerdem führen sie zu einer wahrgenommenen Sicherheit und scheinbaren Kontrolle der Situation. Allerdings können diese Automatismen negative Folgen nach sich ziehen (subjektive Deutungen, Nivellierung neuer Handlungen, fundamentaler Attributionsfehler, verringertes Kontrollerleben). Entsprechend kann es gerade in pädagogischen Situationen sinnvoll und nötig sein - unter der Prämisse des Erhalts der Handlungsfähigkeit – sich eigene Denk- und Handlungsrouninen mithilfe von Selbstreflexion bewusst zu machen, auf Angemessenheit zu prüfen und ggf. abzulegen oder zu verändern, um so negativen Auswirkungen von für den Lehrerberuf unabdingbaren Denk- und Handlungsrouninen entgegen zu wirken. Die Befähigung zur Selbstreflexion wird entsprechend immer wieder als zentrale Aufgabe der Lehrkräfteausbildung gesehen (z.B. KMK, 2004; Rahm & Lunkenbein, 2014; Weyland & Wittmann, 2011).

## **2.2.2 Selbstreflexion als professionelle Kompetenz von Lehrkräften**

Bei der Suche nach Antworten darauf, welche Rolle die Selbstreflexion in der Diskussion um professionelles Handeln von Lehrpersonen einnimmt, zeigt sich sehr heterogene Literatur, die sich im Wesentlichen zwei Erkenntnisperspektiven zuschreiben lässt (Baumert & Kunter, 2013).

**Erkenntnisperspektiven auf professionelle Lehrertätigkeit.** Aufbauend auf Oevermanns Theorie des professionellen Handelns (Oevermann, 2008) hält *Perspektive 1* eine Professionalisierung des Lehrerhandels für unmöglich. Professionelles Handeln zeichne sich dadurch aus, dass es eben nicht routiniert existiere. Expert\*innen handeln professionell, in dem sie ihr vorhandenes (Routine)Wissen immer wieder konkret für den Einzelfall zuschneiden und adaptieren. Aufgabe von Lehrkräften sei es, stellvertretend für die Schüler\*innen „Krisen“ (Oevermann, 2008, versteht darunter solche Situationen, die sich nicht mit Routinen lösen lassen) zu lösen. Dazu bedürfe es jedoch eines mit therapeutischen Beziehungen vergleichbares Verhältnis von Kind zu Lehrkraft. Das Kind müsste aus eige-

nem Antrieb lernen (Oevermann, 2008, sieht als Antrieb die Neugierde, äquivalent zum Leidensdruck bei therapeutischen Interaktionen), was aber schon durch die staatlich vorgegebene Schulpflicht konterkariert werde. Lehrerhandeln könne folglich nicht professionell sein und gelingen, Scheitern werde zur Normalität (Oevermann, 2008; Baumer & Kunter, 2013). Professionalität im Sinne der Festbeschreibung optimalen Lehrerhandelns könne es folglich nicht geben (Oevermann, 2008). *Perspektive 2* sieht das anders und argumentiert, dass, da sich „Unterricht in staatlichen Pflichtschulen“ den „institutionellen Vorentscheidungen über Bildungsprogramm und Sozialorganisation“ unterwerfen müsse, die Schüler-Lehrerbeziehung „spezifisch, sachlich und universalistisch orientiert und deshalb gerade nicht psychotherapeutischer Natur“ sei (zit. S. 287, Baumert und Kunter, 2013). *Perspektive 2* nimmt politisch und strukturell vorgegebene Anforderungsprofile und Ausbildungsstandards als gegeben hin. Sie versucht aufbauend auf dem Vorgegebenen Fragen danach zu beantworten, welche Kompetenzen einer Lehrkraft unterrichtliches Handeln, das Erreichen von Lernzielen im schulischen Setting und die Befähigung der Schüler\*innen zur gesellschaftlichen Teilhabe ermöglichen (ebd.).

### **Modelle professioneller Kompetenz von Lehrkräften**

Aus pädagogisch-psychologischer Sicht, sind es bis heute vor allem die folgenden drei Kompetenzmodelle, die die Verortung selbstreflexiver Fähigkeiten ermöglichen und ihre Relevanz deutlich werden lassen (vgl. Baumer & Kunter, 2013):

#### **Schweizer Modell zu Standards der Lehrerbildung nach Oser und Oelkers (2001).**

Ein Lehrerbildungsstandard steht aus Sicht von Oser und Oelkers (2001) für eine professionelle Kompetenz einerseits und deren optimale Erreichung andererseits – Oser und Oelkers zeichnen mit ihren Standards folglich das Idealbild (im Abgrenzung zu einem realen Bild) einer guten Lehrkraft. Professionelles Handeln findet nach Oser und Oelkers (2001) in zwölf Gruppen von aus wissenschaftlichen Theorien und Forschungsbefunden hergeleiteten Standards statt: Lehrkräfte sollten eine adäquate Lehrer-Schüler-Beziehung herstellen und halten (1). Sie sollten ihr Handeln schülerzentriert ausrichten (2) und mit Disziplinproblemen sowie

Schülerrisiken angemessen umgehen (3). Lehrkräfte sollten soziales Verhalten anbahnen und aufbauen (4). Sie sollten Lernprozesse gelingend gestalten und Lernstrategien vermitteln (5). Ihren Unterricht sollten sie methodisch vielfältig gestalten (6). Sie sollten ihr eigenes Handeln evaluieren und Leistungen von Schüler\*innen mit geeigneten Methoden messen (7). Lehrkräfte sollten Kompetenz im Umgang mit Medien haben (8) und fruchtbar im Team mit anderen Lehrkräften zusammen arbeiten (9). Sie sollten gewinnbringende Öffentlichkeitsarbeit leisten (10) und mit ihren Kräften Haus halten (11). Außerdem sollten sie fachdidaktische Kompetenzen mitbringen (12). Oser und Oelkers (2001) schließen dabei reines Fachwissen als Idealstandard aus. Ihres Erachtens wird das Handeln von Lehrkräften erst dann professionell, wenn das zur Verfügung stehende Wissen in der Auseinandersetzung mit der Praxis immer wieder neu integriert, akzentuiert, geformt oder konstruiert wird. Die Standards geben das Ideal-Selbst als Referenz vor, mit der das Real-Selbst fortwährend über das gesamte Berufsleben hinweg in einem selbstreflexiven Prozess abgeglichen werden muss. Selbstreflexion lässt sich dieser Ansicht folgend, als übergeordnete und notwendige Bedingung für professionelles und kompetentes Handeln in den beschriebenen Standardgruppen verstehen (Terhart, 2002, S. 23).

**Standards für die Lehrkräfteausbildung nach Terhart (2002).** Mit dem Ziel und Auftrag, Standards für die Steuerung des Bildungswesens in Deutschland zu entwickeln, formuliert Terhart (2002) inspiriert von den Überlegungen Oser und Oelkers (2001) Standards für die Lehrkräfteausbildung in einer Expertise an die Kultusminister Konferenz (KMK). Terhart empfiehlt dabei sowohl Standards für die erste universitäre Ausbildungsphase als auch für die zweite Phase der Lehrkräfteausbildung im vorbereitenden Schuldienst festzulegen. Er fordert weiter, dass nicht nur Standards für Lehrkräfte, sondern auch für Ausbildungsinstitutionen und Steuerungssysteme der Lehramtsausbildung (Ministerien) berücksichtigt werden sollten. Im Zuge der Ausdifferenzierung der Standards, formuliert Terhart (2002) vier übergeordnete Kompetenzstufen, die je nach Ausbildungsphase und evaluierter Ebene (Lehrkraft/Person, Institution, Ministerium) in unterschiedlichen thematischen Bereichen relevant werden. Auf elementarer, niedrigster Stufe siedelt er das Wissen an. Terhart (2002) sieht das fachbezogene Wissen von Lehrkräften in der Frage nach Standards für die Lehrkräfteausbildung von Oeser und

Oelkers (2001) stark unterschätzt und meint, es bestehe eine *Notwendigkeit* das Fach(didaktische)Wissen in die Entwicklung von Standards einzubeziehen (S. 27, Terhart, 2002). Auf das Wissen folgt die zweite Kompetenzstufe der Reflexion – sie beinhaltet neben einer sachbezogenen Reflexion von Inhalten auch die Reflexion der eigenen Person als Selbstreflexion im Kontext des jeweiligen Standards. Bestehen Wissen und Reflexionsfähigkeit, kann sich der Kommunikation reflektierten Wissens zugewendet werden – die Kommunikationsfähigkeit ist die dritte zu erreichende Kompetenzstufe. Auf der höchsten Stufe der Kompetenzgenese steht die Urteilsfähigkeit. D.h. zusammengefasst: Professionelle, kompetente Lehrkräfte brauchen systematisches und wissenschaftlich gestütztes Wissen, die Fähigkeit sich kritisch-reflexiv sowohl mit Sachthemen wie auch der eigenen Person auseinandersetzen zu können, sie sollten in der Lage sein über Inhalte, Strukturen und Probleme berufsrelevanter Themen zu kommunizieren sowie über pädagogische Handlungsprobleme und Entscheidungsfragen zu urteilen. Sind all diese Kompetenzstufen durchlaufen und integriert (Kompetenzgenese), kann von *Können* gesprochen werden.

Dies kann in der Lehrkräfteausbildung lediglich einen Anfang nehmen (vgl. Terhart, 2002; Baumert & Kunter, 2013). Für das Ende der ersten universitären Phase der Ausbildung benennt Terhart (2002) das Unterrichtsfach, die Fachdidaktik, das erziehungswissenschaftlich-schulpädagogische Studium sowie die schulpraktischen Studien als thematisch relevante Bereiche. Terhart (ebd.) identifiziert 10 Standards pro Thema (bzw. 5 in der Schulpraxis), in denen sich Kompetenzen nach obigem Modell mit unterschiedlicher Häufigkeit finden lassen. Eine Übersicht über die von Terhart (ebd.) formulierten Standards für Lehrkräfte am Ende der universitären ersten Ausbildungsphase findet sich in Tabelle 1.

**Tabelle 1**

*Standards für angehende Lehrkräfte am Ende der universitären Phase der Ausbildung (Terhart 2002)*

| Themenbereiche  | Zu erreichende Kompetenzstufen                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |                   |              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|--------------|
|                 | 1 – Wissen                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 – Reflexion | 3 – Kommunikation | 4 – Urteilen |
| Unterrichtsfach | Allgemeine Struktur; Zentrale Konzepte und Inhalte; Zusammenhänge und Querverbindungen der Inhalte; Sich bewegen können in den Strukturen / Inhalten; Forschungsmethoden; Ausgewählte Spezialisierungen / Vertiefungen; Geschichte, Erkenntnisprobleme und Erkenntnisgrenzen; Ausgewählte Themen und Probleme an |               |                   |              |



|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | der Forschungsfront; Verbindung zu anderen Disziplinen (Inter-/Transdisziplinarität); Bedeutung außerwissenschaftlicher Kontexte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Fachdidaktik | Verhältnis zwischen wissenschaftlicher Disziplin und Unterrichtsfach; Legitimation und Bedeutung des Faches als Schulfach; Geschichte des Schulfachs; Aufbau und Inhalt des fachspezifischen Lehrplans; Fachdidaktische Konzeptionen und Lehr-Lern-Forschung; Schulbücher / Unterrichtsmaterial / Informationstechnologien im Fach; Lernen und Lernschwierigkeiten im Fach; Leistungsbeurteilung und Lernförderung; Methodische Formen / Lehr-Lern-Formen; Verknüpfung des Faches mit anderen Fächern |
| Erziehung    | Menschenbilder / Bildungstheorien / Erziehungsprozesse; Lernen, Entwicklung und Sozialisation im Kindes- und Jugendalter; Schule und Schulsystem; Unterricht als Vermittlungs- und Interaktionsprozess; Lernstrategien und Lernmethoden für Schüler; Lerndiagnostik und Lernförderung; Lernschwierigkeiten, Heterogenität, Leistungsbeurteilung; Kooperation mit: Kollegen, Eltern, außerschulischen Institutionen; Schul- und Unterrichtsentwicklung; Lehrerberuf und Professionalität               |
| Schulpraxis  | Erfahrung der eigenen Person im schulischen / unterrichtlichen Kontext; Reflexion auf die eigene Berufswahlentscheidung; Verknüpfung von Studieninhalten und Erfahrungen während schulpraktischer Studien; Grundformen und -methoden der Lehrerforschung (forschendes Lernen); Einbringen der Erfahrungen aus schulpraktischen Studien in das weitere Studium                                                                                                                                         |

---

*Anmerkung.* Gekürzte Darstellung der Lehrkräfte-Standards für die universitäre erste Phase der Lehrerbildung nach Terhart (2002).

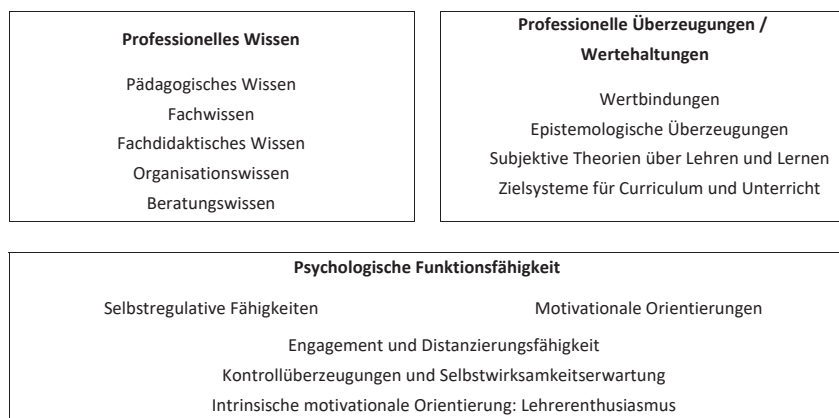
**Professionelle Kompetenz von Lehrkräften nach Baumert und Kunter (2013).** Den Modellen von Oser (2001) und Terhart (2002) fehlt laut Baumert und Kunter (2013) ein meta-theoretischer Überbau. Baumert und Kunter (2013) fassen die internationale Fachdiskussion zusammen und halten fest, professionelle Handlungskompetenz entstehe aus dem „Zusammenspiel von spezifischem, erfahrungsgesättigtem deklarativen und prozeduralen Wissen (Kompetenz im engen Sinne: Wissen und Können); Professionellen Werten, Überzeugungen, subjektiven Theorien, normativen Präferenzen und Zielen; Motivationalen Orientierungen sowie metakognitiven Fähigkeiten und Fähigkeiten professioneller Selbstregulation.“ (zit. S. 290f, Baumert & Kunter, 2013). Baumert und Kunter (2013) nutzen dieses Strukturmodell der professionellen Handlungskompetenz und prüfen,

inwiefern sich empirische Befunde zur professionellen Kompetenz von Lehrkräften einordnen lassen und es sich als Rahmenmodell eignet.

Aufbauend auf empirischen und theoretischen Vorarbeiten, sowie handlungspraktischen Erfahrungen, setzen Baumert und Kunter (2013) das Wissen und Können in Form von deklarativem, prozeduralem und strategischem Wissen als zentrale professionelle Kompetenz von Lehrkräften (*professionelles Wissen*). Orientiert an Shulman (1986) differenzieren sie 5 für Lehrkräfte relevante Wissensbereiche: das pädagogische Wissen, das Fachwissen, das Fachdidaktische Wissen, das Organisationswissen, sowie das Beratungswissen. Diese fünf Wissensbereiche seien in theoretisch-formalem Wissen einerseits, sowie andererseits als praktisches Können repräsentiert. Erfolgreiches professionelles Handeln beruhe „offensichtlich auf einer intuitiven Interpretation der Situation, die erlaubt, das sachlich Gebotene zum rechten Zeitpunkt und in einer sozial moralisch vertretbaren Form zu tun“ (zit. S. 294, Baumert und Kunter, 2013).

#### Abbildung 6

*Modell der professionellen Handlungskompetenz nach Baumert und Kunter (2013)*



*Anmerkung.* Eigene Darstellung, angelehnt an Baumert und Kunter (2013).

Diese Fähigkeit zur „intuitiven Interpretation“ gelingt als Ergebnis einer kontinuierlichen selbstreflexiven Auseinandersetzung eigener Erfahrungen, Überzeugungen und Werthaltungen sowie dem professionellen theoretisch-formalen und praktischen Wissen mit der bestehenden Situation und der Ableitung geeigneter

Handlungen. Die im Übergang vom Wissen zum Können bedeutsamen Werthaltungen und Überzeugungen gelten als weitere Komponente der professionellen Kompetenz von Lehrkräften nach Baumert und Kunter (2013; *professionelle Werthaltungen und Überzeugungen*). Diesen ordnen sie die Facetten Wertbindung (im Sinne einer Berufsethik), epistemologische Überzeugungen (darüber, wie sich Wissen bildet und Wissenserwerb generell stattfindet), subjektive Theorien über Lehren und Lernen in der Schule sowie das Zielsystem für Curriculum und Unterricht unter (als Antwort auf die Frage danach, welche Überzeugung zum Ziel von Curriculum und Unterricht besteht). Baumert und Kunter (2013) machen aber zugleich darauf aufmerksam, dass diese Facetten miteinander interagieren und sich gegenseitig beeinflussen sowie voneinander abhängen. Als letzte Komponente professioneller Kompetenz von Lehrkräften sehen Baumert und Kunter (2013) die *psychologische Funktionsfähigkeit*, in der sie das Zusammenspiel selbstregulativer Fähigkeiten und motivationaler Orientierungen verorten. Sie identifizieren auch hier zwei eng aufeinander bezogene Forschungsstränge – einen, der sich vornehmlich mit Kontrollüberzeugungen und Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrpersonen (und hier mit Zusammenhänge mit intrinsischen motivationalen Orientierungen wie Lehrerenthusiasmus und Engagement) beschäftigt und einen anderen, der die Selbstregulationsfähigkeit mit Blick auf Belastungserleben und Resilienz fokussiert (als Verantwortungsvollen Umgang mit persönlichen Ressourcen). Abbildung 6 gibt einen Überblick über das Modell professioneller Handlungskompetenzen nach Baumer und Kunter (2013).

### **Selbstreflexion und die professionelle Kompetenz von Lehrkräften**

In der Expertise-Forschung herrscht weitgehender Konsens darüber, dass sich Professionelle von Novizen vor allem darin unterscheiden: Professionelles Handeln stellt die Integration stabilen theoretisch-formalen und erfahrungsbasierten Wissens in das praktische Handeln dar (Baumert & Kunter, 2013; Bromme, 2001; Ericson & Smith, 1991; Gruber & Mandel, 1996). Diese sich über einen langen Zeitraum entwickelnde *reflektierte Praxis* überführt das Wissen in Können. Selbstreflexiv wird dieser Prozess, da die Entwicklung professioneller Handlungskompetenz unmittelbar von eigenen Überzeugungen und Werthaltungen, selbstregu-

lativen Fähigkeiten sowie motivationalen Orientierungen geprägt wird und geprägt werden muss, um den Anforderungen unter Berücksichtigung persönlicher Ressourcen verantwortungsvoll gerecht werden zu können.

Fasst man die oben beschriebenen Standards bzw. Kompetenzmodelle zusammen und fokussiert dabei die Rolle selbstreflexiver Prozesse, zeigt sich, dass aus professionstheoretischer Sicht die Fähigkeit zur Selbstreflexion immer wieder elementarer Bestandteil einer Ausbildung und Anbahnung hin zu einer professionellen Lehrkraft sein *muss*.

„Das berufliche Handeln, für das Lehrerbildung qualifizieren soll, gehört dem Typus professionellen Handelns an, einer besonderen Form beruflicher Tätigkeit. Die damit verbundene, nicht standardisierbare Tätigkeit verlangt reflexive und hermeneutische Kompetenz. Die hohe Verantwortlichkeit erfordert es, das eigene Handeln begründen und im Horizont wissenschaftlicher Standards reflektieren zu können. All das setzt Lehrer voraus, die sich zweierlei zu eigen gemacht haben: wissenschaftlich angeleitete theoretische und fallverstehende Reflexivität einerseits und praktisches Können andererseits. Unstrittig sind für den Aufbau dieser Handlungsbasis zwei Elemente erforderlich: die Bildung durch Wissenschaft und die eigenständig-konstruktive Verwendung der Wissensbestände in Abarbeitung an der Praxis.“ (zit. S. 877, Kolbe & Combe, 2008).

### **2.2.3 Schulpraktika als zentraler Ort der Selbstreflexion**

Bereits in den 1820er Jahren wurde „die Befähigung zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten - als Basis eines Handelns aufgrund eigenständiger Einsicht“ (zit. S. 878, Kolbe & Combe, 2008), also die Fähigkeit sich selbst im eigenen Handeln professionell reflektieren zu können, Teil der Lehrpersonenausbildung. Es schien die Ansicht vorherrschend, professionelle Selbstreflexion vor allem über die Konfrontation theoretischen Wissens mit eigenen Erfahrungen in der Praxis erlernen und üben zu können (Kolbe & Combe, 2008). Auch wenn heute schulische Praktika flächendeckend in der universitären Ausbildung anzutreffen sind und in immer mehr deutschen Bundesländern (z.B. in Baden-Württemberg,

Bremen, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Thüringen) Praxissemester als lange Form eines Vollzeit-Praktikums eingeführt sind oder werden, besteht nach wie vor Unklarheit darüber, wie und ob die ergriffenen Maßnahmen angemessen zur Professionalisierung zukünftiger Lehrkräfte beitragen. Es wird befürchtet, gerade die Entwicklung der Selbstreflexionsfähigkeit in Form der selbstreflexiven Auseinandersetzung mit und in Bezugsetzung von Theorie und Praxis, bliebe dabei auf der Strecke (vgl. z.B. KMK, 2004; Rahm & Lunkenbein, 2014; Rothland & Boecker, 2014; Weyland & Wittmann, 2011).

**Funktionen schulischer Praktika in der Lehrpersonensausbildung.** Weyland und Wittmann (2011) sehen als wichtigste Funktion der Lehrpersonenausbildung an der Universität im Allgemeinen und darin integrierter schulischer Praktika im Besonderen *die Befähigung zu kritischer Reflexion* („Primat der Reflexion“, vgl. Weyland und Wittmann, 2011). Ihnen zu Folge dürfe es innerhalb schulischer Praktika nicht um die Einübung praktischer Lehrertätigkeiten gehen, sondern es müsse um die Befähigung zur kritischen Reflexion der erlebten Hospitationen gehen. In der theoretisch-konzeptionellen Reflexion von Praxissituationen und dem damit verbundenen Erkennen der Grenzen von und der Differenzen zwischen Theorie und Praxis, sowie dem Reflektieren und ggf. Revidieren oder Weiterentwickeln subjektiver Theorien, ließen sich relevante Lehrkompetenzen erwerben (im Sinne der Professionalisierung, vgl. Kapitel 2.2.2). Schulische Praktika konfrontieren Lehramtsstudierende mit einer vergleichsweise realen Lehrpersonensicht auf praktische Lehr-Lernsituationen. Sie erlangen einen Einblick in die hohe Komplexität des beruflichen Alltags (vgl. Kapitel 2.2.1). Insofern meinen Weyland und Wittmann (2011) weiter, dass gerade auch die Reflexion der eigenen Person (Selbstreflexion) in Relation zu der reflexiven schulpraktischen Erfahrung eine „realistische Sicht auf die umfassenden Anforderungen des Lehrerberufs ermöglichen“ (zit. S. 30, Weyland & Wittmann, 2011), die Reflexion der Berufsmotivation, des eigenen Kompetenzzuwachses und Entwicklungsprozesses anregen, und die eigene Vulnerabilität über die Konfrontation mit realistischen Praxissituationen bewusst machen - Studierende somit dabei unterstützen ihre Studienwahl und Berufseignung zu überprüfen (vgl. Weyland & Wittmann, 2011).

Bach (2020) formuliert die Ziele schulischer Praktika während der universitären Lehramtsausbildung in ähnlicher Weise und sieht drei zentrale Funktionsbereiche: (1) Als erstes sollten Schulpraktika der beruflichen Orientierung dienen. In der Auseinandersetzung der Studierenden mit und der Reflexion ihrer zukünftigen Rolle als Lehrkraft könne die Berufswahl geprüft und berufliche Aufgaben an der Schule erkundet werden. (2) Zweitens entstehe die Möglichkeit an der Universität erlerntes theoretisches Wissen mit dem Erleben in der Praxis als eigene oder stellvertretende Erfahrungen abzugleichen. Dabei sei es möglich, mittels Selbstreflexion auch Schlüsse für das eigene berufliche Handeln zu ziehen und damit Wissen in Können zu überführen. (3) Drittens gehe es darum in der Praxis allgemeine didaktische, fachliche und fachdidaktische Fähigkeiten im Bereich der Planung, Durchführung und Analyse von Unterricht zu erweitern. Gröschner und Klaß (2020) ergänzen diese Auflistung in Anlehnung an Terhart (2002) sowie Ulrich et al. (2019) um das Ziel der Anbahnung eines Rollenwechsels vom Schüler\*in sein zur Lehrkraft.

**Formen schulischer Praktika an deutschen Universitäten.** Schulische Praktika innerhalb der universitären Lehrpersonenausbildung sollen folglich vermittelt über die stete Selbstreflexion wirken. Dabei unterscheiden sich die Realisierungsformen zum Teil erheblich. Bach (2020) benennt vier Dimensionen, hinsichtlich derer sich die Ausgestaltung schulischer Praktika innerhalb der universitären Lehrpersonenausbildung unterscheiden können: eine temporale, eine inhaltlich konzeptuelle, eine begleitungsbezogene sowie eine aufgabenbezogene Dimension. In Deutschland finden Schulpraktika verschiedener Länge zu jedem Zeitpunkt im Studium statt. Dabei reicht die Dauer von einzelnen Tagen bis hin zu mehrmonatigen Blockpraktika. Im Mittel liegen die Praktika bei einer Dauer von drei bis sechs Wochen (temporale Dimension). Wie auch international üblich haben Praktika zu einem frühen Zeitpunkt des Studiums i.d.R. eine Orientierungsfunktion und fordern in erster Linie Beobachtungen, während Praktika zu einem späteren Zeitpunkt häufiger mit der Übernahme von Unterricht einher gehen. Generell finden sich Praktika, die eher allgemein angelegt sind und bei denen der Fokus auf erziehungs- und bildungswissenschaftlichen Fragestellungen liegt, sowie Fachpraktika, bei denen es um die Beschäftigung mit fachspezifischen Inhalten und Methoden geht (inhaltlich konzeptuelle Dimension). Häufig sind jedoch auch

Mischformen anzutreffen. Dies gilt in besonderer Weise für das so genannte Praxissemester als die verbreitetste Form eines Langzeitpraktikums in Deutschland (Ulrich et al., 2019). Weiter unterscheiden sich nach Bach (2020) schulische Praktika in der Art, Intensität und inhaltlichen Ausgestaltung der Betreuung sowie in der Art zu erbringender Leistungsnachweise (begleitungsbezogene Dimension). Und schließlich unterscheiden sich Praktika darin, welche Aufgaben an die Praktikanten gestellt werden: angefangen von vornehmlich hospitierend-beobachtenden Aufgaben, über die Planung und Durchführung von Unterricht, bis hin zu Forschungsaufgaben als Bearbeitung schul- und unterrichtsrelevanter Fragestellungen in wissenschaftlichen Beobachtungsstudien (aufgabenbezogene Dimension).

**Selbstreflexion besonders während Schulpraktika.** Die Annahme, dass schulische Praktika in besonderer Weise selbstreflexive Fähigkeiten erfordern, lässt sich aus verschiedenen Perspektiven begründen. Wie dargelegt, erfordert die Komplexität von schulischen Lehrlernsituationen, die Komplexitätsreduktion mittels Denk- und Handlungsroutrinen, die wiederum negative Auswirkungen haben können und deswegen regelmäßig mittels Selbstreflexion hinterfragt und adaptiert werden sollten (vgl. Selbstreflexion in Lehrlernsituationen, Kapitel 2.2.1). Dies trifft insbesondere auf Lehrkräfte in der Praxis zu, da es ihre Aufgabe ist, die komplexe pädagogische Lernsituation und -interaktion zu steuern. Entsprechend findet sich die (Selbst-)Reflexion in Modellen zur professionellen Kompetenz von Lehrkräften an verschiedensten Stellen. Im Professionsmodell von Terhart (2002) gilt die (Selbst)Reflexionsfähigkeit als eine von vier übergeordneten Kompetenzen (Kompetenzgenese), deren Notwendigkeit und Erwerb er vor allem der schulpraktischen Phase zuschreibt (vgl. Tabelle 1). Oser und Oelkers (2001) verstehen den Professionalisierungsprozess als eine „kontinuierliche Aufgabe innerhalb der gesamten Berufsbiographie von Lehrkräften“ (zit. S. 27, Terhart, 2002). Im ständigen selbstreflexiven Abgleich der realen Lehrperson mit den von Oser und Oelkers (2001) formulierten Standardgruppen als Idealen, könne nach der universitären Ausbildung noch keine kompetente Lehrkraft stehen. Erst über die kontinuierliche selbstreflexive Auseinandersetzung mit der praktischen Erfahrung entstehe professionelle Kompetenz. Auch Baumert und Kunter (2013) verstehen professionelles Handeln als selbstreflexive Integration stabilen theoretisch-formalen und erfahrungsbasierten Wissens in das praktische Handeln, was wiederum in

schulischen Praktika angebahnt wird (zu Modellen der professionellen Kompetenz von Lehrkräften vgl. Kapitel 2.2.2). Neben den professionstheoretischen Überlegungen zur Bedeutung von Schulpraktika und Selbstreflexion, gibt auch die grundlagenorientierte Perspektive auf Selbstreflexion (vgl. Kapitel 2.1 – Basic Research: Selbstreflexion als psychologisches Prozessmodell) Hinweise auf die Bedeutung schulpraktischer Phasen für die Selbstreflexion während der universitären Ausbildung. Als psychologischer Prozess beginnt die Selbstreflexion mit einem Problem, für dessen Lösung keine Routine zur Verfügung steht. Während die Lernsituation in Vorlesungen und Seminaren an der Universität in vielerlei Hinsicht dem über die gesamte Schulzeit eingeübten akademischen Lernen entspricht, Studierenden in der Regel also ein großes Repertoire an Denk- und Handlungs-routinen zu Verfügung stehen sollte, ist dies bei der schulpraktischen Situation nicht der Fall. Schulpraktische Phasen haben somit das Potential, Studierende mit vielen Situationen zu konfrontieren, die der Generierung von etwas Neuem bedürfen. Besonders auch Unterrichtsversuche, Pausenaufsichten etc. ermöglichen die Vergegenwärtigung eines Selbstreals als Lehrkraft. Im besten Fall gleichen Studierende ihr Handeln mit einer idealen Lehrkraft ab und suchen nach Möglichkeiten die Diskrepanz zu verringern. Die Konfrontation mit der Praxis nötigt ggf. dazu, neue Routinen und Handlungsstrategien selbstreflexiv zu entwickeln. Kolbe und Combe (2008) weisen darauf hin, dass es einer Lenkung und Anleitung der Selbstreflexion auch und gerade in der Auseinandersetzung mit der Praxis bedarf, die die selbstreflexive Auseinandersetzung mit der eigenen Biographie einschließt. „[...] Nur ein reflexiver Umgang mit den eigenen, lebensgeschichtlich vorgängig erworbenen Dispositionen sichert in der Lehrerbildung, dass diese nicht undurchschaut in die Entwicklung eigener Muster und Routinen Eingang finden.“ (zit. S. 892, Kolbe & Combe, 2008). Folglich braucht es eine angemessene Einbettung und Ausgestaltung praktischer Erfahrungen damit Sie über selbstreflexive Prozesse ihr Professionalisierungspotential entfalten können.

### **2.3 Basic and Applied Research Questions - Forschungsinteresse**

In den letzten zwei Jahrzehnten haben sich zwei ineinander überführbare psychologische Prozessmodelle zur Selbstreflexion (Grant, 2001; Grant et al., 2002; Greif,



2008, 2010; Greif & Berg, 2011; Kapitel 2.1) etabliert. Beiden fehlt der Einbezug emotionalen Erlebens als subjektive Erfahrung, die Einfluss auf Denken und Handeln entfalten kann. Die Berücksichtigung des emotionalen Erlebens, welches sich als Stimmung, Emotion, kognitives und metakognitives Gefühl, wie auch als Körpererfahrung äußern kann, erscheint für die Trennung funktionaler und dysfunktionaler Selbstreflexionsprozesse entscheidend (Kapitel 2.1.2). Bei einem Blick auf der Selbstreflexion verwandter Prozesse, wie dem Problemlösen oder der Selbstregulation zeigt sich, dass emotionales Erleben an jeder Stelle des Selbstreflexionsprozesses wirken und zur Veränderung eines einst funktional verlaufenden Prozesses hin zu dysfunktionalem Ausgang beitragen kann (Kapitel 2.1.3). Vor allem in Lehrlernsituationen ist es wichtig, sich selbst mit seinen Denk- und Handlungsrouitinen zu hinterfragen (Kapitel 2.2.1). Entsprechend gilt in der Lehramtsausbildung die Befähigung zu funktionaler Selbstreflexion als eines der zentralen Lernziele, die später den Berufsalltag bestimmen und langfristig zur Professionalisierung beitragen sollten (Kapitel 2.2.2). Dabei sind es, neben dem Studium an sich, besonders schulpraktische Erfahrungen, denen großes Potential zur Anregung selbstreflexiver Fähigkeiten zugeschrieben werden (Kapitel 2.2.3).

**Forschungsinteresse.** Offen ist, ob die vorgestellten grundlagen- und anwendungsorientierten theoretischen Annahmen, dem empirischen Blick in die Praxis stand halten. Im anwendungsorientierten Bereich (Kapitel 2.2 *Applied Theory: Selbstreflexion in der Lehramtsausbildung*), sind folgende Fragen von Interesse:

- Fördert die universitäre Lehramtsausbildung die funktionale Selbstreflexion Lehramtsstudierender? Haben schulpraktische Phasen eine über das allgemeine Studium hinausgehende Wirkung auf die Selbstreflexion und hängt die Wirkung von der Realisierungsform ab?
- Welche konkreten Situationen sind es, die während schulischer Praktika zu Reflexionsanlässen werden? Lässt sich der selbstreflexive Anregungsgehalt von Praktikumsproblemen über konnotiertes emotionales Erleben erklären oder beeinflusst emotionales Erleben gar, welchen Problemen Studierende in Praxisphasen begegnen?
- Ist es möglich, die Selbstreflexion über die hypothetische Auseinandersetzung mit Praxisproblemen zu trainieren und so auch außerhalb schulpraktischer Phasen zur Selbstreflexionsförderung beizutragen?

Da die Berücksichtigung emotionalen Erlebens bisher in der theoretischen Konzeption der Selbstreflexion eher eine untergeordnete Rolle gespielt hat und, wie sich bei der Darlegung des Stands der Forschung innerhalb der einzelnen Studien noch zeigen wird, darüber hinaus Selbstreflexion ein generell eher wenig psychologisch-empirisch beforschtes Gebiet darstellt, ergeben sich auch Fragen zur Gültigkeit der theoretisch getroffenen Annahmen (Kapitel 2.1 *Basic Theory: Selbstreflexion als Psychologisches Prozessmodell*):

- Wie genau wirkt emotionales Erleben? Welche Art welchen emotionalen Erlebens spielt welche Rolle für den Selbstreflexionsprozess? Ist die Selbstreflexive Einsicht der Selbstreflexiven Aktivität nachgelagert, wird sie von emotionalem Erleben beeinflusst?
- Sind Selbstaufmerksamkeit und Selbstdistanz tatsächlich entscheidende Größen im Selbstreflexionsprozess? Lässt sich die Selbstdistanz manipulieren und welche Konsequenzen hat das für die verschiedenen Komponenten des Selbstreflexionsprozesses?
- Lässt sich der Selbstreflexionsprozess und lassen sich Selbstreflexionsergebnisse qualitativ unterscheiden? Lässt sich der Selbstreflexionsprozess mit Hilfe der Manipulation einzelner Komponenten des Prozesses verändern?

**Empirische Aufarbeitung.** Die im Folgenden berichteten Studien, versuchen eben diese Fragen zu beantworten. Der Bericht erfolgt jeweils im Stile wissenschaftlicher Fachartikel, so dass am Beginn jeden Artikels zunächst eine Zusammenfassung steht und folgend neben einem kurzen Verweis auf die bereits erfolgte theoretische Aufarbeitung, eine Darstellung empirischer Vorarbeiten zu den jeweils relevanten Fragen vorgestellt wird. Jede Studie nutzt andere Datengrundlagen, auch wenn Studie 1 und 2 im Rahmen der Evaluation des hessischen Modellversuchs ‚Praxissemester‘ entstanden sind. *Studie 1* fragt in erster Linie danach, welche Rolle Lehramtsstudium und (die Gestaltung von) Schulpraktika für die Selbstreflexion haben, sowie ob der Einbezug emotionalen Erlebens geeignet ist, funktionale von dysfunktionalen Reflektierenden zu trennen. *Studie 2* fokussiert Selbstreflexionsanlässe während schulischer Praktika und beschreibt, wie sich diese über die Zeit verändern, sowie in welchem Zusammenhang sie mit emotionalem

Erleben und Selbstreflexion stehen. *Studie 3* rückt schließlich die qualitative Differenzierung der Selbstreflexion in den Fokus und schaut inwiefern und womit sich der Selbstreflexionsprozess beeinflussen lässt.



### 3 Empirische Aufarbeitung - Studien

#### 3.1 Studie 1:

##### **Selbstreflexionsentwicklung - Lehramtsstudium und Schulpraktika**

*Zusammenfassung.* Selbstreflexives Handeln gilt als zentrale Kompetenz (angehender) Lehrkräfte. Besonders schulpraktische Phasen werden als geeignet angesehen, eben jene Kompetenz zu stärken. Ob die universitäre Lehramtsausbildung Selbstreflexion fördert und welche Rolle dabei schulpraktische Phasen spielen, ist allerdings bisher offen. Die vorliegende Studie prüft in einer (quasi-) experimentellen Feldstudie als 2\*2-Design, wie sich die Selbstreflexion von Lehramtsstudierenden ( $N = 1631$ ) von Anfang bis Ende des Studiums (6 MZP) entwickelt und ob schulische Praxisphasen dabei in Abhängigkeit von Zeitpunkt (experimentell, früh vs. spät) und Dauer (quasiexperimentell, kurz vs. lang) eine Rolle spielen. Darüber hinaus interessiert, ob die von angehenden Lehrkräften im Studium gezeigten selbstreflexiven Aktivitäten vermittelt über das Maß an emotionaler Erschöpfung selbstreflexive Einsichten vorhersagen können. Diese Zusammenhänge werden als Indikator für die Einschätzung der Selbstreflexion als funktional oder dysfunktional gewertet. Es zeigt sich, dass Studierende über die Zeit des Studiums an selbstreflexiven Einsichten gewinnen, Studentinnen stärker als Studenten, sich dabei der Bericht selbstreflexiver Aktivitäten allerdings nicht verändert. Eine für die Selbstreflexion in der Tendenz besonders förderliche Wirkung über die Zeit des Studiums entfalten längere und zugleich spätere Praktika. Außerdem ist davon auszugehen, dass eine funktionale Form der Selbstreflexion vorliegt. Zwar zeigt sich keine moderierende Rolle der emotionalen Erschöpfung für den Zusammenhang von selbstreflexiven Aktivitäten und selbstreflexiven Einsichten, wohl aber ein negativer Zusammenhang zwischen berichteten Einsichten und Erschöpfung für den Großteil der Studierenden.

### 3.1.1 Forschungsstand & Hypothesen

Denk- und Handlungsroutinen sind nötig und unabdingbar für das Handeln in höchst komplexen Situationen, wie es die Unterrichtssituation eine ist (vgl. Kapitel 2.2.1 dieser Arbeit). Da Routinen jedoch immer auf Abstraktionen und Verallgemeinerungen basieren und damit niemals auf den spezifischen Einzelfall passen (können), ist es für Lehrkräfte nötig durch *Selbstreflexion*, die eigenen Handlungsroutinen unter Berücksichtigung eigener Ideale zu hinterfragen und flexibel anpassen zu können (vgl. Baumert & Kunter, 2013; KMK, 2004; Oser, 2001; Rahm & Lukenbein, 2014; Rothland & Boecker, 2014; Terhart, 2002; Weyland & Wittmann, 2011; Kapitel 2.2.2 dieser Arbeit). Diese im Kontext der Lehrerbildung häufig als reflexive Haltung beschriebene Fähigkeit gilt als lern- und trainierbar (z.B. Greif, 2008, 2010). Sowohl das universitäre Studium, als auch besonders schulische Praktika sollen eine funktionale Form der Selbstreflexion fördern. Offen ist, ob die universitäre Ausbildung diesem Anspruch genügt, welche Rolle schulpraktische Phasen und deren Länge sowie Durchführungszeitpunkt dabei spielen, ob die Studierenden, wenn sie denn sich selbst reflektieren, dies in funktionaler Weise tun und schließlich, ob negativ-valentes emotionales Erleben geeignet ist, um zwischen funktionaler und dysfunktionaler Selbstreflexion zu trennen.

#### Forschungsstand

**Selbstreflexion im Lehramtsstudium.** Vornehmlich *qualitative* Untersuchungen zur Selbstreflexionsentwicklung im Lehramtsstudium kommen mal mehr, mal weniger zu dem Schluss: Ja, diverse Interventionen z.B. in Form von Video- und Peer-feedback (Gün, 2010), Lerntagebüchern (Grant et al., 2002), oder Portfolio-Arbeit (Trager, 2012) sind dazu geeignet, Studierende zu Selbstreflexion, also zur Auseinandersetzung mit sich selbst und der eigenen Professionalisierung anzuregen, wenn auch zum Teil eher oberflächlich. *Quantitative* Studien zur Frage der Selbstreflexionsentwicklung im Lehramtsstudium liegen kaum vor. Nach aktuellem Stand untersuchten nur Hannemann et al. (2019), ob sich die Selbstreflexion Lehramtsstudierender, die eine Intervention zur Förderung der Selbstreflexion erhalten, von Studierenden unterscheidet, die an keiner derartigen Intervention teilnehmen. Die Autoren berichten die Evaluation eines Trainings zur Förderung der

Fähigkeit zum gelingenden Classroom-Management (Braunschweiger Classroom-Management-Training) bei Lehramtsstudierenden. Neben Kompetenzen im Classroom-Management, galt die Stärkung der Selbstreflexionskompetenz als eine Zieldimension des Trainings und seiner Evaluation. Die Selbstreflexion wurde mit einer ins Deutsche übersetzten Version der Selfreflection and Insight Scale (SRIS; Grant et al., 2002) gemessen. Während die Interventionsgruppe nach dem Training insgesamt höhere Selbstreflexionswerte zeigt, sinken die Werte der Studierendengruppe ohne Intervention. Die Effekte sind klein bis sehr klein und umfassen eine vergleichsweise kurze Zeitspanne (3 Monate) des gesamten Zeitraums des Studiums. Die Autoren selbst weisen darauf hin, dass die Ergebnisse mit Vorsicht zu interpretieren seien und nennen Erhebungszeitpunkte, unterschiedliche Erhebungsformate und Dropouts in den verglichenen Gruppen sowie Prüfungsstress als limitierende Elemente. Abseits dieser Überlegungen ist m.E. anzumerken, dass auch die Studierenden ohne Interventionstraining als Wartekontrollgruppe das Seminar zu einem späteren Zeitpunkt besuchen und vermutlich in ähnlicher Weise in ihrer Selbstreflexion profitieren werden. Aber eben nicht nur von diesem Seminar, sondern höchst wahrscheinlich auch von anderen Seminaren, die eine elaborierte Verarbeitung praktischer und theoretischer Informationen anstreben. So existiert eine ganze Reihe an in der universitären Lehre eingesetzten Methoden, die auf die Steigerung der Selbstreflexion abzielen. Dazu zählt die Anregung zur Selbstreflexion z.B. mittels Leitfragen (Hascher & Wepf, 2007; Hübner, Nuckels & Renk, 2007; Trager, 2012), durch vorstrukturierte Lernstagebücher (Bräuer, 2007), durch die Erfahrung von Unvermögen bei dem Versuch eine Herausforderung zu bewältigen (Dörner, 1994), durch das Beobachten und die Analyse von Gründen des eigenen Verhaltens (Trager, 2012), aber auch über die Beobachtung anderer Menschen als Lernen am Modell und im sozialen Vergleich (Festinger, 1954). Zusammengenommen ergeben sich m.E. vor allem qualitative und vereinzelte quantitative Hinweise darauf, dass das Lehramtsstudium hinreichend und über die Alltagserfahrungen hinausgehende Anlässe zur Initiierung des selbstreflexiven Prozesses bietet, so dass die gemessenen Selbstreflexionswerte in der Gesamtschau über die Zeit des Studiums steigen sollten (vgl. *Hypothese 1*, Haupteffekt des Studienzeitraums).

**Selbstreflexion in schulpraktischen Phasen.** Besonders große Hoffnungen und Erwartung hinsichtlich der Selbstreflexionsförderung werden vor allem in die schulpraktischen Phasen während der universitären Ausbildung gelegt (s. Kapitel 2.2.3). Über die Konfrontation mit einer realistischen Sicht auf die spätere Berufstätigkeit als Lehrkraft soll die Reflexion über die eigene Eignung für den Beruf (Vergleich der „guten Lehrkraft“ unter den schulischen Gegebenheiten mit dem eigenen realen Potential) angeregt, darüber hinaus aber auch relevante professionelle Lehrerkompetenzen angebahnt und eingeübt werden. Die *echte* praktische Situation eigne sich in besonderer Weise zu einer reflexiven Auseinandersetzung. Unter dem „Druck“ der Praxis müssten sich Studierende stärker aus Ihrer Komfortzone bewegen. Dabei würden eigene Defizite eher sicht- und wahrnehmbar (vgl. ‚Erfahrung von Inkompetenz‘ bei Dörner, 1994). Aus einer pädagogisch psychologischen Sicht stellt sich die Frage, ob es empirische Evidenz dafür gibt, dass schulische Praktika Selbstreflexion fördern. Ein Blick in die empirische Forschungslage zu dem Thema zeigt, die Evidenz ist auch hier rar und in weiten Teilen wenig belastbar (vgl. auch Kolbe & Combe, 2008; Terhart, 2001). Zwar existieren einige Forschungsüberblicke über die Rolle schulpraktischer Erfahrungen für die Entwicklung verschiedener Variablen (z.B. Cohen et al., 2013; Bach, 2020), die (Selbst-)Reflexion spielt darin aber wenn überhaupt nur eine nachgeordnete Rolle. Von den 113 Studien, die Cohen et al. (2013) in ihrem Überblick berücksichtigen, lassen sich nur vier Studien den Kategorien „Reflecting on the preservice teacher’s own classes, attitude and awareness to learning“, „Reflecting on individual identity“ oder “Reflecting on self-professional development” zuordnen (vgl. S. 13, Cohen et al., 2013). Bei genauerer Betrachtung dieser vier Untersuchungen (Lee & Wu, 2006; Miller, 2008; Skamp & Mueller, 2001; Yayli, 2008) fällt auf, dass Selbstreflexion zwar eine Rolle als Intervention oder Methode zur Gewinnung qualitativer Daten spielt, und schulische Praktika als geeignete Quelle zur Förderung von Selbstreflexion angesehen werden, sich dabei aber keine Aussagen zu der Wirkung praktischer Phasen auf die Selbstreflexion und deren Entwicklung bei angehenden Lehrkräften ableiten lassen. Auch der Forschungsüberblick von Bach (2020) bietet wenig substanzielle Evidenz zu dem Thema. Er berichtet von zwei Untersuchungen, die sich u.a. der Rolle von (Selbst-)Reflexion während schulpraktischer Phasen zuwenden. Aus der Untersuchung von Rahm



und Lunkenbein (2014) ließe sich lesen, dass Praktika geeignet seien, die Reflexivität und Analysefähigkeit Studierender zu fördern. Aus der Untersuchung von Kocher et al. (2010) gehe laut Bach (2020) hervor, dass Praktika vorwiegend in einem „Meister-Lehrling-Modell“ stattfänden: Studierende schauten Techniken von ihren Betreuenden ab und übernahmen diese traditionellen Unterrichtsmuster überwiegend *unreflektiert* (S. 625, Bach, 2020). Die Einschätzung, dass traditionelle Unterrichtsmuster „unreflektiert“ übernommen würden, erscheint bei Sichtung der Originalarbeit als nur eine von mehreren Möglichkeiten. Kocher et al. (2010) verglichen videographierte Unterrichtsstunden Studierender in Praktika über die Zeit mit parallel gehaltenen Unterrichtsstunden der betreuenden Lehrpersonen. Es zeigte sich, dass sich die Art des gehaltenen Unterrichts über die Zeit zwischen Novizen und Experten annähert. Kocher et al. (2010) ziehen den Schluss, dass die Studierenden von ihren Betreuern lernen – im Sinne eines Lernens am Modell. Die Einschätzung von Bach (2020), dass dies *unreflektiert* erfolgt sein könnte, rührt daher, dass innovativere Unterrichtspraktiken, die über ein Unterrichtsgespräch zwischen Lehrkraft und Schüler\*innen hinausgehen, kaum vorkommen. M.E. ist hier allerdings zu berücksichtigen, dass sich in der Untersuchung von Kocher et al. (2010) auch zeigt, dass der Unterricht der Experten zu jedem Zeitpunkt als qualitativ sehr hochwertig eingeschätzt wird – die Studierenden also durchaus gut daran tun, sich an diesen Rollenvorbildern zu orientieren. Zu diesem Ergebnis könnten sie auch nach einem ausführlichen Abgleich ihres eigenen gehaltenen Unterrichts (als Real-Zustand) und dem Unterricht der anleitenden Lehrperson (als Ideal-Zustand) gekommen sein, und daraus eine Angleichung ihres Unterrichts an das Modell als zielführend hinsichtlich qualitativer Aspekte abgeleitet haben. Im Sinne des in dieser Arbeit zugrunde gelegten Modells der Selbstreflexion (vgl. Kapitel 2.1.3) wäre statt einer fehlenden Reflexion eher davon auszugehen, dass das Praktikum zu einer gelungenen, funktionalen Selbstreflexion mit zunehmenden verhaltenswirksamen selbstreflexiven Einsichten beigetragen hat. Die Annahme, dass funktionale Selbstreflexion und die Orientierung an Rollenvorbildern gemeinsam professionalitätsfördernd sind (vgl. auch Festinger, 1954), stützen Befunde von Robert & Stark (2008). Mit dem Ziel der Validierung des Einsatzes der SRIS und der Frage danach welche Rolle die Facetten der Selbstreflexion im Professionalisierungsprozess spielen, befragten Robert und Stark (2008) Medizinstudierende im ersten Studienjahr. Es zeigt sich u.a.

Evidenz dafür, dass Selbstreflexion in engem Zusammenhang mit dem Bedürfnis nach Rollenvorbildern als Mittel zur Professionalisierung steht und als günstig für die weitere Entwicklung einzuschätzen ist. Zusammengenommen legen die theoretischen Überlegungen und die wenigen empirischen Befunde die Annahme nahe, dass schulische Praktika, genauso wie das Lehramtsstudium insgesamt, durchaus zu einer Erhöhung der gemessenen Selbstreflexionswerte führen können (*Hypothese 2*, Haupteffekt des Praktikumszeitraums).

**Zur Abhängigkeit der Selbstreflexion von Praktikumsdauer/-zeitpunkt.** Mit Blick auf die strukturelle Umgestaltung der universitären Lehramtsausbildung hin zu längerer und zum Teil (z.B. Hessen) auch früherer Praxis, ist weiter zu fragen, ob es denn für die Selbstreflexion einen Unterschied macht, wann eine schulpraktische Phase im Studienverlauf stattfindet und von welcher Dauer sie ist. Auch hier zeigt sich ein karges Bild empirischer Vorarbeiten. Zur Wirkung von Praktikumsdauer und -zeitpunkt auf die Selbstreflexion direkt ließ sich keine einzige empirische Vorarbeit finden. Entsprechend scheint es angezeigt, Schlüsse aus dem Forschungsstand der Wirkung von Praktikumsdauer und Zeitpunkt auf andere Variablen zu ziehen: Bach (2020) schlussfolgert aus seinem Forschungsüberblick, dass die Länge der Praktika keinen oder nur einen geringen Effekt auf die Wirkungen der Praktika hat. Ronfeldt und Reiniger (2012) finden in Ihrer Längsschnittuntersuchung keine Auswirkungen der Dauer des Praktikums auf Fähigkeiten und Karrierepläne (vgl. Eignungsreflexion) angehender Lehrkräfte und nur gering positive Auswirkungen auf die Wahrnehmung des Praktikums als bereichernd zugunsten des längeren Praktikums. Auch Chambers und Hardy (2005) können keinen Effekt der Praktikumsdauer auf Variablen wie Selbstwirksamkeitserwartung und Fähigkeiten im Classroom-Management aufdecken. Dem entgegen zeigen sich in der Untersuchung von Spooner et al. (2008) durchaus Unterschiede für die Wirkung der Praktikumsdauer zugunsten eines längeren Praktikums. So profitieren Studierende mit einem längeren Praktikum im Vergleich zu Studierenden mit einem kürzeren Praktikum stärker in ihrem Wissen über Schulpolitik und Verfahrensabläufe, sie berichten eine positivere Beziehung zu ihren betreuenden Lehrkräften und sie schätzen das Praktikum insgesamt positiver ein. Im Bereich pädagogischer Fähigkeiten findet sich allerdings kein signifikanter, lediglich ein deskriptiver Unterschied zugunsten des längeren Praktikums. Silvernail und

Costello (1983) berücksichtigen weitergehend den Zeitpunkt des Praktikums und dessen Auswirkung auf die Angst der Studierenden vor der Praxis. Studierende, die zu einem frühen Zeitpunkt im Studium ein Praktikum absolvieren, zeigen größere Angst vor der Praxis als Studierende mit einem späteren Praktikum. Gleichzeitig sinkt die Angst Studierender mit einem frühen Praktikum, während die Angst bei Studierenden eines späten Praktikums gleich bleibt – sich die Angst schließlich also auf gleichem Niveau befindet. Zusammenfassend und im Übertrag auf mögliche Auswirkungen von Dauer und Zeitpunkt eines schulischen Praktikums auf die Selbstreflexion angehender Lehrkräfte zeigt sich ein uneinheitliches Bild. Praktikumsdauer und Zeitpunkt scheinen eher keinen über den reinen Effekt des Praktikums hinausgehenden Einfluss auf die Selbstreflexion Lehramtsstudierender zu haben mit einer leichten Tendenz zu günstigeren Wirkungen einer längeren schulpraktischen Phase (*Hypothese 3*, Interaktionseffekte: Studium\*Praktikumsdauer, Studium\*Praktikumszeitpunkt sowie Studium\*Praktikumsdauer\*Praktikumszeitpunkt).

**Funktionale oder dysfunktionale Selbstreflexion.** In im Kapitel 2.1.3 skizzierten Modell der Selbstreflexion (vgl. Abbildung 5) folgt die selbstreflexive Einsicht auf die selbstreflexive Aktivität. Da es sich um ein Kreismodell handelt, ist die selbstreflexive Einsicht beginnend mit der zweiten Iteration jedoch zugleich der selbstreflexiven Aktivität vorgelagert. Kuiken et al. (1986) meinen der Theorie im ersten Zyklus entsprechend, dass Einsicht als Ergebnis aus selbstreflexiver Aktivität entsteht. Dies erscheint vor dem Hintergrund der theoretischen Überlegungen zum Selbstreflexionsprozess gut nachvollziehbar – denn wie sollen selbstreflexive Einsichten entstehen, wenn nicht zuvor selbstreflexive Aktivitäten gezeigt wurden. Die empirische Literatur zeigt hier allerdings ein unklares bis irritierendes Bild. Während selbstreflexive Einsicht überwiegend mit wünschenswerten Outcomes in positivem Zusammenhang steht, wie z.B. Lebenszufriedenheit (Lyke, 2009), empfundenem Glück (Silvia & Phillips, 2011) oder auch der Selbstregulationsfähigkeit (Haga, Kraft & Corby, 2009), scheint dies unabhängig von der gemessenen selbstreflexiven Aktivität aufzutreten: Personen mit hohen Werten im Bereich der selbstreflexiven Einsicht sind glücklicher als solche mit niedrigen Werten und dies unabhängig von dem Ausmaß berichteter selbstreflexiver Aktivität (Lyke

2009). Weiter noch gibt es eine ganze Reihe von Untersuchungen, die die selbst-reflexive Aktivität als Rumination, Grübeln oder Wiederkäuen mit unerwünschten Outcomes in Verbindung bringen, dazu zählen z.B. negatives Denken, reduzierte Konzentrations- und Problemlösefähigkeit, Angst, Wut, Verhaltensprobleme, Probleme bei der Regulation von Emotionen u.v.m. – vor allem besteht aber ein stabiler Zusammenhang mit Depressionssymptomen (z.B. Ciarrochi et al., 2003; Garnefski et al., 2001; Garnefski et al., 2003; Garnefski et al., 2004; Matheson & Anisman, 2003; Nolen-Hoeksema et al., 1994; Nolen-Hoeksema, 2004; Robinson & Alloy, 2003; Smith & Alloy, 2009; Theismann, 2012). Smith und Alloy (2009) halten in ihrem Literaturüberblick fest, dass es vor allem negativ-valente, mit Depression assoziierte emotionale Variablen sind, die mit dysfunktionaler Selbstreflexion assoziierte Variablen verbinden. Der theoretisch plausible aber bisher empirisch nicht sichtbare Zusammenhang von selbstreflexiver Aktivität und selbstreflexiver Einsicht lässt sich folglich evtl. über den Einbezug negativ-valenten, mit Depression assoziierten, emotionalen Erlebens erklären. Dabei sollte aber auch gelten, je mehr selbstreflexive Einsichten Studierende zeigen, desto weniger negativ-valentes emotionales Erleben sollten sie berichten (*Hypothese 4*, Suppressive Moderation des Zusammenhangs von selbstreflexiver Aktivität und Einsicht durch emotionale Erschöpfung).

## Hypothesen

Vor allem aus den Hinweisen zu den bisweilen unterschiedlichen Wirkungen und Zusammenhängen der Selbstreflexionsfacetten schließend, erscheint es sinnvoll, die Entwicklung der Selbstreflexion einmal als Ganzes, zugleich aber auch separat für die beiden Komponenten der selbstreflexiven Aktivität und der selbstreflexiven Einsicht hinsichtlich der Hypothesen zu prüfen. Zusammengefasst ergeben sich aus der Verknüpfung der theoretischen Vorüberlegungen (Kapitel 2) und dem berichteten Forschungsstand (Kapitel 0) folgende studienleitende Hypothesen:

**Hypothese 1**, Haupteffekt des Studienzeitraums: Die gemessene Selbstreflexion (gesamt und nach Facetten: selbstreflexive Aktivität, selbstreflexive Einsicht) Lehramtsstudierender steigt über die Zeit des Studiums.

**Hypothese 2,** Haupteffekt des Praktikumszeitraums: Die gemessene Selbstreflexion (gesamt und nach Facetten: selbstreflexive Aktivität, selbstreflexive Einsicht) Lehramtsstudierender steigt über die Zeit des schulischen Praktikums.

**Hypothese 3,** Interaktionseffekte von Studium\*Praktikumsdauer, Studium\*Praktikumszeitpunkt sowie Studium\*Praktikumsdauer\*Praktikumszeitpunkt: Es macht einen Unterschied für die Entwicklung der gemessenen Selbstreflexion (gesamt und nach Facetten: selbstreflexive Aktivität, selbstreflexive Einsicht) Lehramtsstudierender je nachdem, ob das schulische Praktikum früher oder später im Studienverlauf angesiedelt ist und ob es sich dabei um ein kürzeres oder längeres Praktikum handelt.

**Hypothese 4,** Suppressive Moderation des Zusammenhangs von selbstreflexiver Aktivität und Einsicht durch negativ-valentes, mit Depression assoziiertes emotionales Erleben: Negativ-valentes emotionales Erleben Lehramtsstudierender moderiert als Suppressor den Zusammenhang von berichteten selbstreflexiven Aktivitäten und selbstreflexiven Einsichten. Die selbstreflexiven Aktivitäten Lehramtsstudierender hängen dann positiv mit ihren selbstreflexiven Einsichten zusammen, wenn Studierende wenig negativ-valentes emotionales Erleben berichten. In diesem Falle liegt eine funktionale Selbstreflexion vor. Wenn die Lehramtsstudierenden hohe Werte bei den selbstreflexiven Aktivitäten berichten und sich zugleich starkes negativ-valentes emotionales Erleben zeigt, besteht kein oder ein negativer Zusammenhang mit den selbstreflexiven Einsichten. In diesem Fall würde es sich um dysfunktionale Selbstreflexion handeln.

### **3.1.2 Methoden**

Diese Untersuchung entstand als Teiluntersuchung der Evaluation des hessischen Modellversuchs ‚Praxissemester‘ und fand im Zeitraum Frühjahr 2015 bis Herbst 2020 statt.

## Design

In einem längsschnittlichen (quasi-)experimentellen 2\*2 Design (UVn: Praktikumsmodell\*Praktikumszeitpunkt) mit bis zu neun Messzeitpunkten wurde die Selbstreflexionsfähigkeit und emotionale Erschöpfung (AVn) von 6 Kohorten Lehramtsstudierender (Vollerhebung für den Zeitraum: Studienbeginn WiSe 2014/15 bis WiSe 2019/20) der Universität Kassel erfragt.

**Faktor 1.** *Quasiexperimenteller Faktor 1* hat zwei Ausprägungen und stellt die konzeptionelle Umsetzung in das Studium integrierter Praxisphasen dar. Die Zuweisung der Untersuchungsteilnehmenden auf die beiden Bedingungen erfolgte selbstselektiv, je nach studiertem Fach und Jahr der Aufnahme des Studiums. Bei Praktikumsmodell 1 handelt es sich um ein 5 wöchiges Praktikum unmittelbar vor Semesterbeginn (*Praxis-kurz*). Praktikumsmodell 2 beginnt ebenfalls 5 Wochen unmittelbar vor Semesterbeginn, wird aber drei Monate bis zum Ende der universitären Veranstaltungszeit fortgeführt (*Praxis-lang*).

**Faktor 2.** Der *experimentelle Faktor 2* (zufällige Zuweisung der Versuchspersonen) ist der Zeitpunkt des Praktikumsbeginns im Studienverlauf mit zwei Ausprägungen. Welle 1 beginnt ihr Praktikum unmittelbar vor dem dritten Fachsemester (*Praxis-früh*), Welle 2 (*Praxis-spät*) beginnt ihr Praktikum mit einem Versatz von sechs Monaten unmittelbar vor dem vierten Fachsemester.

### Abbildung 7

Studie 1: Messzeitpunkte Welle 1 und 2 für L1, L2, L3 & L4

|                      |     |   |     |   |   |   |     |     |     |     |    |    |
|----------------------|-----|---|-----|---|---|---|-----|-----|-----|-----|----|----|
| MZP, Praxis-früh     | A B |   | C   | D | E | F | Y/G | Y/H | Y   | Y   | Y  |    |
| L1 – Studiensemester | 1   | 2 | 3   | 4 | 5 | 6 | 7   | 8   | 9   | 10  | 11 | 12 |
| MZP, Praxis-spät     |     |   | A B |   | C | D | E   | Y/F | Y/G | Y/H | Y  | Y  |
| MZP, Praxis-früh     | A B |   | C   | D | E | F | Y/G | Y/H | Y   | Y   | Y  |    |
| L2 – Studiensemester | 1   | 2 | 3   | 4 | 5 | 6 | 7   | 8   | 9   | 10  | 11 | 12 |
| MZP, Praxis-spät     |     |   | A B |   | C | D | E   | Y/F | Y/G | Y/H | Y  | Y  |
| MZP, Praxis-früh     | A B |   | C   | D | E | F | G   | H   | Y   | Y   | Y  |    |
| L3 – Studiensemester | 1   | 2 | 3   | 4 | 5 | 6 | 7   | 8   | 9   | 10  | 11 | 12 |
| MZP, Praxis-spät     |     |   | A B |   | C | D | E   | F   | G   | Y/H | Y  | Y  |

*Anmerkung.* Die Regelstudienzeit der einzelnen Studiengänge beträgt: L1 (Grundschullehramt) und L2 (Haupt- und Realschullehramt) = 7 Semester, L3 (Gymnasiallehramt) = 9 Semester; Teilnehmende aus Welle 1 starten ihre Blockphase des Praxissemesters zu Beginn des 3. Semesters, Teilnehmende aus Welle 2 starten ihre Praxisblockphase zu Beginn des 4. Semesters; MZP A ist immer vor der ersten Praxisphase. MZP Y erfolgte immer am individuellen Ende des Studiums – frühestens jedoch nach Abschluss der Regelstudienzeit.

**Messwiederholung.** Die *bis zu neun Messzeitpunkte* fanden zu folgenden Zeiten statt: unmittelbar vor Beginn des Praktikums (MZP A), 5 Wochen nach Beginn des Praktikums (MZP B – erste Nacherhebung für *Praxis-kurz* Studierende), ein halbes Jahr nach Beginn des Praktikums (MZP C – erste Nacherhebung für *Praxis-lang* Studierende), ab MZP C im halbjährlichen Abstand bis zum Ende des Studiums mit bis zu 6 weiteren Befragungen (MZP D-H und Y). Die letzte Befragung aller Untersuchungspersonen erfolgte stets im letzten Studiensemester (MZP Y) – der Abstand zu MZP A hängt hier von der individuellen Studiendauer ab. Abbildung 7 zeigt die Messzeitpunkte beider Modelle im Verlauf der einzelnen Lehramts-Studiengänge.

## Stichprobe

An der als Vollerhebung angelegten Untersuchung nahmen im Zeitraum von Februar 2015 bis Februar 2020 insgesamt  $N = 1631$  Lehramtsstudierende der Universität Kassel teil. 47 % der Untersuchungspersonen von MZP A, nahmen auch an MZP Y teil. Die nach Messzeitpunkten differenzierten Teilnahmequoten finden sich in Tabelle 2.

**Tabelle 2**

*Studie 1: Teilnahmequote über die Messzeitpunkte A bis Y*

|                      | MZP A | MZP B | MZP C | MZP D | MZP E | MZP F | MZP G | MZP H | MZP Y |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <i>N/n</i>           | 1401  | 1069  | 815   | 586   | 551   | 452   | 205   | 37    | 659   |
| abs. Quote in %      | 86    | 66    | 50    | 36    | 34    | 28    | 13    | 2     | 40    |
| an MZP A relativiert | 100   | 76    | 58    | 42    | 39    | 32    | 15    | 3     | 47    |

*Anmerkung.* Absolute Quote: 100% = 1631 Teilnehmende – einige Studierende fehlten zu MZP A im Seminar und kamen erst später dazu. Ab MZP G endet das Studium laut Regelstudienzeit für L1 und L2 Studierende (vgl. Abbildung 1).

Von den Untersuchungsteilnehmenden studierten 593 (29 %) Personen Grundschullehramt (L1), 467 (29 %) Real- und Hauptschullehramt (L2) und 544 (33 %) Personen Gymnasiallehramt (L3). Insgesamt nahmen mehr Frauen (1115, 68 %) als Männer (494, 30 %) teil – dies entspricht etwa der Geschlechtsverteilung Lehramtsstudierender in Deutschland (z.B. Weber & Hobler, 2015). Die Versuchspersonen verteilen sich wie folgt auf die (quasi-)experimentellen Bedingungen von Faktor 1 und 2: 793 (49 %) teilnehmende Personen studieren unter Praxismodell 1 (Praxis-kurz), 355 (45 %) absolvierten davon ein früheres, 438 (55 %) ein späteres Praktikum. 838 (51 %) Personen studieren unter Praxismodell 2 (Praxis-lang), davon absolvierten 388 (46 %) Teilnehmende ein früheres und 450 (54 %) Personen ein späteres Praktikum. Die soziodemographischen Informationen nach experimentellen Bedingungen finden sich in Tabelle 3.

**Tabelle 3**

*Studie 1: Soziodemographische Merkmale der Stichprobe*

|                   |                        | Praxis     |    |                |    |                |    |                |    |                |    |
|-------------------|------------------------|------------|----|----------------|----|----------------|----|----------------|----|----------------|----|
|                   |                        | Gesamt     |    | kurz (n = 793) |    |                |    | lang (n = 838) |    |                |    |
|                   |                        | (N = 1631) |    | früh (n = 355) |    | spät (n = 438) |    | früh (n = 388) |    | spät (n = 450) |    |
|                   |                        | n          | %  | n              | %  | n              | %  | n              | %  | n              | %  |
| Geschlecht        |                        |            |    |                |    |                |    |                |    |                |    |
|                   | männlich               | 494        | 30 | 129            | 36 | 153            | 35 | 105            | 27 | 107            | 24 |
|                   | weiblich               | 1115       | 68 | 207            | 58 | 285            | 65 | 280            | 72 | 343            | 76 |
|                   | keine Angaben          | 22         | 1  | 19             | 5  | 0              | 0  | 3              | 1  | 0              | 0  |
| Studierte Lehramt |                        |            |    |                |    |                |    |                |    |                |    |
|                   | Grundschule (L1)       | 593        | 36 | 23             | 7  | 76             | 17 | 234            | 60 | 260            | 58 |
|                   | Haupt-/Realschule (L2) | 467        | 29 | 47             | 13 | 80             | 18 | 150            | 39 | 190            | 42 |
|                   | Gymnasium (L3)         | 544        | 33 | 262            | 74 | 282            | 64 | 0              | 0  | 0              | 0  |
|                   | keine Angaben          | 27         | 2  | 23             | 7  | 0              | 0  | 4              | 1  | 0              | 0  |

*Anmerkung.* Die Teilnehmenden waren im Mittel 23.1 ( $SD = 3.64$ ) Jahre alt (keine bedeutsamen Bedingungsunterschiede); das studierte Lehramt ist mit dem quasiexperimentellen Faktor des Praxismodells konfundiert, da ab WiSe 2015 L1 und L2-Studierende unter Modell 2 mit Praxissemester (lang) und L3 Studierende weiterhin unter Modell mit schulpraktischen Studien (kurz) studieren.



## Instrumente

Die im Rahmen der Evaluation des Praxissemesters in Hessen eingesetzte Messbatterie umfasst eine Vielzahl an Konstrukten. Die vorliegenden Analysen nutzen neben Variablen zur Soziodemographie und den Bedingungsvariablen *Selbstreflexion* sowie *emotionale Erschöpfung* als abhängige Variablen.

**Selbstreflexion.** Zur Messung von Selbstreflexion wurde die *Selfreflection and Insight Scale* (SRIS, Grant et al., 2002) in einer eigenen deutschen Übersetzung verwendet (Entwicklung der Kurzskala vgl. Schmitt, 2015). Die Items erfragen zwei Facetten der Selbstreflexion: die selbstreflexive Aktivität (Facette *Selfreflection*) und die selbstreflexive Einsicht (Facette *Insight*). Die Items fragen nach einer über verschiedene Reflexionsanlässe hinweg generalisierten Selbstreflexion. Insofern ist davon auszugehen, dass diese Form der Selbstreflexionsmessung geeignet ist, eine Entwicklung über längere Zeiträume unabhängig von spezifischen kurzfristigen Problemlagen abzubilden. Im Original umfasst das Instrument 20 Items, die auf einer Likerstkala von *trifft gar nicht zu* bis *trifft voll und ganz zu* einzuschätzen sind.

**Tabelle 4**

*Studie 1: Selbstreflexion – Items und Itemkennwerte der gekürzten Selfreflection and Insight Scale*

| <b>Selbstreflexive Aktivität (Selfreflection), N = 1583</b> |                                                                                                    | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>P<sub>i</sub></i> | <i>r<sub>it</sub></i> |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------|-----------------------|
| 3                                                           | Ich mache mir regelmäßig meine Gefühle bewusst.                                                    | 4.45     | 1.04      | .69                  | .76                   |
| 6                                                           | Ich denke oft darüber nach, wie ich mich in bestimmten Situationen fühle.                          | 4.45     | 1.06      | .69                  | .79                   |
| 8                                                           | Es ist wichtig für mich die Dinge, die ich tue, zu reflektieren.                                   | 4.70     | .98       | .74                  | .81                   |
| 9                                                           | Ich finde es interessant darüber nachzudenken, was in mir vorgeht.                                 | 4.59     | 1.08      | .72                  | .85                   |
| 10                                                          | Mir ist es wichtig, die Bedeutung meiner Gefühle zu verstehen oder dies zumindest zu versuchen.    | 4.67     | 1.03      | .73                  | .89                   |
| 11                                                          | Mir ist es wichtig, mich in meinem Handeln zu verstehen.                                           | 4.91     | 0.88      | .78                  | .84                   |
| 12                                                          | Ich finde es wichtig nachzuvollziehen, wie meine Gedanken entstehen / sich meine Ideen entwickeln. | 4.63     | 0.98      | .73                  | .81                   |
| <b>Selbstreflexive Einsicht (Insight), N = 1515</b>         |                                                                                                    |          |           |                      |                       |
| 14                                                          | Häufig verwirrt mich, was ich gegenüber bestimmten Dingen fühle.                                   | 4.25     | 1.17      | .65                  | .76                   |
| 16                                                          | Ich merke häufig, dass ich etwas fühle, aber ich weiß oft nicht genau, was es ist.                 | 4.49     | 1.13      | .70                  | .81                   |

|    |                                                                      |      |      |     |     |
|----|----------------------------------------------------------------------|------|------|-----|-----|
| 17 | Ich bin oft von meinem Verhalten verwirrt.                           | 4.91 | 0.97 | .78 | .78 |
| 19 | Ich finde es oft schwierig den Sinn meiner Gefühle nachzuvollziehen. | 4.75 | 1.07 | .75 | .81 |

*Anmerkung.*  $P_i$  = Itemschwierigkeit,  $r_{it}$  = Trennschärfe. Es können Werte von 1 = trifft gar nicht zu, bis 6 = trifft voll und ganz zu erreicht werden, ein höherer Wert spricht für mehr Selbstreflexion. Die Item-Nummerierung entspricht der Nummerierung im Originalinstrument (SRIS von Grant et al. 2002). Die Messwerte der Items zur selbstreflexiven Einsicht wurden aufgrund der gegenläufigen Formulierung umgepolt.

Grant et al. (2002) ordneten die Items zur Messung der Selbstreflexionsfähigkeit in Ihrer Fragebogenkonstruktion zunächst theoretisch basiert in drei Facetten (Selbstreflexion, das Bedürfnis nach Selbstreflexion, Selbstkenntnis). Ihre eigenen statistischen Analysen ergaben jedoch nur zwei Facetten: Selfreflection (selbstreflexive Aktivität, Item 1-12 im Original) und Insight (selbstreflexive Einsicht, Item 13-20 im Original). Schließlich publizierten sie das Instrument zur Messung der Selbstreflexionsfähigkeit mit zwei Facetten als Selfreflection and Insight Scale (SRIS, Grant et al. 2002). In verschiedenen Untersuchungen (vgl. z.B. Greif & Berg, 2011; Grant, 2002) schwanken interne Konsistenzen der Subskalen zwischen Cronbach's  $\alpha = .71$  und  $.89$ . Nach Cohen (1988) ist dies als hinreichend bis sehr gut einzuschätzen. Für die Prüfung und Kürzung der ins Deutsche übersetzten Version wurden zunächst alle 20 Aussagen vorgelegt (vgl. Schmitt, 2015). Die Untersuchungsteilnehmer gaben auf einer sechsstufigen Likertskala von 1 - *trifft gar nicht zu* bis 6 - *trifft voll und ganz* zu ihre Zustimmung zum jeweiligen Item an. Die in den Daten vorliegende Struktur wurde zunächst explorativ mit einem Teil der Daten erkundet (äquivalent zu Grant et al., 2002, zeigten sich zwei Faktoren). Nach statistischen und inhaltlichen Kriterien wurde die Skala auf insgesamt 11 Items gekürzt (s. Tabelle 4) und anschließend mit dem zweiten Teil der Daten mittels konfirmatorischer Faktoren Analyse geprüft. Das gekürzte Instrument erreichte bei Schmitt (2015) Reliabilitäten für die selbstreflexive Aktivität von Cronbach's  $\alpha = .91$  und  $.93$ , sowie für die Facette der selbstreflexiven Einsicht zwischen  $.78$  (Prä) und  $.82$  (Post). Die internen Konsistenzen des Einsatzes in der vorliegenden Untersuchung liegen für die Facette der selbstreflexiven Aktivität zwischen Cronbach's  $\alpha = .92$  (MZP A) und  $.94$  (MZP F, G, H), sowie für die Facette der selbstreflexiven Einsicht zwischen  $.86$  (MZP A) und  $.91$  (MZP E). Alle Reliabilitäten sind als gut bis sehr gut einzuschätzen (vgl. Schmitt, 1996, sowie Field, 2009, S. 675f). Eine Übersicht über die Items der Skala inklusive Kennwerte findet sich in Tabelle 4.

**Negativ-valentes emotionales Erleben: Emotionale Erschöpfung.** Die emotionale Erschöpfung der Studierenden während der Praxis wurde an den in der BilWiss Skalendokumentation (2016, S. 149) berichteten Items orientiert, und an das vorliegende Erhebungssetting angepasst. BilWiss lehnt sich bei seinen Items an das Maslach Burnout Inventory (MBI) von Maslach und Jackson (1981) an, das neben Zynismus und empfundener beruflicher Wirksamkeit auch emotionale Erschöpfung als eine Facette misst. Emotionale Erschöpfung weist enge Korrelationen mit Depression und zugehörigen Verhaltensweisen wie etwa ziellos kreisendem Grübeln (Rumination) als ungünstige Form der Selbstreflexion auf (z.B. Brenninkmeijer et al., 2001). In der in BilWiss (2016) eingesetzten Version wird eine hinreichende Reliabilität von Cronbach's  $\alpha = 0,74$  berichtet. Eine Faktorenanalyse zur Überprüfung der Faktorenstruktur und -ladungen in den vorliegenden Daten ergab wie angenommen deutlich einen Faktor, der 66.70 % der Gesamtvarianz der Items aufklären kann. Auch die Reliabilität dieser Items ist mit Cronbach's  $\alpha$  zwischen .83 (MZIP A & G) und .88 (MZIP H) in dieser Untersuchung als hoch einzuschätzen. Eine Übersicht über die Items mit ihren Kennwerten findet sich in Tabelle 5.

**Tabelle 5**

*Studie 1: Emotionale Erschöpfung – Items und Itemkennwerte über alle MZIP*

| Item                                                     | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>P<sub>i</sub></i> | <i>r<sub>it</sub></i> |
|----------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------|-----------------------|
| 1 Ich fühle mich oft erschöpft.                          | 3.21     | 1.18      | .44                  | .73                   |
| 2 Ich fühle mich insgesamt überlastet.                   | 2.67     | 1.10      | .33                  | .79                   |
| 3 Ich merke öfter, wie lustlos ich bin.                  | 2.66     | 1.19      | .33                  | .68                   |
| 4 Manchmal bin ich am Ende des Tages richtig deprimiert. | 2.22     | 1.18      | .24                  | .70                   |

*Anmerkung.* *P<sub>i</sub>* = Itemschwierigkeit, *r<sub>it</sub>* = Trennschärfe, *N* = 1588. Es können Werte von 1 = *trifft gar nicht zu*, bis 6 = *trifft voll und ganz zu* erreicht werden, ein höherer Wert spricht für mehr emotionale Erschöpfung.

### Stichprobenrekrutierung und Durchführung

**MZIP A.** Alle Studierenden, die im Untersuchungszeitraum Grundschul-, Haupt- und Realschul- oder Gymnasiallehramt studierten, wurden in den die Praktika vorbereitenden Seminaren durch ihre Dozierenden zur Teilnahme an den Befragungen eingeladen. Die Befragung fand in der letzten Präsenzveranstaltung der

Seminare statt. Nach der schriftlichen, informierten Einwilligung in die weitere Verwendung ihrer pseudonymisierten Daten und die zukünftige Kontaktierung mittels Email, wurden die Fragebögen an Tablet-PCs unter Verwendung der Software LimeSurvey bearbeitet. Neben Selbstreflexion und emotionaler Erschöpfung wurde eine Reihe weiterer Themen abgefragt, die im Rahmen des Gesamtprojektes der Evaluation von Relevanz waren. So dauerte die Bearbeitung der Fragebögen im Mittel etwa 60 Minuten. Als Dankeschön erhielten die Teilnehmenden Süßigkeiten.

**MZP B.** Etwa 5 Wochen nach Beginn der Praxisphasen, wurden die Untersuchungspersonen zum zweiten Mal befragt. Diesmal fand die Befragung entweder in der ersten Sitzung des das Praktikum nachbereitenden Seminars statt (Praxis-kurz) oder in einer Sitzung der das Praktikum begleitenden Seminare (Praxis-lang). Die Erhebungen erfolgten ähnlich denen zu MZP A. Abgesehen von soziodemographischen Angaben wurden die gleichen Instrumente wie zur ersten Befragung eingesetzt, wieder dauerte die Befragung etwa 60 Minuten.

**MZP C.** Etwa ein halbes Jahr nach Beginn der Praktika wurden die Studierenden ein drittes Mal befragt. Studierende aus Bedingung Praxis-kurz wurden via Email zur Teilnahme an einem Onlinefragebogen (Software: LimeSurvey und/oder Questback) eingeladen, im wöchentlichen Abstand maximal zwei weitere Male an die Bitte zur Teilnahme erinnert und die Teilnahme selbst schließlich mit Büchergutscheinen zu je 20 € honoriert. Studierende aus der Bedingung Praxis-lang wurden wieder über ihre Dozierenden informiert und in der ersten Sitzung des das Praktikum nachbereitenden Seminars befragt. Inhaltlich entsprach die Befragung weitestgehend den ersten beiden und dauerte im Schnitt ca. 60 Minuten.

**MZP D bis Y.** Alle weiteren Messungen erfolgten halbjährlich online nach vorheriger Einladung über Email und wurden mit je 10 € Büchergutscheinen honoriert. Zu Beginn jeder Befragung wurden die Studierenden gefragt, ob Sie sich im Abschlusssemester befänden, wurde dies bejaht, erhielten die Studierenden den Fragebogen zu MZP Y.

## Datenanalysestrategien

Zur Überprüfung der Hypothesen 1 und 2 kamen messwiederholte Kovarianzanalysen zum Einsatz. Hypothese 3 wurde mittels messwiederholter multifaktorieller Varianzanalyse geprüft. Die Annahmen von Hypothese 4 wurden als Moderation regressiv nachgebildet. Zur Auswertung wurden sowohl die Statistiksoftware SPSS als auch R eingesetzt. Neben den für die Tests üblichen Effektstärkemaßen werden deren Konfidenzintervalle angegeben (vgl. APA, 2020), um einen besseren Eindruck von der Sicherheit der Effektschätzung geben zu können. Für die Berechnung der 95% Konfidenzintervalle der Effekte wurde sich an den Empfehlungen von Fritz et al. (2012) orientiert, sowie GitHub (2022) genutzt. Um die Größe des Effektes darüber hinaus besser einschätzen zu können, wird jedem Effekt eine kurze verbale Beschreibung angefügt, dabei wird sich an den Einschätzungen von Cohen (1988) orientiert.

### 3.1.3 Ergebnisse

Sofern nicht anders vermerkt, sind alle für die Durchführung der Analysen notwendigen Voraussetzungen erfüllt. Ab einem  $\alpha$ -Fehler-Niveau von  $\leq 5\%$  wird von signifikanten also bedeutsamen Ergebnissen gesprochen. Bei den Überlegungen zum für die Analysen benötigten Stichprobenumfang besteht die Schwierigkeit, geeignete Effektstärkehöhen zu antizipieren. In Anlehnung an die Empfehlungen von Maxwell (2000) wurden verschiedene Szenarien durchgespielt (z.B. hinsichtlich möglicher Korrelationskoeffizienten der Variablen und daraus resultierender zu erwartender Effektgrößen; verschiedene Parameterschätzungen mit G\*Power; die vorgeschlagenen Werte aus Tabelle 5 bei Maxwell 2000, sowie die Berücksichtigung verschiedener „Daumenregeln“). Um für alle Analysen eine Power von mindestens .80 bis .95 bei mittleren bis großen Effektstärken zu erreichen, werden zwischen 224 und 838 Teilnehmende benötigt (vgl. Rasch et al., 2014; Maxwell, 2000). Post ex stellte sich heraus, dass für alle errechneten Analysen eine sehr hohe Power von fast 100% ( $1 - \beta > .99$ ) erreicht werden konnte. Es kann demnach mit sehr hoher Sicherheit davon ausgegangen werden, dass nicht signifikante Ergebnisse die Ablehnung der jeweiligen Alternativhypothese erlauben ( $\beta$ -Fehler Wahrscheinlichkeit nahe 0). Eine Übersicht über die zentrale deskriptive

Statistik der Variablen „Selbstreflexion“ und „emotionale Erschöpfung“ nach Messzeitpunkt und Gruppenbedingungen findet sich in Tabelle 6.

**Tabelle 6**

*Studie 1: Deskriptive Statistik von Selbstreflexion und emotionaler Erschöpfung*

|             |    | MZP A |      |      | MZP B |      |      | MZP C |      |     |
|-------------|----|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|-----|
|             |    | M     | SD   | n    | M     | SD   | n    | M     | SD   | n   |
| Gesamt      | SR | 4.61  | 0.96 | 1385 | 4.57  | 1.02 | 1039 | 4.63  | 0.97 | 751 |
|             | IN | 4.48  | 1.09 | 1382 | 4.64  | 1.15 | 1032 | 4.64  | 1.16 | 746 |
|             | EE | 2.99  | 1.14 | 1386 | 2.19  | 1.11 | 1044 | 2.59  | 1.18 | 778 |
| Praxis-kurz | SR | 4.65  | 0.94 | 625  | 4.68  | 0.97 | 581  | 4.65  | 0.97 | 300 |
|             | IN | 4.50  | 1.05 | 624  | 4.68  | 1.12 | 580  | 4.59  | 1.11 | 300 |
|             | EE | 3.03  | 1.11 | 626  | 2.04  | 1.01 | 581  | 2.70  | 1.23 | 315 |
| Praxis-lang | SR | 4.58  | 0.98 | 760  | 4.43  | 1.05 | 458  | 4.61  | 0.97 | 451 |
|             | IN | 4.45  | 1.13 | 758  | 4.59  | 1.18 | 452  | 4.67  | 1.19 | 446 |
|             | EE | 2.96  | 1.16 | 760  | 2.39  | 1.20 | 463  | 2.52  | 1.15 | 463 |
| Praxis-früh | SR | 4.53  | 1.00 | 587  | 4.53  | 1.04 | 501  | 4.56  | 0.98 | 320 |
|             | IN | 4.50  | 1.10 | 586  | 4.62  | 1.18 | 497  | 4.66  | 1.15 | 317 |
|             | EE | 3.00  | 1.15 | 583  | 2.17  | 1.10 | 503  | 2.56  | 1.19 | 334 |
| Praxis-spät | SR | 4.67  | 0.93 | 798  | 4.61  | 0.99 | 538  | 4.67  | 0.96 | 431 |
|             | IN | 4.46  | 1.09 | 796  | 4.66  | 1.11 | 535  | 4.62  | 1.16 | 431 |
|             | EE | 2.99  | 1.13 | 803  | 2.22  | 1.12 | 541  | 2.61  | 1.18 | 444 |
|             |    | MZP D |      |      | MZP E |      |      | MZP F |      |     |
|             |    | M     | SD   | n    | M     | SD   | n    | M     | SD   | n   |
| Gesamt      | SR | 4.68  | 0.97 | 556  | 4.64  | 0.98 | 529  | 4.75  | 0.96 | 436 |
|             | IN | 4.72  | 1.11 | 554  | 4.78  | 1.16 | 529  | 4.81  | 1.06 | 436 |
|             | EE | 2.65  | 1.17 | 566  | 2.63  | 1.17 | 546  | 2.52  | 1.17 | 443 |
| Praxis-kurz | SR | 4.63  | 1.00 | 273  | 4.56  | 1.01 | 246  | 4.73  | 0.98 | 249 |
|             | IN | 4.68  | 1.12 | 271  | 4.78  | 1.13 | 246  | 4.82  | 1.06 | 249 |
|             | EE | 2.73  | 1.15 | 281  | 2.68  | 1.11 | 259  | 2.61  | 1.19 | 255 |
| Praxis-lang | SR | 4.73  | 0.95 | 283  | 4.71  | 0.95 | 283  | 4.77  | 0.93 | 178 |
|             | IN | 4.75  | 1.10 | 283  | 4.77  | 1.18 | 283  | 4.80  | 1.06 | 178 |
|             | EE | 2.57  | 1.18 | 285  | 2.59  | 1.22 | 287  | 2.39  | 1.13 | 188 |
| Praxis-früh | SR | 4.54  | 1.01 | 251  | 4.51  | 0.99 | 241  | 4.75  | 0.89 | 233 |
|             | IN | 4.77  | 1.13 | 250  | 4.79  | 1.16 | 241  | 4.77  | 1.10 | 233 |
|             | EE | 2.70  | 1.20 | 255  | 2.72  | 1.23 | 250  | 2.48  | 1.21 | 233 |
| Praxis-spät | SR | 4.79  | 0.93 | 305  | 4.75  | 0.95 | 288  | 4.75  | 1.04 | 203 |
|             | IN | 4.67  | 1.10 | 304  | 4.76  | 1.16 | 288  | 4.86  | 1.02 | 203 |
|             | EE | 2.99  | 1.13 | 311  | 2.55  | 1.11 | 296  | 2.56  | 1.12 | 210 |

|             |    | MZP G    |           |          | MZP H    |           |          | MZP Y    |           |          |
|-------------|----|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|
|             |    | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>n</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>n</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>n</i> |
| Gesamt      | SR | 4.84     | 0.95      | 170      | 4.99     | 0.85      | 35       | 4.72     | 0.98      | 552      |
|             | IN | 4.76     | 1.08      | 170      | 4.75     | 1.13      | 35       | 4.78     | 1.10      | 552      |
|             | EE | 2.47     | 1.17      | 170      | 2.60     | 1.32      | 35       | 2.49     | 1.16      | 555      |
| Praxis-kurz | SR | 4.83     | 0.94      | 135      | 4.99     | 0.85      | 35       | 4.69     | 1.00      | 297      |
|             | IN | 4.77     | 1.06      | 135      | 4.75     | 1.13      | 35       | 4.79     | 1.08      | 297      |
|             | EE | 2.54     | 1.09      | 135      | 2.60     | 1.32      | 35       | 2.55     | 1.19      | 299      |
| Praxis-lang | SR | 4.85     | 1.03      | 35       | -        | -         | 0        | 4.75     | 0.95      | 255      |
|             | IN | 4.72     | 1.17      | 35       | -        | -         | 0        | 4.76     | 1.13      | 255      |
|             | EE | 2.22     | 0.78      | 35       | -        | -         | 0        | 2.43     | 1.12      | 256      |
| Praxis-früh | SR | 4.70     | 1.10      | 59       | -        | -         | 0        | 4.66     | 0.99      | 231      |
|             | IN | 4.76     | 1.21      | 59       | -        | -         | 0        | 4.77     | 1.13      | 231      |
|             | EE | 2.35     | 0.96      | 59       | -        | -         | 0        | 2.45     | 1.17      | 231      |
| Praxis-spät | SR | 4.91     | 0.86      | 111      | 4.99     | 0.85      | 35       | 4.76     | 0.97      | 321      |
|             | IN | 4.76     | 1.00      | 111      | 4.75     | 1.13      | 35       | 4.78     | 1.09      | 321      |
|             | EE | 2.53     | 1.07      | 111      | 2.60     | 1.32      | 35       | 2.52     | 1.15      | 324      |

*Anmerkung.* SR = selbstreflexive Aktivität, IN = selbstreflexive Einsicht, Range: 1 (niedrige Ausprägung) bis 6 (hohe Ausprägung); EE = emotionale Erschöpfung, Range: 1 (wenig erschöpft) bis 6 (sehr erschöpft).

**Hypothese 1.** *Die Selbstreflexion (gesamt und nach Facetten: selbstreflexive Aktivität, selbstreflexive Einsicht) Lehramtsstudierender steigt über die Zeit des Studiums.*

Um zu prüfen, ob die gemessene Selbstreflexion über die Zeit des Studiums steigt, wurden zunächst die vor Beginn der Praxisphasen erhobenen Selbstreflexionswerte (SRIS-MZPA) mittels messwiederholter Kovarianzanalyse mit den am Ende des Studiums erhobenen Werten (SRIS-MZPY) verglichen und dabei der Einfluss von Lehramt (potentielle Konfundierung wegen Selbstselektion) und Geschlecht (Vermeidung von ‚Geschlechtsblindheit‘) kontrolliert. Die mit der SRIS gemessene Selbstreflexion steigt bedeutsam von Beginn ( $M = 4.59$ ,  $SD = 0.68$ ) bis Ende ( $M = 4.75$ ,  $SD = 0.74$ ) des Studiums ( $F[1, 478] = 12.47$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .025$ , 95% CI [.01, .06], kleiner Effekt). Frauen ( $M = 4.70$ ,  $SD = 0.70$ ) berichten insgesamt höhere Selbstreflexionswerte als Männer ( $M = 4.55$ ,  $SD = 0.72$ ) mit  $F(1,478) = 7.23$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .015$ , 95% CI [.00, .04], kleiner Effekt). Darüber hinaus steigen die Werte von Frauen ( $\Delta M_{MZPY-MZPA} = 0.19$ ) stärker als die von Männern ( $\Delta M_{MZPY-MZPA} = 0.04$ ) über die Zeit des Studiums ( $F[1, 478] = 5.23$ ,  $p < .05$ ,  $\eta^2 = .011$ , 95%

CI [.00, .04], kleiner Effekt). Auch das studierte Lehramt beeinflusst die Selbstreflexion bedeutsam ( $F[2,478] = 4.43, p = .012, \eta^2 = .018, 95\% \text{ CI } [.00, .05]$ , kleiner Effekt). Studierende aus dem Gymnasiallehramt ( $M = 4.72, SD = 0.68$ ) berichten mehr Selbstreflexion als Studierende aus dem Grundschullehramt ( $M = 4.52, SD = 0.73; p < .01$ ). Studierende aus dem Haupt-/Realschullehramt ( $M = 4.63, SD = 0.71$ ) unterscheiden sich weder von Gymnasial-, noch von Grundschullehramtsstudierenden.

Betrachtet man die Subskalen der SRIS separat, so zeigt sich ein Effekt der Zeit des Studiums auf die Facette der *selbstreflexiven Einsicht* ( $F[1, 475] = 19.92, p < .001, \eta^2 = .040, 95\% \text{ CI } [.01, .08]$ , mittelgroßer Effekt; MZP A:  $M = 4.46, SD = 1.08$ ; MZP Y:  $M = 4.82, SD = 1.07$ ), jedoch nicht auf die Facette der *selbstreflexiven Aktivität* ( $F[1, 478] < 1$ ; MZP A:  $M = 6.66, SD = 0.93$ ; MZP Y:  $M = 4.71, SD = 0.99$ ). Für die Facette der selbstreflexiven Einsicht zeigt sich außerdem wie bei der gesamten Skala ein Interaktionseffekt von Zeit und Geschlecht ( $F[1,475] = 6.81, p < .01, \eta^2 = .014, 95\% \text{ CI } [.00, .04]$ , kleiner Effekt) – die selbstreflexiven Einsichten von Frauen ( $\Delta M_{MZPY-MZPA} = 0.43$ ) steigen über die Zeit stärker als die von Männer ( $\Delta M_{MZPY-MZPA} = 0.11$ ). Das studierte Lehramt zeigt hingegen weder bedingte ( $F[1,475] < 1$ ) noch unbedingte Effekte ( $F[2,475] = 1.34, \text{ n.s.}$ ) auf die selbstreflexive Einsicht. Auch das Geschlecht zeigt keinen unbedingten Einfluss ( $F[1,475] < 1$ ). Für die Facette der selbstreflexiven Aktivität zeigt sich ein bedeutsamer Einfluss des studierten Lehramts ( $F[2,478] = 2.89, p = .05, \eta^2 = .014, 95\% \text{ CI } [.00, .04]$ , kleiner Effekt). Studierende aus dem Gymnasiallehramt ( $M = 4.74, SD = 0.90$ ) berichten höhere Werte als Studierende aus dem Grundschullehramt ( $M = 4.53, SD = 1.02$ ) bei  $p = .05$ . Studierende aus dem Haupt-/Realschullehramt ( $M = 4.62, SD = 0.93$ ) unterscheiden sich weder von Gymnasial-, noch von Grundschullehramtsstudierenden. Weiter zeigt sich für die Facette der selbstreflexiven Aktivität ein bedeutsamer Einfluss des Geschlechts ( $F[1,478] = 6.31, p < .05, \eta^2 = .013, 95\% \text{ CI } [.00, .04]$ , kleiner Effekt). Weibliche Studierende ( $M = 4.74, SD = 0.95$ ) berichten höhere Werte selbstreflexiver Aktivität als männliche Studierende ( $M = 4.53, SD = 1.01$ ). Interaktionen des Geschlechts mit dem zeitlichen Verlauf ( $F[1,478] < 1$ ) und des studierten Lehramts mit dem zeitlichen Verlauf ( $F[2,478] < 1$ ) zeigen sich hier nicht.



*Hypothese 1 kann z.T. beibehalten werden:* Wie erwartet erhöht sich die Selbstreflexion Lehramtsstudierender über die Zeit des Studiums, dies scheint auf die Facette der selbstreflexiven Einsicht zurückzuführen zu sein. Frauen zeigen insgesamt höhere Werte im Bereich der selbstreflexiven Aktivität als Männer. Im Bereich der selbstreflexiven Einsicht beginnen Männer und Frauen zwar auf dem gleichen Niveau, jedoch profitieren Frauen stärker von der Zeit des Studiums als ihre männlichen Kommilitonen. Darüber hinaus weisen Gymnasiallehramt-Studierende insgesamt höhere Werte im Bereich der selbstreflexiven Aktivität auf, als Grundschullehramt-Studierende.

**Hypothese 2.** *Die Selbstreflexion (gesamt und nach Facette: selbstreflexive Aktivität, selbstreflexive Einsicht) Lehramtsstudierender steigt über die Zeit des schulischen Praktikums.*

Um zu prüfen, ob die Selbstreflexion über die Zeit des schulischen Praktikums steigt, wurden die vor Beginn der Praxisphasen erhobenen Selbstreflexionswerte (SRIS-MZP A) ebenfalls mittels messwiederholter Kovarianzanalyse mit den Werten von der ersten Messung nach der Praxisphase verglichen und wieder Geschlecht und Lehramt kontrolliert. Für Studierende aus der Bedingung Praxis-kurz gingen die Werte von MZP B, für Studierende unter der Bedingung Praxis-lang die Werte von MZP C in die Variable „nach dem Praktikum“ ein. Die Selbstreflexion steigt bedeutsam von Beginn ( $M = 4.59$ ,  $SD = 0.70$ ) bis Ende ( $M = 4.66$ ,  $SD = 0.74$ ) des Praktikums ( $F[1,889] = 3.96$ ,  $p < .05$ ,  $\eta^2 = .004$ , 95% CI [.00, .02], kleiner Effekt). Anders als über die Zeit des Studiums zeigt sich weder ein Haupteffekt für das Geschlecht ( $F[1,889] = 3.25$ ,  $p = .07$ , n.s.), noch eine interagierende Wirkung von Geschlecht und Praktikum auf die Selbstreflexion ( $F[1,889] = 3.22$ ,  $p = .07$ , n.s.). Studierende unterschiedlicher Lehrämter unterscheiden sich vor und nach dem Praktikum weder in ihrem generellen Selbstreflexionsniveau ( $F[2,889] = 3.10$ ,  $p > .05$ , n.s.), noch in ihrer Entwicklung über die Zeit der schulpraktischen Studien ( $F[2,889] < 1$ , n.s.).

Betrachtet man die Subskalen der SRIS, so zeigt sich ein Effekt des Praktikums auf die Facette der *selbstreflexiven Einsicht* ( $F[1, 887] = 4.64$ ,  $p < .05$ ,  $\eta^2 = .005$ , 95 % CI [.00, .02], kleiner Effekt; vor Praxis:  $M = 4.50$ ,  $SD = 1.10$ ; nach Praxis:  $M = 4.66$ ,  $SD = 1.06$ ) unabhängig von Geschlecht ( $F[1, 887] = 3.55$ , n.s.) und studiertem

Lehramt ( $F[1, 887] < 1$ , n.s.). Das Praktikum ( $F[1, 889] < 1$ , n.s.), die Geschlechtszugehörigkeit ( $F[1, 889] = 2.92$ , n.s.) und das studierte Lehramt ( $F[2, 889] = 3.09$ ,  $p = .05$ , n.s.) zeigen keine Auswirkungen auf die Facette der *selbstreflexiven Aktivität*.

*Hypothese 2 kann z.T. beibehalten werden:* Wie erwartet erhöht sich die Selbstreflexion Lehramtsstudierender über die Zeit des Praktikums unabhängig von Geschlecht und studiertem Lehramt. In der Detailbetrachtung zeigt sich dieser ohnehin kleine Effekt lediglich für die Facette der selbstreflexiven Einsicht, nicht für die der selbstreflexiven Aktivität.

**Hypothese 3.** *Es macht einen Unterschied für die Entwicklung der Selbstreflexion (gesamt und nach Facetten: selbstreflexive Aktivität, selbstreflexive Einsicht) Lehramtsstudierender je nachdem, ob das schulische Praktikum früher oder später im Studienverlauf angesiedelt ist und ob es sich dabei um ein kürzeres oder längeres Praktikum handelt.*

Um die Wirkung des voranschreitenden Studiums (Messwiederholungsfaktor ‚Zeit‘, MZP A, B, C, D, E, Y), des Praktikumszeitpunktes (Zwischensubjektfaktor, ‚früh‘ vs. ‚spät‘) und der Dauer des absolvierten Praktikumsmodells (Zwischensubjektfaktor, ‚lang‘ vs. ‚kurz‘) sowie deren interagierende Wirkung im Studienverlauf zu prüfen, wurde eine messwiederholte, multifaktorielle Varianzanalyse gerechnet. In die Analyse wurden alle Messzeitpunkte bis zum Ende der kürzesten Regelstudienzeit (7 Semester, Grundschullehramt) einbezogen. Die Sphärizitätsannahme war verletzt – die Ergebnisse werden entsprechend nach Greenhouse-Geisser korrigiert berichtet. Es zeigen sich auch hier bedeutsame Veränderungen der Selbstreflexion über die Zeit des Studiums mit  $F(5, 711) = 3.85$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .02$ , 95% CI [.00, .05], kleiner Effekt. Dabei werden die Unterschiede von MZP 2 und 5, MZP 3 und 4, MZP 3 und 5, MZP 3 und 6 sowie MZP 4 und 6 signifikant ( $p < .05$ , Mittelwerte s. Tabelle 6). Ob das Praktikum früh oder spät im Studium stattfindet ( $F[1, 711] = 1.16$ , n.s.) oder wie lange das Praktikum dauert ( $F[1, 711] < 1$ ), zeigen weder separat noch einen interagierenden Effekt ( $F[1, 711] < 1$ ) auf die Selbstreflexion. Die Veränderung der Selbstreflexion scheint allerdings von der interagierenden Wirkung von Studium und Praktikumszeitpunkt abzuhängen ( $F[5, 711] = 3.76$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .03$ , 95% CI [.00, .05], kleiner Effekt).

Weiter beeinflussen die Zeit des Studiums, sowie Dauer und Zeitpunkt des Praktikums in ihrer Interaktion (IE 2. Ordnung / Dreifachinteraktion) die Selbstreflexion mit  $F(5, 711) = 2.48, p < .05, \eta^2 = .017, 95\% \text{ CI } (.00, .03)$ , kleiner Effekt.

Zum besseren Verständnis und leichteren Interpretation der Dreifachinteraktion, werden folgend die Ergebnisse unter Konstanthaltung von (a) Praktikumsdauer und (b) Praktikumszeitpunkt berichtet:

- a) Die Selbstreflexion von Studierenden mit *kurzem Praktikum* verändert sich nicht über die Zeit des Studiums ( $F[4, 279] = 1.51, \text{n.s.}$ ). Weder der Zeitpunkt des Praktikums ( $F[1, 92] < 1$ ), noch die Interaktion von Zeitverlauf des Studiums und Praktikumszeitpunkt ( $F[4, 279] = 2.0, \text{n.s.}$ ) beeinflussen die Selbstreflexionswerte von Studierenden mit kurzem Praktikum. Die Selbstreflexionswerte Studierender mit *langem Praktikum* steigen hingegen bedeutsam über die Zeit des Studiums ( $F[4, 289] = 5.22, p < .001, \eta^2 = .067, 95\% \text{ CI } [.02, .12]$ , mittelgroßer Effekt), dabei spielt es keine Rolle, ob das Praktikum früh oder spät stattfindet ( $F[1, 279] < 1$ ), auch die Interaktion von Praktikumszeitpunkt mit dem Studienverlauf spielt keine Rolle ( $F[4, 289] = 1.51, \text{n.s.}$ ).
- b) Die Selbstreflexion von Studierenden, die ihr *Praktikum früh* im Studium absolvieren, wird weder vom Voranschreiten der Studienzeit ( $F[4, 279] = 2.04, \text{n.s.}$ ) beeinflusst, noch von der Dauer des Praktikums ( $F[1, 66] < 1$ ), noch von der Interaktion aus Dauer und Zeit ( $F[4, 279] < 1$ ). Die Selbstreflexion von Studierenden, die ihr *Praktikum später* im Laufe des Studiums absolvieren, wird sowohl vom Voranschreiten der Zeit (HE:  $F[4, 410] = 3.09, p < .05, \eta^2 = .029, 95\% \text{ CI } [.00, .06]$ , kleiner Effekt) beeinflusst, als auch von der Interaktion aus Studienzeit und Praktikumsdauer ( $F[4, 410] = 6.96, p < .001, \eta^2 = .064, 95\% \text{ CI } [.02, .11]$  – mittelgroßer Effekt), nicht aber von der unbedingten Dauer des Praktikums (HE:  $F[1, 105] < 1$ ).

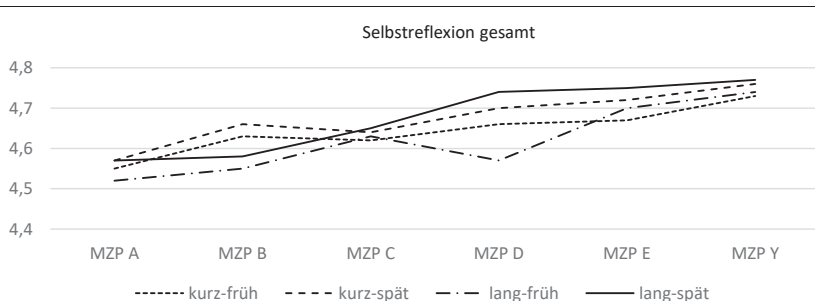
Zusammengenommen deutet die Dreifach-Interaktion darauf hin, dass sich die Selbstreflexion Studierender mit langem und späterem Praktikum besonders stark über die Zeit des Studiums verändert. Abbildung 8 veranschaulicht den Befund – die durchgezogene Linie entspricht den Studierenden, die ein spätes und zugleich langes Praktikum absolvieren.

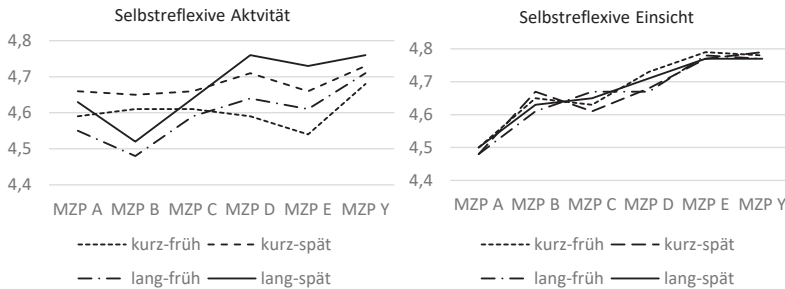
Teilt man die SRIS für die Prüfung der Hypothesen in ihre Facetten, ergibt sich folgendes Bild: Über die Zeit des Studiums zeigen sich Unterschiede in der *selbstreflexiven Einsicht* Studierender mit  $F(4, 741) = 7.57, p < .001, \eta^2 = .039, 95\% \text{ CI } (.01, .07)$ , mittelgroßer Effekt. Studienzeitverlauf und Praktikumszeitpunkt beeinflussen in ihrer Interaktion die selbstreflexive Einsicht ( $F[4, 741] = 2.42, p < .05, \eta^2 = .013, 95\% \text{ CI } [.00, .03]$ , kleiner Effekt). Weder die Praktikumsdauer, noch der Praktikumszeitpunkt, noch die Interaktion der beiden Variablen beeinflussen die selbstreflexive Einsicht (alle  $F[1, 171] < 1$ ). Auch eine interagierende Wirkung von Studienverlauf und Praktikumsdauer ( $F[4, 741] = 1.61, \text{n.s.}$ ) auf die selbstreflexive Einsicht ließ sich nicht aufdecken, genauso wenige wie eine Interaktion 2. Ordnung von Studienzeitverlauf, Praktikumsdauer und Praktikumszeitpunkt ( $F[4, 741] = 1.30, \text{n.s.}$ ).

Für die Facette der *selbstreflexiven Aktivität* gilt: Die selbstreflexive Aktivität verändert sich nicht in Abhängigkeit vom Studienverlauf ( $F[4, 720] = 2.20, p = .064, \text{n.s.}$ ). Es zeigt sich weder eine Interaktion 2. Ordnung aus Studienverlauf, Dauer und Zeitpunkt des Praktikums ( $F[4, 720] = 1.05, \text{n.s.}$ ), noch eine Interaktion 1. Ordnung von Studienverlauf und Praktikumszeitpunkt ( $F[4, 720] < 1$ ). Die Interaktion 1. Ordnung aus Studienverlauf und Dauer des Praktikums wird hingegen signifikant mit  $F(4, 720) = 2.56, p = .033, \eta^2 = .014, 95\% \text{ CI } (.00, .03)$ , kleiner Effekt), während des längeren Praktikums steigen die selbstreflexiven Aktivitäten stärker als während des kürzeren Praktikums. Unbedingte Effekte von Zeitpunkt ( $F[1, 171] < 1$ ) und Dauer ( $F[1, 171] = 1.64, \text{n.s.}$ ) des Praktikums zeigen sich nicht. Auch eine Interaktion aus Dauer und Zeitpunkte des Praktikums lässt sich nicht abbilden ( $F[1, 171] < 1$ ).

### Abbildung 8

Studie 1: Selbstreflexionsentwicklung über die Zeit in Abhängigkeit von Praxisdauer/-zeitpunkt





Anmerkung. Die Range der Skalen zur Selbstreflexion liegt zw. 1 und 5 – je höher, desto intensiver.

*Hypothese 3 ist mit kleineren Einschränkungen abzulehnen.* Für die Veränderung der Selbstreflexion ist maßgeblich das Voranschreiten der Zeit des Studiums, nicht aber Dauer oder Zeitpunkt des Schulpraktikums entscheidend. Werden Dauer und Zeitpunkt des Schulpraktikums in ihrer interagierenden Wirkungen im Zeitverlauf betrachtet, zeigt sich, dass sich die Selbstreflexion solcher Studierenden am günstigsten entwickelt, die ein langes und zugleich spätes Praktikum absolvieren. Bricht man die Messung der Selbstreflexion in ihre Facetten auf, zeigt sich wie unter Hypothese 1 und 2, dass sich die Zeit des Studiums vor allem auf die *selbstreflexive Einsicht* auswirkt. In der Entwicklung ihrer *selbstreflexiven Aktivität* über die Zeit des Studiums profitieren Studierende mit längerem Praktikum.

**Hypothese 4.** *Die emotionale Erschöpfung Lehramtsstudierender moderiert den Zusammenhang von selbstreflexiven Aktivitäten und selbstreflexiven Einsichten. Die selbstreflexiven Aktivitäten Lehramtsstudierender hängen dann positiv mit ihren selbstreflexiven Einsichten zusammen, wenn die Studierenden sich nur wenig emotional erschöpft fühlen. In diesem Fall liegt eine günstige ergebnisorientierte Selbstreflexion vor. Wenn die Lehramtsstudierenden hohe Werte bei den selbstreflexiven Aktivitäten berichten und sich zugleich stark emotional erschöpft fühlen, besteht kein oder ein negativer Zusammenhang mit den selbstreflexiven Einsichten. In diesem Fall würde es sich um Ruminieren handeln.* Da die für Hypothese 4 relevanten Konstrukte (selbstreflexive Aktivitäten, selbstreflexive Einsichten, emotionale Erschöpfung) als Variablen auf Intervallskalenniveau vorliegen, erscheint die Modellierung der Moderation mithilfe eines regres-

siven Vorgehens sinnvoll:  $\text{Einsicht} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Selbstreflexion} + \beta_2 \cdot \text{emotionale Erschöpfung} + \beta_3 \cdot \text{Selbstreflexion} \cdot \text{emotionale Erschöpfung} + \text{Fehler}$ . Vor der Analyse wurden die Variablen z-transformiert. Die Kriteriumsvariable ist die Selbstreflexionsfasette der Einsicht (IN), Prädiktoren sind die Facette selbstreflexiven Aktivität (SR), die emotionale Erschöpfung (EE) der Lehramtsstudierenden sowie die Interaktion aus beiden Variablen (SR\*EE) über alle Messzeitpunkte hinweg. Die Ergebnisse finden sich in Tabelle 7.

**Tabelle 7**

*Studie 1: Selbstreflexive Einsicht erklärt durch selbstreflexive Aktivität und emotionale Erschöpfung*

| Prädiktor              | $\beta$ | $t$   | $p$   | CI 95 ( $\beta$ ) |        |
|------------------------|---------|-------|-------|-------------------|--------|
| Selbstreflexion        | - 0.001 | <1    | n.s.  | - 0.046           | 0.044  |
| Emotionale Erschöpfung | - 0.423 | 18.41 | <.000 | -0.468            | -0.378 |
| Interaktion            | 0.015   | <1    | n.s.  | -0.030            | 0.059  |

*Anmerkung.*  $\beta$  = standardisierter Regressionskoeffizient,  $F(3,1587) = 113.8$ ,  $p = 0.00$ ,  $R^2 = .18$ ,  $N = 1591$ .

Das Modell erklärt bedeutsame 18 % der Kriteriumsvarianz mit  $F(3, 1287) = 113.8$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .21$ , 95% CI (.17, .25), großer Effekt. Dieser Befund ist auf den Einfluss der emotionalen Erschöpfung zurück zu führen: Je weniger emotional erschöpft sich Studierende fühlten, desto mehr selbstreflexive Einsicht ( $\beta_2 = -.423$ ,  $t = 18.41$ ,  $p < .001$ , großer Effekt) zeigen sie. Die selbstreflexive Aktivität hat hingegen keinen Einfluss auf die selbstreflexive Einsicht, weder isoliert, noch von der emotionalen Erschöpfung beeinflusst / moderiert ( $t < 1$ , n.s.). Die Berechnung bedingter Effekte erübrigt sich entsprechend.

*Hypothese 4 ist abzulehnen.* Die Wirkung der Facette selbstreflexiver Aktivität auf die selbstreflexiven Einsichten im Selbstreflexionsprozess Lehramtsstudierender wird nicht von ihrer emotionalen Erschöpfung moderiert. Es zeigt sich allerdings: je weniger emotional erschöpft die Studierenden, desto höhere Werte zeigen sie im Bereich der selbstreflexiven Einsicht.

### 3.1.4 Diskussion

Ziel der Untersuchung war zu prüfen, ob das Lehramtsstudium und darin integrierte schulische Praxisphasen ihrem Anspruch gerecht werden und Selbstreflexion fördern sowie ob negativ-deaktivierendes emotionales Erleben funktionale von dysfunktionaler Selbstreflexion trennen kann

**Ergebniszusammenfassung.** Es zeigt sich, dass sowohl das Studium als Ganzes, als auch die schulpraktischen Phasen im Besonderen zu höheren Werten im Bereich der *selbstreflexiven Einsicht* führen. Studierende gelangen über die Zeit des Studiums insgesamt und auch über die isolierte Zeit des Praktikums zu mehr Selbstwissen in Form eines größeren Verständnisses der Ursachen und Ausgestaltung eigener Gedanken, Gefühle und des eigenen Verhaltens (vgl. H1 und H2). In der vorliegenden Stichprobe erweisen sich in der Tendenz längere und spätere Praktika als günstig für die Entwicklung der Selbstreflexion über die Zeit. Im Vergleich mit Studierenden, die ein kürzeres und oder früheres Praktikum absolvieren, erreichen Studierende mit längerem und zugleich späterem Praktikum am Ende des Studiums höhere Werte im Bereich der Selbstreflexion (vgl. H3). Negativ-valentes emotionales Erleben – hier als emotionale Erschöpfung operationalisiert – kann den theoretisch plausiblen Zusammenhang von selbstreflexiver Aktivität und selbstreflexiven Einsichten nicht freilegen. Trotzdem zeigt sich, dass Studierende mit höheren Werten im Bereich der selbstreflexiven Einsichten zugleich weniger emotionale Erschöpfung berichten als Studierende mit weniger selbstreflexiven Einsichten (vgl. H4).

#### Diskussion unerwarteter oder ausgebliebener Effekte

**Geschlechtsunterschiede.** Frauen zeigen insgesamt höhere Werte für selbstreflexive Aktivitäten als Männer, d.h. Frauen scheint es wichtiger, eigenes Handeln, eigene Gedanken und Gefühle nachzuvollziehen und sie berichten mehr entsprechende selbstreflexive Aktivität als männliche Kommilitonen. Über die Zeit des Studiums verändert sich die Intensität selbstreflexiver Aktivitäten allerdings weder bei Männern noch bei Frauen. Gleichzeitig profitieren Frauen deutlicher von der Zeit des Studiums: Männer und Frauen starten auf gleichem Niveau, aber

Frauen gelangen über die Zeit des Studiums zu mehr selbstreflexiven Einsichten. Weiter zeigt sich dieser Geschlechtseffekt nicht für die Zeit der schulischen Praxis. Wie sind diese Befunde zu verstehen?

Frauen zeigen im Mittel weniger instrumentelle (berufliche) Überzeugungen als Männer (Abele, 2003). Unter instrumentellen Überzeugungen sind Eigenschaften wie Selbstsicherheit zu verstehen (vgl. Abele, 2003; Lee, 2000). Eine Erklärung des unterschiedlichen Niveaus in der selbstreflexiven Aktivität von Studentinnen und Studenten könnte darin liegen, dass sich Studentinnen selbst weniger Fähigkeiten zuschreiben als es männliche Studenten tun und deswegen eine größere Notwendigkeit sehen, sich selbst mit ihrem Denken, Fühlen und Handeln in Frage zu stellen. Darüber hinaus neigen Frauen eher als Männer dazu, Probleme zu internalisieren und darüber zu grübeln (z.B. Rosenfield, 2000; Robinchaud et al., 2003). Grübeln lässt sich auch als dysfunktionale Selbstreflexion fassen (vgl. Kapitel 2). Bestehen selbstreflexive Aktivitäten, aber selbstreflexive Einsichten bleiben aus, handelt es sich potentiell um dysfunktionale Selbstreflexion. Der Befund, dass Frauen nicht nur mehr selbstreflexive Aktivität zeigen, sondern auch stärker von der Zeit des Studiums in ihren selbstreflexiven Einsichten profitieren, spricht allerdings gegen die Idee einer dysfunktionalen Selbstreflexion. Im Gegenteil, weibliche Studierende scheinen von ihrer höheren selbstreflexiven Aktivität durchaus zu profitieren. Geringere Selbstsicherheit könnte demnach evtl. auch zu einer höheren Veränderungsbereitschaft beitragen – somit die Zugänglichkeit für selbstreflexive Einsichten erhöhen. Weiter macht die höhere „Grübelneigung“ von Frauen mitunter empfänglicher dafür, auch schon kleinere Probleme als Selbstreflexionsanlässe zu sehen. Das passt auch zu dem Befund, dass die Geschlechtsunterschiede während schulpraktischer Phasen nicht auftreten – die Reflexionsanlässe hier folglich so „hart“ sein sollten, dass sowohl Frauen als auch Männer mit Diskrepanzen zwischen Selbstreal und Selbstideal konfrontiert werden und zu selbstreflexiven Einsichten gelangen.

**Selbstreflexive Aktivität, selbstreflexive Einsicht, emotionales Erleben.** Unter Rückgriff auf theoretische Überlegungen zur Rolle emotionalen Erlebens im Selbstreflexionsprozess wurde angenommen, dass vor allem negativ-valentes emotionales Erleben funktionale von dysfunktionaler Selbstreflexion trennt. Anknüpfend an das Prozessmodell der Selbstreflexion, in dem selbstreflexive Einsichten auf



selbstreflexive Aktivität folgen und unter Einbezug empirischer Befunde dazu, dass selbstreflexive Aktivitäten ähnlich der Rumination konzeptualisiert sind und mit negativ-valentem emotionalem Erleben und ausbleibenden selbstreflexiven Einsichten in Zusammenhang stehen, wurde angenommen, dass der Zusammenhang von selbstreflexiven Einsichten und selbstreflexiver Aktivität möglicherweise von negativ-valenter Emotionalität verdeckt wird. Diese Annahme ließ sich nicht bestätigen. Auch unter der Berücksichtigung der Interaktion von negativ-valentem emotionalen Erleben und selbstreflexiven Aktivitäten, zeigt sich kein Zusammenhang von selbstreflexiver Aktivität und selbstreflexiver Einsicht. Wie lässt sich die augenscheinlich empirische Unabhängigkeit von selbstreflexiver Aktivität und selbstreflexiver Einsicht erklären, obwohl aus theoretischer Sicht ein Zusammenhang bestehen sollte?

Die Ergebnisse dieser Untersuchung fügen sich in die gleichsam irritierende Befundlage ein, dass selbstreflexive Aktivität und selbstreflexive Einsicht empirisch nicht zusammenzuhängen scheinen (vgl. Lyke, 2009, Greif & Berg, 2011). Auch der negative Zusammenhang emotionaler Erschöpfung mit selbstreflexiven Einsichten passt zu bestehenden Befunden (Ciarrochi et al., 2003; Garnefski et al., 2001; Garnefski et al., 2003; Garnefski et al., 2004; Kraaij et al., 2002; Matheson & Anisman, 2003; Nolen-Hoeksema et al., 1994; Nolen-Hoeksema, 2004; Robinson & Alloy, 2003; Smith & Alloy, 2009; Teismann et al., 2012). Gleichzeitig ist die emotionale Erschöpfung offenbar aber nicht im Stande als Moderator im Modell funktionale von dysfunktionaler selbstreflexiver Aktivität zu trennen. Es lassen sich verschiedene Überlegungen über mögliche Ursachen anstellen: (1) Den Items zur selbstreflexiven Aktivität wird von Beginn an im Mittel deutlich zugestimmt (Deckeneffekt). Das bedeutet die befragten Studierenden geben den gesamten Befragungszeitraum an, dass sie sich regelmäßig, Gefühle, Handeln und Denken bewusst machen, reflektieren, zu verstehen versuchen und dies dabei auch wichtig finden (Items s. Tabelle 4). Sie zeigen entsprechend bereits eine deutliche selbstreflexive Aktivität – es lässt sich in Zweifel ziehen, ob eine Erhöhung nötig oder gar möglich ist. (2) Gleichzeitig gilt dies aber auch für die selbstreflexive Einsicht – auch hier zeigen Studierende konsequent Zustimmung zu den Items. Anders als bei der selbstreflexiven Aktivität, nehmen die selbstreflexiven Einsichten über die Zeit trotz vergleichsweise hoher Ausgangswerte zu. Zur Erklärung hilft ein Blick auf Untersuchungsdesign und inhaltliche Konstruktion des

Selbstreflexionsmessinstrumentes. Mit der Messwiederholung und dem Einbezug des gesamten Studienverlaufs, vergeht viel Zeit - viel Zeit, um selbstreflexive Aktivitäten zu zeigen, die in selbstreflexiven Einsichten münden können. Selbstreflexive Aktivität kann mal mehr mal weniger gezeigt werden, selbstreflexive Einsichten hingegen verhalten sich additiv – Einsichten verschwinden in aller Regel nicht wieder. D.h. auch wenn die gezeigten selbstreflexiven Aktivitäten im Laufe des Studiums schwanken oder auf einem Niveau sein sollten, oder selbst, wenn sie eher gering ausgeprägt sind, so sollten die selbstreflexiven Einsichten in jedem Fall zunehmen – nur vielleicht abhängig von der selbstreflexiven Aktivität in unterschiedlichem Ausmaß. Für diese Annahme spricht der aufgedeckte Geschlechtseffekt: Frauen die im Mittel ein höheres Niveau selbstreflexiver Aktivitäten zeigen, profitieren zugleich stärker von der Zeit des Studiums in ihren selbstreflexiven Einsichten. (3) Negativ-valentes emotionales Erleben wurde als emotionale Erschöpfung operationalisiert. Mit Blick auf die von Pekrun (2006) unterschiedenen orthogonalen Dimensionen emotionalen Erlebens, ist emotionale Erschöpfung aber nicht nur negativ-valent, sondern zugleich als deaktivierend einzuordnen. Negativ-deaktivierendes emotionales Erleben sollte sich laut Pekrun (2006, 2018) ungünstig auf Problemlösefähigkeiten auswirken oder die Problemlösung und Selbstreflexion gar völlig unmöglich machen (vgl. Kapitel 2.1.2). Es könnte folglich sein, dass emotionale Erschöpfung, zwar genauso wie dysfunktionale Selbstreflexion mit Depression und Angst assoziiert ist (Brennkmeijer, Yperen & Buunk, 2000), aber anders als negativ-aktivierende Emotionalität nicht mal mehr ziellos kreisendes Grübeln ermöglicht, bzw. nicht erst selbstreflexive Einsichten, sondern bereits selbstreflexive Aktivitäten verhindert. Möglicherweise würde sich die Moderation bei Berücksichtigung negativ-aktivierendem emotionalen Erleben wie z.B. Wut aufdecken lassen. Es besteht allerdings auch die Möglichkeit, dass die untersuchte Stichprobe schlicht von zu wenig emotionaler Erschöpfung berichtete, als dass diese hier hätte wirksam werden können (im Mittel sind die Studierenden eher wenig bis nicht emotional erschöpft, vgl. Tabelle 5).

## Limitationen

**Kleine Effekte, bei hoher Power und geringer Betafehlerwahrscheinlichkeit.** Die in dieser Untersuchung signifikant gewordenen Ergebnisse zeigen überwiegend Effektstärken niedriger oder mittlerer Höhe. Generell gilt: je größer ein Effekt, desto größer ist der Einfluss einer Variable und desto wichtiger ist die Entdeckung ihres Beitrages (vgl. Fritz et al. 2012). Die Aussagekraft eines Hypothesentests hängt nicht nur von der Größe des aufgedeckten Effektes ab, sondern auch von der Wahrscheinlichkeit, einen Fehler erster oder zweiter Art zu begehen und der damit einhergehenden Power der Analyse. Die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten eines Fehlers erster Art, also dass die Nullhypothese fälschlicherweise abgelehnt wurde, wurde den Konventionen entsprechend auf  $< 5\%$  gesetzt. Die vorgestellte Poweranalyse zu Beginn des Ergebnisberichts zeigt, dass für die Untersuchung eine sehr hohe Power von fast  $100\%$  besteht und die Wahrscheinlichkeit für einen Fehler zweiter Art nahe  $0$  liegt. Es ist entsprechend auch nicht davon auszugehen, dass die Nullhypothese angenommen wurde, obwohl sie nicht gilt. Zwar lässt sich argumentieren, dass unter den Einflüssen im Feld generell mit kleineren Effekten zu rechnen ist, trotzdem ist festzuhalten, dass bei Berücksichtigung der Konfidenzintervalle der Effekte höchstens von moderaten bis kleinen Wirkungen des Lehramtsstudiums und schulischen Praktikums auf die Selbstreflexion auszugehen ist.

**Fragebogen zur Selbstreflexion.** Selbstreflexive Fähigkeiten wurden über eine ins Deutsche Übersetzte und gekürzte Version der Selfreflection and Insight Scale (Grant et al., 2002; Übersetzung und Kürzung: Schmitt, 2015) mit den beiden Facetten selbstreflexive Aktivität und selbstreflexive Einsicht erhoben. Das Instrument wurde ausgewählt, da es sich bereits in anderen Untersuchungen bewährt hat und Selbstreflexion unabhängig von einem konkreten Selbstreflexionsanlass erfasst. Die Skala erschien damit geeignet eine Selbstreflexionsentwicklung auch über einen längeren Zeitraum wie z.B. Praktika oder die Dauer eines Studiums abbilden zu können. Bei genauerer Betrachtung fällt allerdings auf, dass die Items das Konstrukt der Selbstreflexion unzureichend erfassen. So fragen die SRIS-Items zur selbstreflexiven Aktivität vor allem nach der Wichtigkeit, die Selbstreflexion zugeschrieben wird, aber nicht mit welcher Qualität selbstreflektiert wird. Zwar scheint es zunächst, als könne die Facette der selbstreflexiven Einsicht als

Gewinn an Selbstwissen ein Maß der Reflexionsqualität abbilden – tatsächlich tut sie dies aber begrenzt. Es handelt sich um Selbstberichte darüber, ob eine Person sich selbst in der Lage sieht, eigene Gedanken, Gefühle und Handlungen zu verstehen. Ob aber dabei emotionales Erleben der „richtigen“ Ursache zugeschrieben wird, ob bei dem Verständnis eigener Gedanken tatsächlich eine Erkenntnis entsteht, ob die Nachvollziehbarkeit eigener Handlung auf einer metakognitiven Begründung oder eher auf dem Fakt basiert, dass sie ja nun mal selbst durchgeführt wurde und im Sinne der Wahrung des eigenen Integritätserlebens entsprechend als nachvollziehbar gewertet wird, lässt sich darüber nicht feststellen. Es ist folglich in Frage zu stellen, ob sich die für angehende Lehrkräfte geforderte Förderung funktionaler und qualitativ hochwertiger Selbstreflexion mit dem eingesetzten Instrument überhaupt abbilden lässt.

### **Theoretische und praktische Implikationen – weiterführende Fragen**

**Basic Perspective.** Eines der zentralen grundlagenorientierten Anliegen dieser Arbeit sind die Fragen, ob sich der Selbstreflexionsprozess wie im theoretischen Modell angenommen abbilden lässt, und welche Rolle emotionales Erleben darin spielt. Diese Studie konnte die theoretisch plausible Annahme, dass selbstreflexive Einsichten auf selbstreflexive Aktivitäten folgen nicht aufdecken. Zwar steht emotionale Erschöpfung als negativ-valentes emotionales Erleben in Zusammenhang mit selbstreflexiven Einsichten (je mehr, desto weniger), eine Moderation der Beziehung von Aktivitäten und Einsichten scheint jedoch nicht vorzuliegen. Möglicherweise ist es erforderlich, neben der Berücksichtigung von positiver und negativer Valenz des emotionalen Erlebens, auch die Dimension des Aktivierungspotentials einzubeziehen (vgl. Pekrun, 2008) und zu prüfen, ob die Rolle emotionalen Erlebens im Selbstreflexionsprozess so klarer werden kann. Weiter erscheint es notwendig, eine andere Form der Operationalisierung für Selbstreflexion zu wählen, um den Selbstreflexionsprozess angemessener abbilden zu können. Dazu könnte es auch gehören, näher an den tatsächlichen Selbstreflexionsprozess heranzutreten und den Kontext, z.B. Selbstreflexionsanlässe, genauer in den Blick zu nehmen.

**Applied Perspective.** Zwar zeigt sich, dass das Lehramtsstudium und darin integrierte schulische Praktika, hier tendenziell besonders späte und längere Praxisphasen, zu mehr Selbstreflexion beitragen, unter Berücksichtigung aller Einschränkungen ist jedoch völlig offen, was genau es ist, das die Selbstreflexion anregt. Welche praktikumsinhärenten Situationen werden als Probleme wahrgenommen und sind damit geeignet Selbstreflexion anzuregen? Lässt sich der selbstreflexive Anregungsgehalt von Praktikumsproblemen über konnotiertes emotionales Erleben erklären oder beeinflusst emotionales Erleben gar, welchen Problemen Studierende in Praxisphasen begegnen?

### 3.2 Studie 2:

#### Selbstreflexionsanlässe - Praxisprobleme und emotionales Erleben

**Zusammenfassung.** Über die Zeit des Studiums und darin inkludierter Schulpraktika erhöht sich die Selbstreflexion Lehramtsstudierender. Funktionale Selbstreflexion beginnt mit einer Anforderung, für die keine Umgangsroutine besteht – einem das Selbst oder die eigene Identität betreffenden Problem. Offen ist bisher, mit welchen spezifischen Problemen sich Lehramtsstudierende während Schulpraktika konfrontiert sehen, ob diese sich über die Zeit verändern, sich auf das emotionale Erleben auswirken, sowie welche Probleme Selbstreflexion im Besonderen fördern und ob dies vom emotionalen Erleben beeinflusst ist. In einem Mehrkohorten-Messwiederholungsdesign ( $t_1 - t_5$ ) wurden Lehramtsstudierende ( $N = 700$ ) jeweils am Ende der ersten 5 Praktikumswochen offen und geschlossen zu Problemen, ihrem emotionalen Erleben, sowie zu ihrer Selbstreflexion im Praktikum befragt. Die Auswertung der offenen Problembeschreibungen ergab, dass Studierende vor allem den Umgang mit Schüler\*innen, unklare und uneinheitliche Rollenzuschreibungen sowie Unstimmigkeiten in Betreuung und Organisation als problematisch empfinden. Über die Zeit des Praktikums sinkt das negativ-deaktivierende emotionale Erleben (emotionale Erschöpfung), während positiv-aktivierendes emotionales Erleben (Freude) in Abhängigkeit von der Art des absolvierten Praktikumsmodells steigt oder auf einem Niveau bleibt. Positiv-aktivierendes emotionales Erleben (Freude) tritt dann reduziert auf, wenn Probleme durch Rollenkonflikte, Betreuung und Organisation sowie dem Arbeitsumfang berichtet werden, positiv-aktivierendes emotionales Erleben zeigt sich hingegen verstärkt, wenn der Umgang mit Schüler\*innen als Problem benannt wird. Negativ-deaktivierendes emotionales Erleben (emotionale Erschöpfung) tritt verstärkt dann auf, wenn Probleme durch Rollenkonflikte und mit dem Arbeitsumfang berichtet werden, zeigt sich allerdings reduziert wenn der Umgang mit Schüler\*innen als problematisch erlebt wird. Eine Cross-Lagged-Panel Analyse zeigte, dass unklare und uneinheitliche Rollenzuschreibungen emotional erschöpfend wirken, während frühe emotionale Erschöpfung den Bericht von Problemen im Bereich Betreuung und Organisation auslöst. Sowohl Problemsituationen aus dem Um-

gang mit Schüler\*innen, aus Rollenkonflikten sowie aus Betreuung und Organisation erhöhen die Selbstreflexion – dies ist unabhängig von der Qualität assoziierten emotionalen Erlebens.

### 3.2.1 Forschungsstand & Hypothesen

Der Selbstreflexionsprozess beginnt mit einem das Selbst betreffenden Problem, welches sich nicht mit einer Routine lösen lässt. Angehende Lehrkräfte werden vor allem in schulpraktischen Phasen mit neuen und unbekannten Situationen konfrontiert, für die keine Denk- und / oder Handlungsroutrinen zur Verfügung stehen. Welche Situationen es genau sind, die von Studierenden als den Selbstreflexionsprozess initiiierende Probleme wahrgenommen werden, ist bisher unbekannt. Mit Blick auf den Selbstreflexionsprozess (vgl. Abbildung 5 in Kapitel 2.1.3) scheint das mit den Problemen assoziierte emotionale Erleben, das neben Stimmungen und Emotionen auch Körperempfindungen und andere subjektive Erfahrungen emotionaler Valenz einschließt (als weit gefasster Begriff emotionalen Erlebens, vgl. Kapitel 2.2.1), als Information für die Steuerung des Selbstreflexionsprozesses genutzt zu werden. Damit aber emotionales Erleben zu einer Information werden kann, bedarf es seiner Bewusstwerdung. Dies geschieht über die auf das initiale Problem folgende Selbstaufmerksamkeit (Carver, 1974, 1975; Greif, 2008, 2010; Greif & Berg, 2011; Kapitel 2 dieser Arbeit).

#### Forschungsstand

**Selbstaufmerksamkeit, emotionales Erleben, Selbstreflexion.** Unter Selbstaufmerksamkeit wird nach Duval und Wicklund (1972) die bewusste situationale Wahrnehmung der eigenen Person verstanden (Lischetzke et al., 2001). Nach Wicklund (1975) ist die Selbstaufmerksamkeit eine Form bewusster Aufmerksamkeit, die nicht auf die Umwelt, sondern auf das Selbst als Objekt gerichtet ist. Im Falle der Selbstreflexion während schulischer Praktika wird die Richtung der Selbstaufmerksamkeit durch das Selbst oder die eigene Identität berührende Problemsituationen bestimmt. Wicklund (ebd.) hält fest, dass Selbstaufmerksamkeit unmittelbar zu einem positiv- oder negativ-valenten Affekt führt, je nachdem, ob das aktuelle reale Selbst positiv oder negativ vom idealen Selbst abweicht.

Dieser spontane Eindruck geht bei negativ-valentem Affekt in eine Intensivierung der Selbstbetrachtung über. Wird die affektive Valenz bei intensivierter Betrachtung positiv, werden weitere Stimuli gesucht, die die Selbstaufmerksamkeit erhöhen. Bleibt die affektive Valenz in der intensivierten Betrachtung negativ, entstehen Vermeidungs- oder Annäherungsreaktionen. Entweder werden selbstfokussierende Stimuli aktiv vermieden, z.B. durch Ablenkung, oder es resultiert der Versuch die wahrgenommene Real-Ideal-Diskrepanz zu verringern. Obwohl dem emotionalen Erleben als Affekt bei der Wirkung und Aufrechterhaltung von Selbstaufmerksamkeit eine vergleichsweise prominente Rolle zugeschrieben wird, arbeiten Silvia und Duval (2001) heraus, dass die Rolle des emotionalen Erlebens im Kontext der Selbstaufmerksamkeit nach wie vor nicht geklärt ist. Sie fassen drei theoretische Perspektiven zu der Frage zusammen: (1) Negativ-valentes emotionales Erleben, welches aus der Real-Ideal-Diskrepanz entsteht, hat einen motivationalen Charakter. So kann das emotionale Erleben helfen, verschiedene Handlungsalternativen gegeneinander abzuwägen und zu priorisieren, oder den „energetischen Schwung“ für einzelne Handlungen liefern. (2) Das emotionale Erleben übernimmt eine Informations- und Überwachungsfunktion. (3) Diskrepanzen lösen emotionales Erleben aus, das keine Auswirkungen auf die spätere Verringerung der Diskrepanz hat. Die Annahme dieser Arbeit, dass emotionales Erleben sowohl einen Informationsgehalt hat, als auch eine Steuerungsfunktion übernimmt, vereint die beiden erst genannten Perspektiven. Fenigstein, Schrier und Buss (1975) gehen davon aus, dass Selbstaufmerksamkeit zwar situativ gezeigt wird, sich Menschen allerdings dispositional darin unterscheiden, ob sie eher öffentliche oder private Aspekte des Selbst fokussieren. Öffentliche Selbstaufmerksamkeit besteht dann, wenn eine Person Selbstaspekte betrachtet, die von Außenstehenden wahrnehmbar sind, wie z.B. das konkrete persönliche Handeln, oder auch das eigene Aussehen. Unter privater Selbstaufmerksamkeit wird hingegen die bewusste Wahrnehmung von Selbstaspekten verstanden, die nur der betrachtenden Person selbst zugänglich sind, wie etwa die eigenen Gedanken oder Gefühle (Lischetzke et al., 2001).

Die für den Selbstreflexionsprozess notwendig erhöhte Selbstaufmerksamkeit sollte folglich auch das aktuelle *emotionale Erleben* bewusst machen. Emotionales Erleben lässt sich orientiert an Pekrun (2018, vgl. Kapitel 2.1.2 dieser Arbeit) als



positiv oder negativ valent und zugleich aktivierend oder deaktivierend beschreiben. Der Verlauf des Selbstreflexionsprozesses sollte sich je nach Aktivierungspotential und Valenz des mit der Problemsituation über Selbstaufmerksamkeit bewusst gewordenen emotionalen Erlebens unterschiedlich gestalten. So ist anzunehmen, dass sich positiv-aktivierende Emotionen günstig auf die funktionale Selbstreflexion auswirken, da Emotionen wie z.B. Freude ein „holistisches, flexibles und kreatives Problemlösen“ fördern (zit. S. 221f, Pekrun 2018). Negative und zugleich deaktivierende Emotionen wie zum Beispiel emotionale Erschöpfung lassen im Gegenteil geringere funktionale Selbstreflexion erwarten, da solche Emotionen aufgabenirrelevantes Denken fördern, die Arbeitsgedächtniskapazität einschränken, oberflächliche Informationsverarbeitung zur Folge haben und den systematischen Einsatz von Denk- und Handlungsstrategien verhindern (vgl. Pekrun 2018).

**Emotionsrelevante Praktikumssituationen.** Es sollte sich bei Selbstreflexion initierenden Problemen folglich um emotionsrelevante Situationen handeln. Welchen emotionsrelevanten Situationen sehen sich aber nun Lehramtsstudierende während ihrer schulpraktischen Phasen ausgesetzt? Von den wenigen auffindbaren Forschungsarbeiten, die Problemsituationen während schulischer Praktika in der universitären Lehramtsausbildung zumindest peripher betrachten, berücksichtigt keine der Arbeiten ausdrücklich beide Dimensionen der beschriebenen emotionalen Erlebensqualitäten. Es lassen sich zwar Praktikumssituationen finden, denen eine negative Valenz in Form von z.B. Belastungserleben zugeschrieben wird, allerdings fällt unter Belastungserleben sowohl negativ-aktivierendes emotionales Erleben wie Angst, Ärger oder Stress, als auch negativ-deaktivierendes emotionales Erleben wie emotionale Erschöpfung oder Hilflosigkeit. Zu den augenscheinlich emotionsrelevanten Situationen während Praktika mit negativer Valenz und unklarem und/oder sowohl positivem wie negativem Aktivierungspotential zählen: Betreuungssituationen im Kontakt mit Mentoren, Lehrkräften an Praktikumsschulen oder Betreuenden an der Universität, sowie die Beziehung zu diesen Personen (Tomšůstuk & Ugaste, 2012; Yuan & Lee, 2016); Beobachtungs- und Bewertungssituationen (Capel, 1997; Bach, 2015); Rollenkonflikte, die sich aus dem „noch Lernender sein“ einerseits und bereits „Lehrender sein“ andererseits bei Lehramtsstudierenden ergeben (Fimian & Blanton, 1987; Yuan & Lee,

2016); sowie der Umgang mit schwierigen Schülerinnen und Schülern (Nübling et al., 2012; Yuan & Lee, 2016). Verlässt man den Kontext des Schulpraktikums und betrachtet negativ valente Situationen im Lehrerberuf allgemein, so lassen sich dazu ebenfalls der Umgang mit schwierigen Schülerinnen und Schülern, große Klassen, das Korrigieren von Tests, die wöchentliche Arbeitszeit, die Beziehung zu Schülerinnen und Schülern, die Lautstärke in Pausen, auf Gängen und in Klassenräumen, Kritik von Eltern, Zeitdruck, Unterrichtsunterbrechungen, sowie das Erleben emotionaler Dissonanz fassen (z.B. Döring-Seipel & Dauber, 2010; Eysel-Gosepath et al., 2012; Feuerhahn et al., 2013; Nübling et al., 2012; Institut für Demoskopie Allensbach, 2012). Auf der Suche nach Praktikumssituationen, die mit positiv-valentem emotionalem Erleben zusammenhängen, lässt sich einzig das *Unterrichten im Praktikum* aus Sicht der Studierenden identifizieren (Hascher & Hagenauer, 2016). Aber auch hier bleibt das Aktivierungspotential unklar.

**Emotionales Erleben über die Zeit des Praktikums.** Um über rein deskriptive Informationen hinaus Aussagen zu emotionsrelevanten Praktikumssituationen treffen zu können, braucht es eine Antwort auf die Frage, wie sich das emotionale Erleben über den Verlauf schulischer Praktika in Abhängigkeit von emotionsrelevanten Praxissituationen verändert. In Ermangelung von Forschungsarbeiten zu diesem Thema, bleibt nur der isolierte Blick auf die Entwicklung emotionalen Erlebens über die Zeit der Praxis. Ähnlich wie bei der Frage nach emotionsrelevanten Situationen zeigt sich auch hier in empirischen Vorarbeiten überwiegend die Berücksichtigung negativ-valenter Emotionalität: Das negativ-aktivierende Erleben von Angst sinkt über die Zeit des Praktikums (Porsch & Gollup, 2017, 2018 – hier Angst zu Unterrichten, vor Beobachtung, vor Bewertung, vor Schwierigkeiten im Klassenmanagement). Im Bereich des wieder nicht nach Aktivierungspotential differenzierten negativ-valenten Belastungserlebens resümieren Jantowski et al. (2010), dass die Belastung der „Studierenden im Praxissemester als hoch empfunden wird“, während der Praxisphase zunehme, dabei jedoch „eine Überbelastung oder das Erreichen der Belastungsgrenze [...] durchschnittlich und mehrheitlich nicht empfunden“ werde (zit. S. 11). Bach (2015) greift diesen Aspekt in seinem Überblick auf und meint, dass schulische Faktoren mehrheitlich als wenig bis nicht belastend beschrieben werden, während gleichzeitige universitäre An-

forderungen als belastend bis sehr belastend eingeschätzt werden. Zur Entwicklung emotionalen Erlebens über die Zeit des Praktikums im Bereich positiv-valenter Emotionen ließ sich keine Vorarbeit ausfindig machen.

## Hypothesen

Im Prozess der ergebnisorientierten Selbstreflexion lässt sich mit der initialen Problemsituation assoziiertes bewusstes emotionales Erleben sowohl als Indiz für eine erhöhte Selbstaufmerksamkeit als auch für eine das Selbst betreffende Situation werten. Emotionsrelevante Problemsituationen sollten sich demnach eignen, den Prozess der Selbstreflexion zu beeinflussen. Mit welchen problematisch erlebten Situationen sich Lehramtsstudierende während schulischer Praxisphasen typischer Weise konfrontiert sehen, wie sich ihr emotionales Erleben über die Zeit entwickelt, ob sich spezifisches positiv-aktivierendes oder negativ-deaktivierendes emotionales Erleben bestimmten Situationen zuordnen lässt, und welche Konsequenzen erlebte Situationen und emotionales Erleben auf die Selbstreflexion haben, soll anhand folgender Hypothesen geprüft werden:

**Hypothese 1:** Lehramtsstudierende in schulischen Praxisphasen sehen sich mit qualitativ unterscheidbaren Problemsituationen konfrontiert (H1a), dabei verändert sich die Art genannter Probleme mit Voranschreiten des Praktikums (H1b, *explorativ*).

**Hypothese 2:** Die Intensität negativ-deaktivierenden emotionalen Erlebens (emotionale Erschöpfung, H2a) und positiv-aktivierenden emotionalen Erlebens (Freude, H2b) Lehramtsstudierender verändert sich über die Zeit des schulischen Praktikums.

**Hypothese 3:** Berichtete Problemsituationen im Praktikum hängen mit negativ-deaktivierendem (emotionale Erschöpfung) und / oder positiv-aktivierendem (Freude) emotionalen Erleben zusammen (H3a). Dabei können Praktikumsprobleme zu positiv-aktivierendem oder negativ-deaktivierendem emotionalen Erleben führen, aber auch emotionales Erleben kann die Wahrscheinlichkeit der Konfrontation mit einzelnen Praktikumsproblemen erhöhen (H3b, *explorativ*).

**Hypothese 4:** Praktikumsprobleme, die mit positiv-aktivierendem emotionalen Erleben positiv assoziiert sind, erhöhen die Selbstreflexion, während Praktikumsprobleme, die mit negativ-deaktivierendem emotionalen Erleben positiv zusammenhängen, die Selbstreflexion verringern.

### 3.2.2 Methoden

Die vorliegende Untersuchung fand im Rahmen der Evaluation des „Modellversuchs Praxissemester“ in Hessen zwischen Februar 2015 und Oktober 2017 statt. Alle einbezogenen Daten sind dem Untersuchungsstandort Kassel zuzuordnen und umfassen jeweils 5 Wochen schulpraktischer Erfahrung von 6 Kohorten Lehramtsstudierender.

#### Abbildung 9

*Studie 2: Versuchsplan - Messzeitpunkte und erhobene Konstrukte*

|        |       | Praktikum zu Beginn des 3./4. Fachsemesters |         |         |         |         |
|--------|-------|---------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|        |       | Woche 1                                     | Woche 2 | Woche 3 | Woche 4 | Woche 5 |
| MZP    | vor   | t1                                          | t2      | t3      | t4      | t5      |
| Inhalt | Sozio | PP                                          | PP      | PP      | PP      | PP      |
|        |       | FR                                          | FR      | FR      | FR      | FR      |
|        |       | EE                                          | EE      | EE      | EE      | EE      |
|        |       | SR                                          | SR      | SR      | SR      | SR      |

*Anmerkung.* SR = Selbstreflexion; Sozio = Alter, Lehramt, Geschlecht, Praktikumsdauer; PP = Praktikumsproblem bzw. herausfordernde Praktikumsituation; FR = Freude; EE = emotionale Erschöpfung.

### Design

In einem Mehrkohorten-Messwiederholungsdesign wurden Lehramtsstudierende der Universität Kassel in 5 Messzeitpunkten (MZP t1-t5) wöchentlich jeweils am Ende der ersten fünf Wochen ihres schulischen Praktikums befragt. Soziodemographische Merkmale wurden vor Beginn der Praktika erhoben. Die schulischen Praktika begannen unmittelbar vor dem 3. oder 4. Studiensemester und umfassten ein Vorbereitungs-, ein Begleit- und ein Nachbereitungsseminar. Eine Übersicht über den zur Untersuchung gehörenden Versuchsplan inklusive Messzeitpunkte und erhobener Konstrukte findet sich in Abbildung 9.

## Stichprobe

Zu der als Vollerhebung mit endlicher Population (vgl. Fahrmeir et al., 2016, S. 13) angelegten Untersuchung wurden alle Lehramtsstudierenden der Studiengänge Grundschul-, Haupt-/Realschul- und Gymnasiallehramt der Universität Kassel eingeladen, die ab Februar 2015 bis Oktober 2017 eine dem Studium inkludierte schulische Praxisphase unterschiedlicher Dauer begannen (Ausführungen zur Ausgestaltung der Praktika s. Studie 1, Kapitel 3.1.2). Die Teilnahme an den Befragungen wurde mit Büchergutscheinen honoriert. Über die weitere Verwendung der Daten (u.a. keine Rückschließbarkeit auf die Person des Teilnehmers) wurde ausführlich informiert und die Studierenden gaben ihr schriftliches Einverständnis zur freiwilligen Teilnahme. Von den eingeladenen 1452 Studierenden nahmen  $N = 934$  (69.5 % weiblich) Studierende an den wöchentlichen Befragungen teil, davon füllten 481 (88.6 %) Studierende den Fragebogen zu allen fünf Messzeitpunkten aus. Die Teilnehmenden waren im Mittel  $M = 22.7$  ( $SD = 3.1$ ) Jahre alt. 37.2 % studierten Grundschullehramt, 20.5 % Haupt-/Realschullehramt und 41.9 % Gymnasiallehramt. Die Teilnehmenden befanden sich dabei überwiegend im 4. Fachsemester ( $M = 3.9$ ,  $SD = 4.1$ ). Grund-, Haupt- und Realschullehramtsstudierende absolvieren ein langes Praktikum, Gymnasiallehramtsstudierende absolvieren ein kurzes Praktikum. Die Stichprobe verteilte sich in etwa gleich mit 52.2 % auf das kürzere Praktikumsmodell A und 47.8 % auf das längere Praxismodell B. Die Gruppe der Studierenden, die den Fragebogen zu allen fünf Messzeitpunkten ausfüllten, unterschieden sich in zentralen soziodemographischen Merkmalen weder von den Studierenden, die zu mindestens einem MZP an der Befragung teilnahmen, noch von den Studierenden, die zwar eingeladen waren, jedoch keinen der für die vorliegende Arbeit berichteten Onlinefragebögen während des Praktikums ausfüllten (alle  $p > .08$ ).

## Messinstrumente

**Negativ-deaktivierendes emotionales Erleben: Emotionale Erschöpfung.** Als negativ-deaktivierendes emotionales Erleben wurde auch hier die emotionale Erschöpfung der Teilnehmenden erfragt, diesmal aber an den Praktikumskontext angepasst. Lang anhaltende emotionale Erschöpfung führt zu Hoffnungslosigkeit, die als intensive negativ-deaktivierende Emotion Problemlösen unmöglich machen kann (vgl. Pekrun 2018, S. 216). Die Items zur emotionalen Erschöpfung der Studierenden sind wie in Studie 1 (vgl. Kapitel 3.1) dieser Arbeit an den in der BilWiss Skalendokumentation (2016, S. 149) berichteten Items orientiert. Die Reliabilität der vier Items dieser Untersuchung schwankte über die Messzeitpunkte zwischen einem hinreichenden bis guten (Cohen, 1988) Cronbach's  $\alpha$  von .75 (t1) und .83 (t5). Angepasste Items und Item-Kennwerte emotionaler Erschöpfung im Praktikum findet sich in Tabelle 8.

**Tabelle 8**

*Studie 2: Emotionale Erschöpfung im Praktikum – Items und Item-Kennwerte über alle MZP*

|   | Item                                                              | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>P<sub>i</sub></i> | <i>r<sub>it</sub></i> |
|---|-------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------|-----------------------|
| 1 | Ich fühle mich im Praktikum oft erschöpft.                        | 2.94     | 1.15      | .39                  | .61                   |
| 2 | Ich fühle mich vom Praktikum insgesamt überlastet.                | 1.86     | 0.94      | .17                  | .74                   |
| 3 | Ich merke öfter im Praktikum, wie lustlos ich bin.                | 1.71     | 0.87      | .14                  | .69                   |
| 4 | Manchmal bin ich am Ende des Praktikumsstages richtig deprimiert. | 1.53     | 0.85      | .11                  | .66                   |

*Anmerkung.*  $P_i$  = Itemschwierigkeit,  $r_{it}$  = Trennschärfe,  $N = 802$ . Es können Werte von 1 = *trifft gar nicht zu*, bis 6 = *trifft voll und ganz zu* erreicht werden, ein höherer Wert spricht für mehr emotionale Erschöpfung.

**Positiv-aktivierendes emotionales Erleben: Freude.** Die Items zum Erleben von Freude im Praktikum sind den Items des *Academic Emotions Questionnaire* (Pekrun et al., 2005) der Skalen „Freude in Lehrveranstaltungen“ und „Freude beim Lernen“ entlehnt, wurden aber an die Praktikumsituation angepasst. Pekrun et al. (2005) berichten eine hinreichende bis gute Reliabilität von Cronbach's  $\alpha = .78$  (Freude im Kontext Lernen) und .85 (Freude im Kontext Veranstaltung). Die vier Items zum Erleben von Freude im Praktikum erreichten in dieser Untersuchung über die verschiedenen Messzeitpunkte sehr gute Reliabilitäten zwischen Cronbach's  $\alpha = .90$  bis .93. Items und Item-Kennwerte finden sich in Tabelle 9.

**Tabelle 9***Studie 2: Freude im Praktikum – Items und Item-Kennwerte über alle MZP hinweg*

| Item                                                                                                       | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>P<sub>i</sub></i> | <i>r<sub>it</sub></i> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------|-----------------------|
| 1 Das Praktikum macht mir großen Spaß.                                                                     | 5.19     | 0.88      | .84                  | .87                   |
| 2 Das Praktikum macht mir bisher so viel Spaß, dass ich traurig sein werde, wenn das Praktikum vorbei ist. | 4.41     | 1.31      | .68                  | .82                   |
| 3 Ich finde die Tätigkeiten in meinem Praktikum so spannend, dass mir das Praktikum richtig Spaß macht.    | 4.87     | 0.97      | .77                  | .90                   |
| 4 Das Praktikum macht mir so viel Spaß, dass ich große Lust habe, mich dafür zu engagieren.                | 4.84     | 1.00      | .77                  | .86                   |

Anmerkung.  $P_i$  = Itemschwierigkeit,  $r_{it}$  = Trennschärfe,  $N = 934$ . Es können Werte von 1 = *trifft gar nicht zu*, bis 6 = *trifft voll und ganz zu* erreicht werden, ein höherer Wert spricht für mehr emotionale Erschöpfung.

**Problembezogene Selbstreflexion.** Zur Messung der Selbstreflexion wurden diesmal ausgewählte Items des Fragebogens zur ergebnisorientierten Problem- und Selbstreflexion (FePS) nach Greif (2010) sowie Greif und Berg (2011) eingesetzt. Im Original umfasst das Instrument 25 Items und teilt sich theoretisch begründet und faktoranalytisch bestätigt (Greif & Berg 2011) in fünf Facetten: Reflexion der Selbstorganisation (RSO), Reflexion konkreter Veränderungen (RKV), Zielreflexion (ZR) und Reflexion mit anderen Personen (RAP). Selbstreflexiv wird die gemessene Reflexion über den Reflexionsgegenstand, der im Instrument jeweils individuell das Selbst oder die eigene Identität betreffende Probleme und / oder Ziele anspricht. In dieser Untersuchung war von Interesse, wie die Untersuchungspersonen über berichtete Praktikumsprobleme reflektieren. Insofern wurden solche Items ausgewählt, die eine spezifische Problemreflexion abfragen (vgl. Tabelle 10). Die Zuverlässigkeit der ausgewählten Items bewegt sich über die verschiedenen Messzeitpunkte hinweg zwischen einem guten bis sehr guten Cronbachs  $\alpha = .87$  (t1) und Cronbachs  $\alpha = .96$  (t5).

**Tabelle 10***Studie 2: Problembezogene Selbstreflexion – Items und Itemkennwerte über alle MZP*

| Item                                                                                                                 | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>P<sub>i</sub></i> | <i>r<sub>it</sub></i> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------|-----------------------|
| Als ich über das Problem nachdachte, ...                                                                             |          |           |                      |                       |
| 1 ... entwickelte ich einen Plan, wie ich es lösen könnte.                                                           | 3.53     | 1.60      | .51                  | .87                   |
| 2 ... habe ich mir vorgenommen, mein Verhalten ganz konkret zu ändern, um damit in Zukunft besser umgehen zu können. | 2.94     | 1.52      | .39                  | .81                   |

|   |                                                                                                                                 |      |      |     |     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|-----|
| 3 | ... habe ich eine neue Sichtweise entwickelt, aus der sich für mich konkrete praktische Folgerungen ergeben.                    | 3.12 | 1.53 | .42 | .89 |
| 4 | ... habe ich mir eine Reihe kleinerer, leichter zu händelnde Ziele gesetzt, die helfen können, das Problem zu lösen.            | 2.77 | 1.48 | .35 | .85 |
| 5 | ... habe ich überlegt, welche Strategien in der Vergangenheit zum Erfolg geführt haben und wie ich diese wieder einsetzen kann. | 3.08 | 1.58 | .42 | .86 |

*Anmerkung.*  $P_i$  = Itemschwierigkeit,  $r_{it}$  = Trennschärfe,  $N = 756$ . Es können Werte von 1 = *trifft gar nicht zu*, bis 6 = *trifft voll und ganz zu* erreicht werden, ein höherer Wert spricht für mehr Freude im Praktikum.

**Probleme im Praktikum.** Während der ersten fünf Wochen des Praktikums wurden die Untersuchungspersonen wöchentlich gebeten, offen über eine Situation in der vorangegangenen Woche zu berichten, die sie als problematisch erlebt hatten ("Denken Sie an eine konkrete Situation innerhalb der letzten Woche in Ihrem Praktikum, die Sie als Problem bezeichnen würden. Bitte beschreiben Sie die Situation in wenigen Stichpunkten."). Es wurden insgesamt 2033 Situationsbeschreibungen eingereicht. Davon bezogen sich 576 Beschreibungen auf die erste Woche (t1) des Praktikums, 453 Beschreibungen auf die zweite Woche (t2), 375 Beschreibungen auf die dritte Woche (t3), 375 Beschreibungen auf die vierte Woche (t4) und 290 Beschreibungen auf die fünfte Woche (t5) des Praktikums.

## Durchführung

Alle Studierenden wurden kurz vor Beginn ihrer Praxisphase im Rahmen eines Vorbereitungsseminars unter dem Einsatz von Tablet-PCs mittels der Software LimeSurvey zu zentralen soziodemographischen Merkmalen befragt (außerdem zu weiteren, für das Gesamtprojekt relevanten Informationen; Gesamtbearbeitungsdauer ca. 60 Minuten). Das informierte Einverständnis zur Teilnahme und weiteren Verwendung der Daten wurde eingeholt. Außerdem wurden Emailadressen für die Einladung zu weiteren Messungen erbeten.

Mit Beginn des Praktikums erhielten die Studierenden über die ersten fünf Wochen jeweils am Ende einer Woche (t1 bis t5) eine Email mit Einladung und Link zu einem kurzen (Bearbeitungsdauer ca. 10 Minuten) Online-Fragebogen (Erhebungssoftware: LimeSurvey und Questback). Hier wurde sich nach herausfordernden Praktikumssituationen, dem emotionalen Erleben der Studierenden während der vergangenen Woche sowie der Selbstreflexion erkundigt. Je nach



Anzahl bearbeiteter Fragebögen erhielten die Teilnehmer in ihrem Wert gestaffelte Büchergutscheine. Nahmen die Studierende zwei Mal teil, erhielten Sie einen Gutschein im Wert von 5 €, bei 3 Teilnahmen im Wert von 10 €, bei 4 Teilnahmen im Wert von 15 € und bei 5 Teilnahmen im Wert von 20 €.

### **Analyseverfahren**

Alle quantitativen Analysen wurden mit den Statistikprogrammen IBM SPSS Statistics 24 (2016) und R (2008) unter Verwendung des Paketes lavaan (Rosseel, 2012) durchgeführt. Zur Überführung der qualitativen Situationsbeschreibungen wurden die Ablaufschritte von Frequenzanalysen nach Mayring (2010, Details s. S. 67 - 85) als inhaltsanalytische Auswertung vollzogen (H1a – qualitative Analyse). Die Veränderung der Häufigkeit der berichteten Probleme sowie des Emotionalen Erlebens über die Zeit des Praktikums wurde mittels messwiederholten Varianzanalysen geprüft (H1b, H2a und H2b). Korrelative Zusammenhänge von Praktikumsproblemen mit dem emotionalen Erleben der Studierenden insgesamt wurden mithilfe der Berechnung von Pearson-Korrelationen geprüft (H3a). Potentielle, gerichtete Auswirkungen spezifischer Situationen auf emotionales Erleben und umgekehrt (H3b) wurden als Strukturgleichungsmodell in einem Cross-Lagged-Panel-Design realisiert und die Passung des theoretischen Modells auf das empirische Modell geprüft. Cross-Lagged-Panel-Modelle ermöglichen es, basierend auf den beobachteten Mittelwerten der interessierenden Konstrukte zu den verschiedenen Messzeitpunkten und unter Berücksichtigung der Inter-, Auto- und Kreuzkorrelationen der Mittelwerte, Aussagen über Wirkrichtungen zu treffen (vgl. Shadish et al., 2002, S. 412). Die Wirkung der Konfrontation mit Emotionsassoziierten Problemsituationen auf die Selbstreflexion (H4) über die Zeit wurde mehrbenenanalytisch geprüft.

### **3.2.3 Ergebnisse**

Strukturell orientiert an der Reihenfolge der Hypothesen werden im Folgenden die Ergebnisse ihrer Prüfung präsentiert. Abgesehen von der Sphärizitätsannahme in den messwiederholten Varianzanalysen (Ergebnisse korrigiert nach Greenhouse-Geisser, vgl. z.B. Abdi, 2010) sowie der Normalverteilung im Struk-

turgleichungsmodell (Ergebnisse korrigiert nach Satorra und Bentler, 2001) waren alle für die Durchführung der Analysen notwendigen Voraussetzungen erfüllt. Wenn nicht anders angegeben wurden Fälle mit fehlenden Werten ausgeschlossen und die Analysen auch unter Kontrolle des studierten Praxismodells, Lehramtes und Geschlechts gerechnet. Ab einer Irrtumswahrscheinlichkeit  $\alpha < 5\%$  (zweiseitige Testung) werden Einflüsse als signifikant gewertet. Neben den für bestimmte Testverfahren üblichen Effektstärkemaßen, werden deren Konfidenzintervalle berichtet. Um den ad hoc Vergleich verschiedener Effektstärkemaße zu erleichtern wird wie bei Studie 1 dieser Arbeit (vgl. Kapitel 3.1) jeweils eine verbale Einordnung der Effektgröße nach Cohen (1988) gegeben. Die Wahrscheinlichkeit unter den gegebenen Umständen einen Effekt mittlerer Höhe aufzudecken, wenn dieser auch tatsächlich existiert liegt für alle verschiedenen Analysen bei etwa 95 % (post hoc errechnete Power).

**Hypothese 1a.** *Lehramtsstudierende in schulischen Praxisphasen sehen sich mit qualitativ unterscheidbaren Problemsituationen konfrontiert.*

Es existieren verschiedene Ansätze um qualitative Daten mittels Kategorisierung einer Häufigkeitsanalyse zugänglich zu machen. Da m.E. nur unzureichend systematische Vorarbeiten zu potentiell als problematisch erlebten Situationen schulpraktischer Phasen vorliegen, wurde zunächst ein induktives Herangehen gewählt, dass im Prozess auch Einflüssen theoretischen Vorwissens (Expertendiskussion) unterlag. Mit dem Ziel allgemeine Aussagen über Art, Häufigkeit und zeitliche Veränderungen herausfordernder Situationen in Praxisphasen treffen zu können, wurden die Schritte der Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) durchlaufen: Die Problembeschreibung *einer* befragten Person zu *einem* Messzeitpunkt ( $N = 2033$ ) wurde als Analyseeinheit bestimmt. Die paraphrasierten Inhalte zweier zufällig gezogener Teilstichproben (mit  $n_1 = 209$  und  $n_2 = 266$  Situationsbeschreibungen) wurden bedeutungsgleich gruppiert. Die so entstandenen Kategorienraster mit  $K_1 = 16$  und  $K_2 = 19$  Kategorien wurden durch Bündelung erneut reduziert ( $K_1 = 9$  Kategorien;  $K_2 = 8$  Kategorien) und schließlich in einer Expertendiskussion mit drei pädagogischen Psychologen ineinander integriert. Es ergaben sich 7 Aussagegruppen, die in einem Kategoriensystem definiert und denen Ankerbeispiele zugeordnet wurden. Die zur Erstellung des Systems herangezogenen

Situationsbeschreibungen wurden nun von zwei Ratern unabhängig in die Kategorien eingeordnet und die Zuordnungen auf Übereinstimmung geprüft (Cohen's  $\kappa = .81$ ). Unklar abzugrenzende Kategorien wurden im Anschluss mittels differenzialdiagnostischer Kriterien spezifiziert. In einem letzten Schritt wurde die Güte des Kategoriensystems anhand der Übereinstimmung dreier geschulter Rater bei der Einordnung weiterer 100 Problembeschreibungen geprüft (Fleiss'  $\kappa = .70$ ). Die Übereinstimmung ist als gut bis sehr gut zu werten (vgl. Fleiss et al., 2003; Landis & Koch, 1977). Es ergaben sich sieben exklusive und exhaustive Problem-bereiche, in die alle übrigen Situationsbeschreibungen ( $n = 1933$ ) eingeordnet wurden: *Kategorie A* umfasst Problemsituationen, die sich aus dem Umgang mit auffälligem Verhalten der Schüler\*innen ergeben, dabei kann es sich um Störungen des Unterrichts, aber auch um Streitereien, Ausgrenzung, Mobbing und Gewalt unter den Schüler\*innen oder irritierend anmutendes Verhalten der Schüle\*rinnen handeln. *Kategorie B* umfasst solche Problembeschreibungen, in denen Rollenkonflikte der Befragten mit Lehrkräften oder Schüler\*innen auftreten. Unter *Kategorie C* fallen Probleme, die sich aus der Betreuung und/oder Organisation z.B. durch Praktikumsschule oder Universität ergeben. *Kategorie D* umfasst solche Situationsbeschreibungen, in denen die Befragten von Schwierigkeiten berichten, die ihr eigenes professionelles Lehrerhandeln betreffen, oder sich aus ungleichen Überzeugungen von professionellem Lehrerhandeln der Befragten und Lehrkräften oder Kommiliton\*innen ergeben. *Kategorie E* summiert Problembeschreibungen, die den Arbeitsumfang – sowohl über als auch unterfordernd – betreffen. Unter *Kategorie F* fielen Situationsbeschreibungen, in denen explizit berichtet wurde, keine problematische Situation erlebt zu haben und in *Kategorie G* wurden alle Situationsbeschreibungen eingeordnet, die sich keiner der beschriebenen Kategorien zuordnen ließen. Das ausführliche Kategoriensystem mit den Definitionen von Unterkategorien, Kriterien zur Abgrenzung sowie Ankerbeispielen findet sich in Tabelle 11.

**Tabelle 11**

*Studie 2: Kategoriensystem zu Problemen Lehramtsstudierender in schulischen Praxisphasen*

| <b>A Probleme beim Umgang mit auffälligem Verhalten von Schüler*innen</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1                                                                        | <p>Unterrichtsstörungen durch Schüler*innen</p> <p>Definition Die Befragten berichten, dass der Unterricht durch laute, unkonzentrierte oder arbeitsunwillige Schüler*innen gestört wird.</p> <p>Abgrenzung Der berichtete Inhalt bezieht sich nicht auf Herausforderungen aus dem Verhalten von Schüler*innen, die auf die Rolle der Befragten zurückzuführen sind (B2). Außerdem werden die Herausforderung nicht als Folge eines besonderen Förderbedarfs der Schüler*innen gesehen (A3).</p> <p>Ankerbeispiel "Es gab Unterrichtsstörungen: Lautstärke im Unterricht, laute Diskussionen unter den Schülern und widerspenstige Schüler."</p>      |
| A2                                                                        | <p>Streitereien, Ausgrenzung, Mobbing und Gewalt durch Schüler*innen</p> <p>Definition Die Befragten berichten über Ausgrenzung, Mobbing, (körperliche) Konflikte unter den Schüler*innen.</p> <p>Abgrenzung -</p> <p>Ankerbeispiel "Ein Junge tritt einem anderen Jungen ins Gesicht."</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| A3                                                                        | <p>Irritierendes oder ungewöhnliches Schüler*innen-Verhalten</p> <p>Definition Die Befragten berichten unerwartetes und irritierendes Verhalten einzelner Schüler*innen, das z.B. auf geringe Fähigkeiten oder besondere Bedürfnisse zurückzuführen ist.</p> <p>Abgrenzung Die berichteten Herausforderungen sind nicht auf Rollenkonflikte der Befragten zurückzuführen (B).</p> <p>Ankerbeispiel "Ein Kind will immer Aufgaben zu Ende bringen - auch wenn die Aufgaben schon vorbei sind oder der Schultag schon zu Ende ist. Wenn das nicht möglich ist, fängt das Kind an zu weinen, wird wütend und schlägt mit den Fäusten auf den Tisch."</p> |
| <b>B Probleme aus unklaren Rollendefinitionen / Rollenkonflikte</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| B1                                                                        | <p>Rollenkonflikte mit Lehrkräften</p> <p>Definition Die Befragten berichten von herausfordernden Situationen, die sich aus dem Rollenverständnis, der Arbeitsteilung und den Ansichten über guten Unterricht in der Zusammenarbeit mit Lehrkräften an der Praktikumsschule ergeben.</p> <p>Abgrenzung -</p> <p>Ankerbeispiel "Der Umgang untereinander im Teamraum: Ein Lehrer hat nicht mit uns gesprochen. Bei unserer persönlichen Begrüßung hat er seinen Namen nicht erwähnt. Er ist uns gegenüber kritisch. Er denkt, wir können wenig, weil wir selbst gerade aus der Schule kommen."</p>                                                     |
| B2                                                                        | <p>Rollenkonflikte mit Schüler*innen</p> <p>Definition Die Befragten berichten von Herausforderungen durch das Schüler*innen-Praktikanten-Rollenverständnis und der Durchsetzung der eigenen Lehrautorität.</p> <p>Abgrenzung Die Befragten führen das Fehlverhalten der Schüler*innen explizit darauf zurück, dass sie nicht wie fertige Lehrkräfte behandelt werden (sonst A1).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Ankerbeispiel "Es gab vereinzelte Versuche der Schüler, mich nicht als Quasi-Lehrer mit entsprechender Autorität zu betrachten."

|          |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C</b> | <b>Probleme in Betreuung und Organisation</b>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| C1       | Betreuung durch Praktikumsschule oder Universität                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | Definition                                                                                                                                       | Die Befragten berichten von Herausforderungen in Form von mangelnder Betreuung durch Lehrkräfte und universitäre Betreuende.                                                                                                                                               |
|          | Abgrenzung                                                                                                                                       | Die Verantwortung für die Herausforderungen wird eindeutig der Schule und / oder der Universität zugeschrieben (falls nicht C2).                                                                                                                                           |
|          | Ankerbeispiel                                                                                                                                    | „Meine Mentorin geht auf meine Probleme nicht ein.“                                                                                                                                                                                                                        |
| C2       | Sonstige organisationale Rahmenbedingungen                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | Definition                                                                                                                                       | Die Befragten berichten von Herausforderungen aufgrund ungenügender Organisation, langer Zugangswege, fehlender Informationen unklarer Herkunft.                                                                                                                           |
|          | Abgrenzung                                                                                                                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|          | Ankerbeispiel                                                                                                                                    | "Schlechte Organisation in jeglicher Hinsicht"                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>D</b> | <b>Probleme mit eigenem oder beobachtetem professionellen Lehrerhandeln</b>                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| D1       | Eigenes professionelles Handeln                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | Definition                                                                                                                                       | Die Befragten berichten von Herausforderungen im eigenen Unterricht aufgrund von schlechter Planung, unzureichendem Wissen, fehlendem Material usw.                                                                                                                        |
|          | Abgrenzung                                                                                                                                       | Diese Kategorie bezieht sich weder auf Herausforderungen, die durch Unkonzentriertheit oder Arbeitsunwilligkeit der Schüler*innen entstehen (A1), noch auf Fehlverhalten der Schüler*innen, das auf Rollenkonflikte zurückzuführen ist (B).                                |
|          | Ankerbeispiel                                                                                                                                    | "Ich hatte ein Problem mit dem Zeitmanagement im Unterricht"                                                                                                                                                                                                               |
| D2       | Ungleiche Vorstellungen von professionellem Handeln zwischen Befragten und Lehrkräften                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | Definition                                                                                                                                       | Die Befragten sind mit dem beobachteten Handeln der Lehrperson nicht einverstanden oder hätten anders gehandelt. Sie berichten über mangelnde technische, didaktische und soziale Fähigkeiten der Lehrkraft, über unangemessenes Verhalten usw.                            |
|          | Abgrenzung                                                                                                                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|          | Ankerbeispiel                                                                                                                                    | "Die Lehrerin hat bestimmte Vorstellungen, die ich nicht kenne. Die Kinder erhielten unterschiedliche Anweisungen von mir und der Lehrerin."                                                                                                                               |
| D3       | Ungleiche Vorstellungen von gutem Unterricht und professionellem Handeln zwischen Befragten und Mitstudierenden an der gleichen Praktikumsschule |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | Definition                                                                                                                                       | Die Befragten sind mit dem beobachteten Handeln der Mitstudierenden an der gleichen Praktikumsschule nicht einverstanden oder hätten anders gehandelt. Sie berichten von mangelnden technischen, didaktischen und sozialen Fähigkeiten, über unangemessenes Verhalten usw. |
|          | Abgrenzung                                                                                                                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Ankerbeispiel "Das Teamteaching mit meiner Kommilitonen stellt mich immer wieder vor Probleme. Ich war gerade dabei der Klasse im Mathematikunterricht etwas zu erklären, dabei hat meine Teampartnerin in die Klasse gerufen und Kinder ermahnt leise zu sein. Ich habe mich dadurch in meinen Lehrerkompetenzen erniedrig gefühlt."

|          |                                                                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>E</b> | <b>Probleme mit Arbeitsumfang</b>                                                                                       |
| E1       | Zu viele Aufgaben                                                                                                       |
|          | Definition Die Befragten berichten von hoher Belastung durch vielfältige, zeitlich dichte Aufgaben.                     |
|          | Abgrenzung -                                                                                                            |
|          | Ankerbeispiel "Unterrichtsentwurf schreiben, Vertretungsstunde und überall alles geben, überfordert mich noch manchmal" |
| E2       | Zu wenige oder eintönige Aufgaben                                                                                       |
|          | Definition Die Befragten berichten von Langeweile und Ermüdung aufgrund eintöniger oder fehlender Aufgaben.             |
|          | Abgrenzung -                                                                                                            |
|          | Ankerbeispiel "Es wird teilweise langweilig in der Beobachterrolle"                                                     |
| <b>F</b> | <b>Keine Probleme</b>                                                                                                   |
|          | Definition Die Befragten berichten, dass sie keine problematische Situation erlebt haben.                               |
|          | Abgrenzung -                                                                                                            |
|          | Ankerbeispiel "Diese Woche gab es keine Probleme"                                                                       |
| <b>G</b> | <b>Reste</b>                                                                                                            |
|          | Definition Die Befragten berichten Inhalte, die sich keiner der anderen Kategorien zuordnen lassen.                     |
|          | Abgrenzung -                                                                                                            |
|          | Ankerbeispiel „...“                                                                                                     |

*Anmerkung.* Die Problemkategorien ergaben sich nach der inhaltsanalytischen Auswertung von  $n = 575$  Beschreibungen problematischer Situationen innerhalb der ersten fünf Praktikumswochen Lehramtsstudierender der Universität Kassel.

**Hypothese 1b (explorativ).** *Die Art der von Lehramtsstudierenden beschriebenen Problemsituationen ändert sich über die Zeit des schulischen Praktikums.*

Nach der Entwicklung des obigen Kategoriensystems und der Zuordnung aller Situationsbeschreibungen, ließ sich die Häufigkeit genannter Herausforderungen und deren Veränderung über die Zeit von fünf Wochen Praktikum (t1 bis t5) mittels messwiederholter Varianzanalysen auswerten. Um die Darstellung übersichtlicher zu halten, werden die Ergebnisse auf Ebene der Oberkategorien berichtet.

Eine Übersicht über die deskriptive Statistik der Problemhäufigkeiten insgesamt und nach Messzeitpunkten findet sich in Tabelle 12.

Insgesamt ließen sich 41.7 % ( $n = 847$ ) der Situationsbeschreibungen Problemkategorie (A) *Umgang mit auffälligem Verhalten von Schüler\*innen* zuordnen. Der Umgang mit auffälligem Verhalten von Schüler\*innen macht damit die größte Gruppe von beschriebenen Problemsituationen aus. Die Häufigkeit der Nennung dieser Situationen änderte sich nicht über die Messzeitpunkte ( $F[4, 712] < 1$ ).

Es entfallen insgesamt 14.1 % ( $n = 286$ ) der Situationsbeschreibungen auf Kategorie (C) *Betreuung und Organisation* – es handelt sich damit um problematische Situationen, die am zweithäufigsten genannt werden. Die Häufigkeit der Nennung verändert sich bedeutsam über die Zeit mit  $F(4, 712) = 4.99, p > .001, \eta_p^2 = .03$ , 95 % CI (.01, .05), kleiner Effekt. Mit Abschluss der zweiten Praktikumswoche ( $t_2$ ) reduziert sich die Häufigkeit des Berichts derartiger Situationen bedeutsam ( $p < .01$ ) und bleibt dann auf diesem Niveau.

**Tabelle 12**

*Studie 2: Häufigkeit berichteter Probleme insgesamt und nach Messzeitpunkt*

| Problem-<br>kategorie | MZP t1   |      | MZP t2   |      | MZP t3   |      | MZP t4   |      | MZP t5   |      | Gesamt   |      |
|-----------------------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
|                       | <i>n</i> | %    | <i>n</i> | %    | <i>n</i> | %    | <i>n</i> | %    | <i>n</i> | %    | <i>n</i> | %    |
| (A)                   | 193      | 33.5 | 180      | 39.7 | 178      | 49.9 | 165      | 46.2 | 131      | 45.2 | 847      | 41.7 |
| (B)                   | 123      | 21.4 | 44       | 9.7  | 38       | 10.6 | 43       | 12.0 | 34       | 11.7 | 282      | 13.9 |
| (C)                   | 118      | 20.5 | 79       | 17.4 | 36       | 10.1 | 32       | 9.0  | 21       | 7.2  | 286      | 14.1 |
| (D)                   | 46       | 8.0  | 62       | 13.7 | 45       | 12.6 | 51       | 14.3 | 45       | 15.5 | 249      | 12.3 |
| (E)                   | 11       | 1.9  | 15       | 3.3  | 8        | 2.2  | 11       | 3.1  | 10       | 3.4  | 55       | 2.7  |
| (F)                   | 65       | 11.3 | 47       | 10.4 | 30       | 8.4  | 35       | 9.8  | 29       | 10.0 | 206      | 10.3 |
| (G)                   | 20       | 3.3  | 26       | 1.8  | 22       | 1.5  | 20       | 5.6  | 20       | 6.9  | 108      | 5.4  |
| Gesamt                | 576      | 100  | 453      | 100  | 357      | 100  | 357      | 100  | 290      | 100  | 2033     | 100  |

*Anmerkung.* (A) – Probleme im Umgang mit auffälligem Verhalten von Schüler\*innen, (B) – Probleme aus unklaren Rollendefinitionen / Rollenkonflikte, (C) – Probleme in Betreuung und Organisation, (D) – Probleme mit eigenem oder beobachtetem professionellen Lehrerhandeln, (E) – Probleme mit Arbeitsumfang, (F) – Keine Probleme, (G) – andere.

Kategorie (B) *Rollenkonflikte der Befragten an Praktikumsschulen* wurde mit 14.1 % ( $n = 282$ ) insgesamt am dritthäufigsten genannt. Die Häufigkeit der Nennung über die Zeit sinkt bedeutsam ab ( $F[4, 712] = 5.15, p < .001, \eta_p^2 = .03$ , 95 % CI [.01,

.05], kleiner Effekt). Der Unterschied der Häufigkeiten wird erstmals nach Woche 5 (t5) im Vergleich zu Woche 1 (t1) signifikant ( $p < .001$ ).

Insgesamt am vierthäufigsten wurden mit 12.3 % ( $n = 249$ ) Problemsituationen aus Kategorie (D) *Professionelles Lehrerhandeln* beschrieben. Die Häufigkeit der Nennung ändert sich nicht über die Zeit des Praktikums ( $F[4, 712] = 2.39$ , n.s.).

In 10.3 % ( $n = 206$ ) der Beschreibungen berichteten Studierende davon *keinen herausfordernden Situationen* (F) begegnet zu sein. Problemsituationen aus Kategorie F werden damit am fünfthäufigsten genannt. Die Häufigkeit nimmt mit der Zeit kontinuierlich zu, erreicht allerdings kein signifikantes Niveau ( $F[4, 712] = 2.33$ , n.s.).

Situationsbeschreibungen, die sich keiner der obigen Kategorien zuordnen ließen (G – Reste) kamen mit 5.0 % ( $n = 108$ ) am zweitseltensten vor. An der Häufigkeit der Nennung ändert sich nichts in Abhängigkeit von der Praktikumswoche ( $F[4, 712] = 1.15$ , n.s.).

Insgesamt am seltensten wurden mit 2.7 % ( $n = 55$ ) Problemsituationen beschrieben, die mit dem *Arbeitsumfang* (E) zusammenhingen. Studierende berichteten entweder von Belastungs-/Überforderungsgefühlen oder belastender Langlei-  
weile. Problemsituationen dieser Kategorie werden über alle MZP hinweg etwa gleich häufig genannt ( $F[4, 712] = 2.39$ , n.s.).

Wie in Hypothese 1a angenommen, ließen sich die Beschreibungen Lehramtsstudierender von als problematisch erlebten Praktikumsituationen in sieben Problembereichen kategorisieren (A – Probleme im Umgang mit auffälligem Verhalten von Schüler\*innen; B – Probleme aus unklaren Rollendefinitionen / Rollenkonflikte; C – Probleme in Betreuung und Organisation; D – Probleme mit eigenem oder beobachtetem professionellen Handeln als Lehrkraft; E – Probleme mit Arbeitsumfang; F – Keine Probleme; G – andere). Die Häufigkeit der Nennung einzelner Herausforderungsbereiche variierte bei zwei Arten von Situationen: Sowohl die Häufigkeit der Nennung von Problemen in Betreuung und Organisation (C), als auch im Bereich von Rollenkonflikten (B) sinkt mit voranschreiten des schulischen Praktikums (Hypothese 1b).

**Hypothese 2a.** *Die Intensität negativ-deaktivierenden emotionalen Erlebens (emotionale Erschöpfung) Lehramtsstudierender ändert sich über die Zeit ihres schulischen Praktikums.*

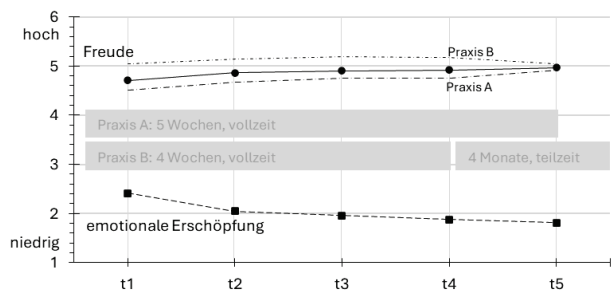


Mittels messwiederholter Varianzanalyse und anschließenden Einzelvergleichen wurde geprüft, ob und in welche Richtung sich das Erleben emotionaler Erschöpfung (abhängige Variable, AV) der Studierenden über die fünf Wochen Praktikum (t1 bis t5, unabhängige Variable, UV) verändert. Die Analyse ergab, dass die emotionale Erschöpfung der Studierenden über die Zeit bedeutsam sinkt ( $F[1.9,1684.0] = 6.87, p < .001, \eta^2 = .02, 95\% \text{ CI } [.00, .02]$ , kleiner Effekt). Die posthoc durchgeführten Einzelvergleiche ergaben signifikante Unterschiede zwischen MZP t1 ( $M = 2.41, SD = 1.73$ ) und allen anderen Messzeitpunkten (alle  $p < .05$ , *alle d zwischen .3 und .5*, kleiner bis mittelgroßer Effekt), sowie zwischen t2 ( $M = 2.03, SD = 0.84$ ) und t5 ( $M = 1.79, SD = 0.86$ ) mit  $p < .05, d = 0.3$  (kleiner Effekt). Die Veränderung der emotionalen Erschöpfung ist unabhängig von der Art des Praxismodells ( $F < 1$ ), dem angegebenen Geschlecht ( $F[1, 421] = 1.32, n.s.$ ) und dem studierten Lehramt ( $F < 1$ ). Eine Darstellung des Verlaufs der emotionalen Erschöpfung findet sich in Abbildung 10.

**Hypothese 2b.** *Die Intensität positiv-aktivierenden emotionalen Erlebens (Freude) verändert sich über die Zeit des schulischen Praktikums.*

Auch das Erleben von Freude (AV) wurde jeweils nach den 5 ersten Praktikumswochen (t1 bis t5, UV) abgefragt. Diesmal zeigte sich kein bedeutsamer isolierter Einfluss der Zeit auf die Entwicklung des Erlebens von Freude mit  $F(3.5,1684) < 1$ , allerdings ein Interaktionseffekt aus Zeit und dem zur Kontrolle berücksichtigten absolvierten Praxismodell. Die Entwicklung der Freude hängt von der Art des absolvierten Praxismodells ab ( $F[3.5,1684] = 4.07, p < .05, \eta^2 = .01, 95\% \text{ CI } [.00, .02]$ , kleiner Effekt). Während die Freude von Studierenden aus Praxismodell B (lang) auf einem Niveau bleibt ( $M_{t1} = 5.05, M_{t5} = 5.05, \Delta_{t1,t5} = 0.0$ ), steigt die Freude von Praxismodell A (kurz) Studierenden kontinuierlich über die Zeit an ( $M_{t1} = 4.51, M_{t5} = 4.92, \Delta_{t1,t5} = 0.41, d = .59$ ). Weitere Haupt- oder Interaktionseffekte (aus Zeit, Geschlecht, studiertem Lehramt, Praxismodell) zeigen sich nicht. Die Entwicklung der Freude im Verlauf des Praktikums findet sich ebenfalls in Abbildung 10.

**Abbildung 10**  
*Studie 2: Mittelwerte von Freude und emotionaler Erschöpfung über 5 Wochen Praktikum*



*Anmerkung.* Unter Praxismodell A (kurzes Praktikum: 5 Wochen Vollzeit) fallen Gymnasiallehramtsstudierende, unter Praxismodell B (langes Praktikum: 4 Wochen Vollzeit, weitere 4 Monate Teilzeit) Grundschul-, Real- bzw. Hauptschullehramtsstudierende. Die Studierenden wurden je am Ende der ersten 5 Wochen Praktikum befragt.

*Hypothese 2a kann beibehalten werden, negativ-deaktivierendes emotionales Erleben in Form von emotionaler Erschöpfung sinkt über ersten fünf Wochen des schulischen Praktikums im Lehramtsstudium, während Hypothese 2b ein zu differenzierendes Ergebnis zeigt: positiv-aktivierendes emotionales Erleben (Freude) steigt bei Lehramtsstudierenden mit kurzem Vollzeitpraktikum (Praxismodell A) kontinuierlich an, zeigt allerdings bei Studierenden unter Praxismodell B keine Veränderung über die Zeit.*

**Tabelle 13**  
*Studie 2: Bivariate Korrelationen emotionalen Erlebens mit berichteten Problembereichen im Praktikum*

| Gesamt (t1-t5, N = 700) |                        | M (SD)      | EE   |          | FR   |          |
|-------------------------|------------------------|-------------|------|----------|------|----------|
|                         |                        |             | r    | p        | r    | p        |
| EE                      | Emotionale Erschöpfung | 2.01 (0.79) | 1.00 |          |      |          |
| FR                      | Freude                 | 4.83 (0.96) | -.45 | <.001*** | 1.00 |          |
| A                       | Schülerverhalten       | 0.39 (0.39) | -.09 | .024*    | .20  | <.001*** |
| B                       | Rollenkonflikt         | 0.16 (0.30) | .08  | .037*    | -.17 | <.001*** |
| C                       | Betreuung/Organisation | 0.25 (0.27) | .06  | .137     | -.22 | <.001*** |
| D                       | Lehrerhandeln          | 0.12 (0.24) | .01  | .847     | .02  | .553     |

|   |               |             |      |          |      |       |
|---|---------------|-------------|------|----------|------|-------|
| E | Arbeitsumfang | 0.03 (0.14) | .18  | <.001*** | -.09 | .020* |
| F | Kein Problem  | .004 (0.04) | -.05 | .711     | -.01 | .711  |

Anmerkung. Unter als signifikant interpretierte Ergebnisse fallen: \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$ ; EE = emotionale Erschöpfung als negativ-deaktivierendes emotionales Erleben; FR = Freude als positiv-aktivierendes emotionales Erleben; A bis F = Problembereiche, die während schulischer Praxisphasen genannt werden (vgl. Ergebnisse zu H1a).

**Hypothese 3a.** *Berichtete Problemsituationen im Praktikum hängen mit negativ-deaktivierendem (emotionale Erschöpfung) und / oder positiv-aktivierendem (Freude) emotionalen Erleben zusammen.* Für die Analyse von Zusammenhängen zwischen dem emotionalen Erleben und berichteten Problemsituationen wurden die über die fünf Messzeitpunkte während des Praktikums gemittelten emotionalen Variablen mit der prozentualen Häufigkeit der Nennung spezifischer Probleme in diesen fünf Wochen korreliert. Folgende bedeutsame Zusammenhänge zeigten sich: Je häufiger Studierende während des Praktikums herausfordernde Situationen im Bereich des Umgangs mit Schüler\*innenverhalten (A) berichten, desto weniger emotional erschöpft fühlen sie sich ( $p < .05$ ,  $r = -.09$ , 95 % CI [-.16, -.02], kleiner Effekt) und desto mehr Freude empfinden sie ( $p < .01$ ,  $r = .20$ , 95 % CI [.13, .27], Effekt mittlerer Höhe). Je häufiger Studierende im Praktikum Herausforderungen im Bereich ihrer Rolle (B) benennen, desto erschöpfter fühlen Sie sich ( $p < .05$ ,  $r = .08$ , 95 % CI [.01, .15], kleiner Effekt) und desto weniger Freude geben sie an ( $p < .001$ ,  $r = -.17$ , 95 % CI [-.24, -.10], kleiner Effekt). Je häufiger Studierende Herausforderungen im Bereich von Betreuung und Organisation (C) berichten, desto weniger Freude berichten sie ( $p < .001$ ,  $r = -.22$ , 95 % CI [-.29, -.15], Effekt mittlerer Höhe). Je häufiger Studierende von Herausforderungen berichten, die aus dem Arbeitsumfang (E) entstehen, desto erschöpfter fühlen sie sich ( $p < .001$ ,  $r = .18$ , 95 % CI [.11, .25], kleiner Effekt) und desto weniger Freude empfinden sie ( $p < .05$ ,  $r = -.09$ , 95 % CI [-.16, -.02], kleiner Effekt). Alle anderen bivariaten Korrelationen erreichten kein signifikantes Niveau. Eine Übersicht bietet Tabelle 13.

**Hypothese 3b.** *Bestimmte Praktikumsprobleme lösen spezifisches positiv-aktivierendes oder negativ-deaktivierendes emotionales Erleben aus, aber auch spezifisches positiv-aktivierendes oder negativ-deaktivierendes emotionales Erleben kann die Wahrscheinlichkeit der Konfrontation mit einzelnen Praktikumsproblemen erhöhen (explorativ).*

Für die Analyse von kausalen Zusammenhängen zwischen dem emotionalen Erleben und berichteten Problemsituationen sowie ihren Wirkrichtungen wurden die Variablen in einem Cross-Lagged-Panel-Modell (CLPM) abgebildet (vgl. Abbildung 11). Im vorliegenden Fall lässt sich so betrachten, ob die von den Studierenden erlebte emotionale Erschöpfung / Freude (mit-)bestimmt, welche Probleme berichtet werden, oder ob die Art und Häufigkeit berichteter Probleme für das Ausmaß des Erlebens emotionaler Erschöpfung / Freude zu einem späteren Zeitpunkt (mit-)ursächlich sind. Um die im CLPM abgebildeten Pfade synchron prüfen zu können, wurde das CLPM als kovarianzbasiertes Strukturgleichungsmodell realisiert (mithilfe des Softwarepaketes lavaan in R). In die Analyse gingen die z-standardisierten Daten der Studierenden ein, die zu mindestens vier der fünf Befragungstermine Situationsbeschreibungen abgegeben hatten ( $N = 251$ ). Ein fehlender fünfter Wert wurde aus den vorhandenen 4 anderen Werten als durchschnittliche Nennungswahrscheinlichkeit geschätzt. Im CLPM wurden die Werte vom Beginn der Praxis den Werten nach einem Monat Praxis gegenüber gestellt. So gingen für das Erleben von Freude und emotionaler Erschöpfung die Messwerte nach der ersten Praktikumswoche ( $t_1$ ) und die Werte nach der fünften Praktikumswoche ( $t_5$ ) ein. Für die Herausforderungen gingen als Werte für den Praxisbeginn die mittlere Nennungswahrscheinlichkeit für die ersten zwei Wochen Praxis ein ( $t_1$  und  $t_2$ ), als Werte für die Zeit nach einem Monat Praktikum die mittlere Nennungswahrscheinlichkeit für die letzten Wochen 4 und 5 des Praktikums ( $t_4$  und  $t_5$ ). Eine Übersicht über die deskriptiven Statistiken und bivariaten Korrelationen der Variablen zu den einbezogenen Messzeitpunkten findet sich in Tabelle 14.

Die Konstruktmittelwerte zu dem jeweiligen Messzeitpunkt, auch z-standardisiert, gingen in die Analysen des CLPM als manifeste Variablen ein. Gemäß der Hypothese wurden – neben den Autokorrelationen zwischen gleichen Variablen über die Messzeitpunkte – Pfade der Problembeschreibungen zu Beginn des Praktikums auf das emotionale Erleben (Freude, emotionale Erschöpfung) zum Ende des Praktikums und vom emotionalen Erleben zu Beginn auf die Problembeschreibungen am Ende des Praktikums zugelassen (vgl. Abbildung 11). Entsprechend der Konventionen für deskriptive Fitmaße (Schermelleh et al., 2003) weist das spezifiziertere Modell eine gute bis akzeptable Passung zu den Daten auf (Modell-Fit-Indizes: RMSEA = .05; SRMR = .04; CFI = .97; TLI = .91). Der  $\chi^2$  -

Test zur Prüfung der Abweichung zwischen Modell und Daten wurde signifikant ( $\chi^2 = 51.89$ ,  $df = 30$ ,  $p = .008$ ). Da die  $\chi^2$ -Teststatistik stark von der Stichprobengröße beeinflusst wird, empfiehlt Bollen (1989) den  $\chi^2$ -Wert in Relation zu den Freiheitsgrade zu interpretieren. Ergebnisse  $\leq 2$ , wie auch im vorliegenden Fall, sprechen für eine gute Modellpassung ( $\chi^2/df < 2$ ).

Im CLPM zeigen sich folgende signifikante Pfade: Wenn Studierende am Anfang ihrer Praxis-phase häufig von Problemsituationen aus dem Bereich Betreuung und Organisation (C) berichten, führt das zu einem Anstieg der emotionalen Erschöpfung nach fünf Wochen Praktikum ( $\beta = .22$ ,  $p = .001$ ,  $r = .27$ , 95% CI [.15, .38], mittelgroßer Effekt) und zu einer Reduktion des Erlebens von Freude ( $\beta = -.12$ ,  $p = .03$ ,  $r = -.12$ , 95% CI [-.24, .01], kleiner Effekt). Wird hingegen zu Beginn der Praxis berichtet, dass es keine problematischen Situationen gibt, führt dies zu einem Anstieg des Erlebens von Freude nach fünf Wochen Praktikum ( $\beta = .06$ ,  $p < .001$ ,  $r = .11$ , 95% CI [-.07, .19], kleiner Effekt). Darüber hinaus zeigt sich, dass Studierende, die schon zu Beginn der Praxis angeben erschöpft zu sein, nach vier/fünf Wochen Praxis mehr Probleme im Bereich von Rollenkonflikte (B) berichten ( $\beta = .13$ ,  $p = .04$ ,  $r = .18$ , 95% CI [.05, .30], kleiner Effekt) als zu Beginn weniger erschöpfte Kommilitonen. Außer der Autokorrelation des Problembereichs F ( $\beta = .02$ , n.s.) wurden alle Autokorrelationen signifikant und bewegen sich auf vergleichbarem Niveau.

**Tabelle 14**

*Studie 2: Deskriptive Statistiken und Korrelationen - emotionalen Erschöpfung / Freude und Problembereiche*

| Praxis |             |        |        |        |       |      |      |      |      |
|--------|-------------|--------|--------|--------|-------|------|------|------|------|
| Anfang | M (SD)      | EE     | FR     | A      | B     | C    | D    | E    | F    |
| EE     | 2.06 (0.75) | 1.00   |        |        |       |      |      |      |      |
| FR     | 4.80 (0.99) | -.44** | 1.00   |        |       |      |      |      |      |
| A      | 0.48 (0.40) | -.20** | .27**  | 1.00   |       |      |      |      |      |
| B      | 0.16 (0.29) | .25**  | -.22** | -.41** | 1.00  |      |      |      |      |
| C      | 0.20 (0.30) | -.04   | -.02   | -.35** | -.16* | 1.00 |      |      |      |
| D      | 0.11 (0.23) | .09    | .02    | -.30** | -.08  | -.10 | 1.00 |      |      |
| E      | 0.02 (0.11) | .16*   | .02    | -.09   | .07   | -.09 | -.09 | 1.00 |      |
| F      | 0.01 (0.07) | -.06   | -.01   | -.11   | .00   | -.06 | -.04 | -.02 | 1.00 |

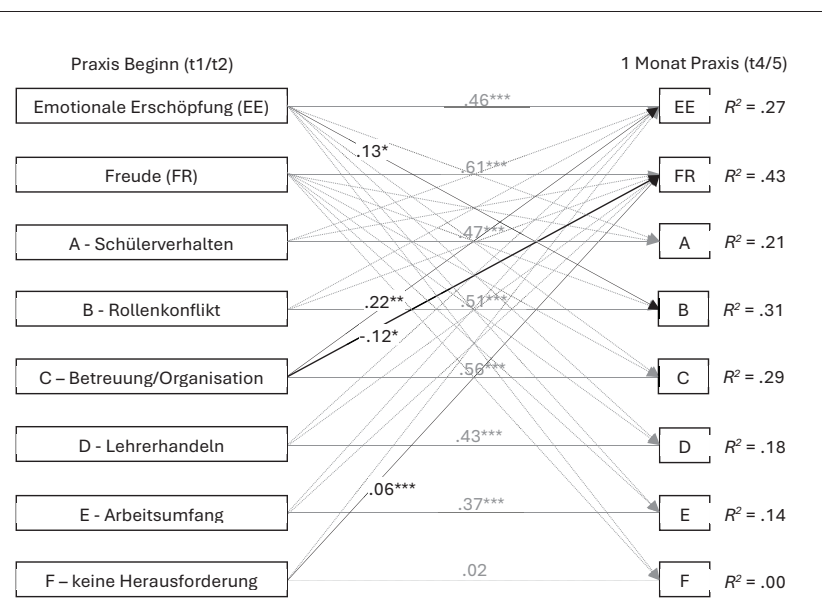
| Nach 4/5 Wochen |             |        |        |        |      |      |      |      |      |
|-----------------|-------------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|
| EE              | 1.86 (0.91) | 1.00   |        |        |      |      |      |      |      |
| FR              | 5.03 (1.03) | -.49** | 1.00   |        |      |      |      |      |      |
| A               | 0.48 (0.40) | -.10   | .13*   | 1.00   |      |      |      |      |      |
| B               | 0.12 (0.26) | .26**  | -.24** | -.32** | 1.00 |      |      |      |      |
| C               | 0.11 (0.23) | .12    | -.06   | -.12   | -.12 | 1.00 |      |      |      |
| D               | 0.15 (0.25) | -.09   | .08    | -.08   | -.08 | -.09 | 1.00 |      |      |
| E               | 0.03 (0.14) | .12    | -.06   | -.18** | .01  | -.06 | -.10 | 1.00 |      |
| F               | .004 (0.46) | -.04   | .05    | -.11   | .05  | -.04 | -.06 | -.02 | 1.00 |

*Anmerkung.* Dargestellt sind die Skalenmittelwerte zu t1 (Praxis-Anfang) und t5 (Praxis-Verlauf) von EE (emotionale Erschöpfung) und FR (Freude), für die berichteten Problemkategorien A (Schülerverhalten), B (Rollenkonflikt), C (Betreuung und Organisation), D (prof. Lehrerhandeln), E (Arbeitsumfang) und F (kein Problem) die mittleren Nennungshäufigkeiten zu t1 und t2 (Praxis-Anfang), sowie zu t4 und t5 (Praxis-Verlauf); \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ ;  $N = 235$ .

*Die z.T. explorative Hypothese 3 kann beibehalten werden, ist dabei aber wie folgt zu differenzieren:* Positiv aktivierendes emotionales Erleben (Freude) tritt dann reduziert auf, wenn Probleme aus den Bereichen B, C und D berichtet werden, zeigt sich hingegen verstärkt, wenn der Umgang mit Schüler\*innen (A) als Problem benannt wird. Negativ deaktivierendes emotionales Erleben (emotionale Erschöpfung) tritt verstärkt dann auf, wenn Probleme der Bereiche B und E berichtet werden, zeigt sich allerdings reduziert wenn Probleme aus Kategorie A berichtet werden. Emotionale Erschöpfung am Beginn der Praxis führt zu vermehrten Rollenkonflikten (B) nach einem Monat Praktikum, Probleme im Bereich von Betreuung und Organisation (C), die am Beginn der Praxis berichtet werden, verursachen verstärkte emotionale Erschöpfung und reduzierte Freude einen Monat später. Begegnen Studierende zu Praxisbeginn keinen nennenswerten Problemen, wirkt sich dies am stärksten auf die empfundene Freude nach einem Monat Praktikum aus.

**Abbildung 11**

*Studie 2: Autoregressives Cross-Lagged-Panel Modell zur Beziehung emotionalen Erlebens und berichteten Praktikumsproblemen*



*Anmerkungen.* Es sind die standardisierten Pfadkoeffizienten des autoregressiven Cross-Lagged-Panel-Modells dargestellt. Sie wurden als Strukturgleichungsmodell unter Verwendung des Paketes lavaan in R modelliert; \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ ; Modell-Fit-Indizes: RMSEA = .05; SRMR = .04; CFI = .97; TLI = .91;  $\chi^2 = 51.89$ ,  $df = 30$ ,  $p < .01$ ;  $\chi^2 / df < 2$ .

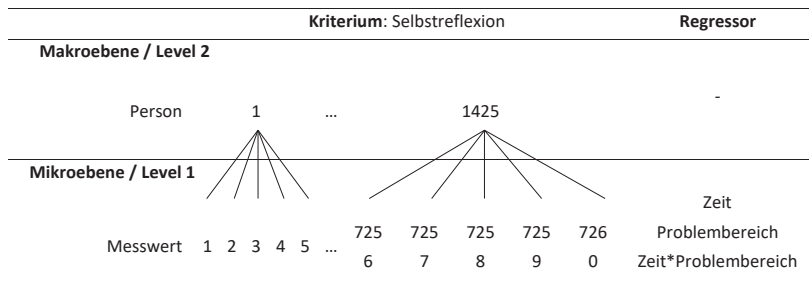
**Hypothese 4.** *Praktikumsprobleme, die mit positiv-aktivierendem emotionalen Erleben positiv assoziiert sind, erhöhen die Selbstreflexion, während Praktikumsprobleme, die mit negativ-deaktivierendem emotionalen Erleben positiv zusammenhängen, die Selbstreflexion verringern.*

Hypothese 4 geht davon aus, dass die messwiederholt (t1-t5) erhobene Selbstreflexion der Studierenden von der Art der jeweils beschriebenen Problemsituation je nach Emotionsassoziation abhängt. Unter Berücksichtigung der theoretischen Annahmen und den Ergebnissen der Prüfung von Hypothese 3 ergibt sich folgende Hypothesenspezifikation: Die Konfrontation mit Problemsituationen aus dem Bereich des Umgangs mit Schüler\*innen (A; positiv assoziiert mit Freude)

sollte die problembezogene Selbstreflexion erhöhen, während Probleme, die aus Rollenkonflikten (B), aus der Betreuung und Organisation (C), sowie aus dem Arbeitsumfang (E) entstehen (positiv assoziiert mit emotionaler Erschöpfung) die problembezogenen Selbstreflexion reduzieren sollten.

#### Abbildung 12

Studie 2: Konstruktion des Mehrebenenmodells für die Vorhersage der Selbstreflexionshöhe aus der Art beschriebener Problembereiche unter Berücksichtigung von Messwiederholung und Personenvarianz



*Anmerkung.* Jeder Person auf Makroebene ( $N = 1425$ ) sind max. 5 Selbstreflexionsmesswerte auf Mikroebene zugeordnet; jedem Messwert auf Mikroebene ist genau ein Erhebungszeitpunkt (Zeit) und eine berichtete Herausforderung zu geordnet. Für die kategoriale Herausforderungsvariable wurden je interessierender Herausforderung eine dichotome Variable erstellt und gewichtet effektkodiert (Herausforderung beschrieben = 0.05, H. nicht beschrieben = - 0.05). So ergeben sich vier Herausforderungsvariablen zu den Bereichen A, B, C, E.

Im vorliegenden Untersuchungsdesign ist es möglich, dass die Art der Herausforderung je nach Messzeitpunkt innerhalb einer Person variiert. Folglich liegt die gemessene Selbstreflexion der Studierenden nicht systematisch für jede mögliche Ausprägung der Herausforderungen zu jedem Messzeitpunkt vor, ist aber womöglich dennoch davon abhängig. Um dieser Problematik gerecht zu werden, Zeit- sowie Personenfaktor zu berücksichtigen und dabei einen „ökologischen Fehlschluss“ und Verschätzungen der Kennwerte zu vermeiden, sowie das Irrtumsrisiko beim statistischen Test zu reduzieren (vgl. Eid et al., 2010, S. 706), wurde sich für die Prüfung von Hypothese 4 mittels Mehrebenenmodell entschieden. Die Daten wurden so umstrukturiert, dass Person und Messzeitpunkt als eigene Variablen integriert werden konnten. Die Personenzugehörigkeit eines Messwertes (je max. 5 Werte) wurde als Makroebene bestimmt. Eine Person stellt somit eine Level-2-Einheit im Analysemodell dar. Die Messwiederholung ging



nun als Zeitvariable mit 5 Ausprägungen ( $0 = t_1, 1 = t_2 \dots 4 = t_5$ ) auf Mikroebene / Level 1 in das Basismodell ein (random bzw. mixed coefficient model, vgl. dazu die Integration von Messwiederholung in Mehrebenenmodellen nach Baltes-Götz, 2020). Die emotionsrelevanten Problembereiche (A, B, E, C, vgl. H3b) wurden als dichotome Einzelvariablen ungewichtet effektkodiert (Problem beschrieben = 0.05, Problem nicht beschrieben = -0.05; s. „Zentrierung“ kategorialer Variablen nach Baltes-Götz, 2020). Kriteriumsvariable aller Analysen ist die zu jedem Messzeitpunkt erhobene Selbstreflexion. In Abbildung 12 ist die Konstruktion der Ebenen für die Analyse veranschaulicht.

Für die Analysen wurde ein Basismodell bestimmt und schrittweise in der Reihenfolge der Stärke der unter H3a berichteten Zusammenhänge mit emotionalem Erleben um die Herausforderungsbereiche als Regressoren ergänzt. Es ergeben sich fünf zu prüfende Modelle (eine tabellarische Übersicht über die Ergebnisse s. Tabelle 15). Im *Basismodell* wurde geprüft, ob Veränderungen in der gemessenen Selbstreflexion auf Personenunterschiede (Makro-/Level-2-Einheiten) zurück zu führen sind und ob diese Personenunterschiede vom Erhebungszeitpunkt abhängen (Mikroregressor als Kovariate). Das Basismodell enthält folgende zu prüfende Parameter: zwei feste Effekte ( $\beta_{00}$  und  $\beta_{10}$ ), die Varianzen ( $\pi_{00}$ ,  $\pi_{11}$ ) und Kovarianz ( $\pi_{01}$ ) der zufälligen Effekte, sowie die Varianz ( $\sigma^2$ ) des Mikroresiduums. Es zeigt sich, dass sowohl das mittlere Ausgangsniveau der Selbstreflexion ( $\beta_{00} = 3.29$ ,  $t(724) = 62.82$ ,  $p < .001$ ) als auch die mittlere Wachstumsrate der Selbstreflexion über die Zeit ( $\beta_{10} = -0.12$ ,  $t(614) = -6.02$ ,  $p < .001$ ) von 0 verschieden sind und somit einen zu berücksichtigenden Einfluss auf die Selbstreflexionswerte ausüben (feste Effekte). Weiter zeigt sich, dass sowohl das interindividuelle Ausgangsniveau der Selbstreflexion, wie auch die interpersonellen Wachstumsraten über bedeutsame Varianz verfügen ( $\pi_{00} = 0.75$ ,  $z_{Wald} = 6.82$ ,  $p < .001$  und  $\pi_{11} = 0.04$ ,  $z_{Wald} = 2.60$ ,  $p = .009$ ), die auf Unterschiede zwischen den Makro-/Level-2-Einheiten (Personenfaktor) zurückzuführen sind. Darüber hinaus kovariieren diese Zufallseffekte im Basismodell bedeutsam miteinander: Je höher der individuelle Ausgangswert an Selbstreflexion, desto steiler die Wachstumsrate ( $\pi_{01} = 0.14$ ,  $z_{Wald} = 4.42$ ,  $p < .001$ ). 43% der gesamten Varianz in den Selbstreflexionswerte wird durch Unterschiede zwischen den Personen auch bei Berücksichtigung der Messwiederholung erklärt (ICC = 0.43, berechnet nach Baltes-Götz, 2020).

**Tabelle 15**

*Studie 2: Modellparameter und Modellgüte zur Vorhersage der Selbstreflexion aus dem Bericht spezi-fischer Probleme unter Berücksichtigung von Messwiederholung und Personenvarianz*

| Effekt                                                                                                  | Parameter    | Vorhersage von Selbstreflexion (SR) |               |               |               |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                                                                                         |              | Basismodell                         | Modell 1      | Modell 2      | Modell 3      | Modell 4      |
| Feste Effekte                                                                                           |              |                                     |               |               |               |               |
| Konstante                                                                                               | $\beta_{00}$ | 3.29***(0.05)                       | 3.52***(0.05) | 3.57***(0.07) | 3.50***(0.16) | 4.08***(0.19) |
| Zeit                                                                                                    | $\beta_{10}$ | -0.12***(0.02)                      | 0.03 (0.02)   | 0.11 (0.30)   | 0.05 (0.07)   | -0.02 (0.08)  |
| A                                                                                                       | $\beta_{01}$ |                                     | 0.55***(0.09) | 0.59***(0.10) | 0.58***(0.10) | 0.96***(0.12) |
| B                                                                                                       | $\beta_{02}$ |                                     |               | 0.14 (0.12)   | 0.14 (0.12)   | 0.52***(0.14) |
| E                                                                                                       | $\beta_{03}$ |                                     |               |               | -0.15 (0.29)  | 0.25 (0.29)   |
| C                                                                                                       | $\beta_{04}$ |                                     |               |               |               | 0.76***(0.17) |
| Zeit*A                                                                                                  | $\beta_{11}$ |                                     | 0.00 (0.04)   | -0.01 (0.04)  | -0.01 (0.05)  | -0.08 (0.05)  |
| Zeit*B                                                                                                  | $\beta_{12}$ |                                     |               | -0.04 (0.06)  | -0.04 (0.06)  | -0.11 (0.07)  |
| Zeit*E                                                                                                  | $\beta_{13}$ |                                     |               |               | 0.08 (0.13)   | 0.00 (0.13)   |
| Zeit*C                                                                                                  | $\beta_{14}$ |                                     |               |               |               | -0.06 (0.07)  |
| Zufällige Effekte                                                                                       |              |                                     |               |               |               |               |
| Varianzkomponenten                                                                                      |              |                                     |               |               |               |               |
| Level 1                                                                                                 | $\sigma^2$   | 1.75***(0.06)                       | 1.09***(0.05) | 1.09***(0.05) | 1.09***(0.05) | 1.07***(0.05) |
| Level 2                                                                                                 | $\pi_{00}$   | 0.75***(0.11)                       | 0.65***(0.10) | 0.65***(0.10) | 0.65***(0.10) | 0.62***(0.10) |
|                                                                                                         | $\pi_{01}$   | 0.14***(0.03)                       | -0.01 (0.03)  | -0.01 (0.03)  | -0.01 (0.03)  | -0.01(0.03)   |
|                                                                                                         | $\pi_{11}$   | 0.04**(0.02)                        | 0.03* (0.02)  | 0.03* (0.02)  | 0.03* (0.02)  | 0.03*(0.01)   |
| $R^2$                                                                                                   |              |                                     | 0.38          | 0.38          | 0.38          | 0.39          |
| (als geschätzter zusätzlicher Beitrag zur Aufklärung der personeninternen Varianz vgl. mit Basismodell) |              |                                     |               |               |               |               |
| Modellgüte als Devianz                                                                                  |              | 11060.28                            | 6308.86       | 6314.208      | 6317.71       | 6274.20       |

*Anmerkung.* Die Standardfehler der jeweiligen Kennzahlen werden in Klammern berichtet. Die Parameter unter den zufälligen Effekten stehen für folgende Schätzwerte:  $\sigma^2$  = Residualvarianz,  $\pi_{00}$  = Varianz der Personenmittelwerte,  $\pi_{01}$  = Kovarianz der Mittelwerts- und Steigungskoeffizienten,  $\pi_{11}$  = Varianz der personeninternen Steigungskoeffizienten – signifikante Ergebnisse sprechen für einen bedeutsamen Erklärungsbedarf auf dem jeweiligen Level / der jeweiligen Ebene; \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

Bei Betrachtung der Devianzen<sup>1</sup> über alle geprüften Modelle hinweg zeigt sich, dass das vollständige *Modell 4* mit Abstand die beste Anpassungsgüte verglichen

<sup>1</sup> Unter Devianz wird die (-2) multiplizierte logarithmierte Likelihood-Funktion verstanden. Sie kann als Maß für die Anpassungsgüte von Modellen dienen, lässt sich allerdings aufgrund ihrer starken Abhängigkeit von z.B. der Stichprobengröße nicht isoliert, sondern nur im Vergleich verschiedener Modelle interpretieren. Je niedriger der Wert, desto besser passt das Modell zu den empirischen Daten (vgl. Baltes-Götz, 2020). Auf der Internetseite der University of Cambridge (2020) gilt ein Modell mit mehr als 10 Einheiten Abweichung nach unten als eindeutig das bessere Modell, während

mit dem Basismodell aufweist ( $\Delta_{\text{Basis-M4}} = 4786.08$ ). Unter Berücksichtigung der Konfrontation mit spezifischen Herausforderungen verschwindet der Effekt der Messwiederholung sowohl auf Mikro- ( $\beta_{10} = -0.02$ ,  $t(1264) < 1$ , n.s.) als auch auf Makroebene (keine signifikanten Kovarianz auf Level 2:  $\pi_{01} = -0.01$ ,  $z_{\text{Wald}} = -0.41$ , n.s.). Erklärungsbedürftige durch die Level-2-Einheiten / die Personen verursachte zufällige Effekte (Varianzen) bleiben allerdings bestehen ( $\pi_{00} = 0.62$ ,  $z_{\text{Wald}} = 6.46$ ,  $p < .001$ ;  $\pi_{11} = 0.03$ ,  $z_{\text{Wald}} = 2.38$ ,  $p = .02$ ). Die Residualvarianz von Modell 4 im Vergleich zum Basismodell zeigt sich auf Mikroebene deskriptiv reduziert ( $\Delta\sigma^2_{\text{Basis-M4}} = 0.68$ ), wenngleich auch bei Modell 4 nach wie vor signifikanter Erklärungsbedarf besteht ( $\sigma^2_{\text{M4}} = 1.07$ ,  $z_{\text{Wald}} = 20.56$ ,  $p < .001$ ). Unter Berücksichtigung der zufälligen Personeneffekte, leistet die Konfrontation mit folgenden Problem-bereichen einen bedeutsamen Beitrag zur Erhöhung der Selbstreflexion: Die Selbstreflexion ist erhöht, wenn Studierende von der Konfrontation mit Problemen im Umgang mit Schülerinnen und Schülern berichten (A;  $\beta_{01} = 0.96$ ,  $t(1226) = 8.14$ ,  $p < .001$ ), wenn sie Problemsituationen begegnen, die aus Rollenkonflikten entstehen (B;  $\beta_{02} = 0.52$ ,  $t(1263) = 3.78$ ,  $p < .001$ ), sowie wenn Studierende sich mit Problemen aus dem Bereich von Betreuung und Organisation konfrontiert sehen (C;  $\beta_{04} = 0.76$ ,  $t(1271) = 5.57$ ,  $p < .001$ ).

*Hypothese 4 ist unter der vorliegenden Operationalisierung abzulehnen:* Wie erwartet erhöht die Konfrontation mit Problemen aus dem Bereich des Umgangs mit Schülerinnen und Schülern die problembezogene Selbstreflexion. Entgegen der Erwartung erhöhen allerdings auch Probleme die Selbstreflexion, die aus Rollenkonflikten sowie der Betreuung und Organisation entstehen. Ebenfalls anders als erwartet zeigt die Konfrontation mit Problemsituationen aus dem Bereich des Arbeitsumfanges keinen Einfluss auf die Selbstreflexion. Zusammengefasst ist Hypothese 4 abzulehnen, Herausforderungen scheinen die hier gemessene Selbstreflexion unabhängig von der Richtung ihrer Emotionsassoziation anzuregen.

---

Veränderungen zwischen 5 und 10 Einheiten für eine substantielle Verbesserung sprechen und bei weniger als 5 Einheiten keine Aussagen darüber zulässig sind, welches Modell besser ist.

### 3.2.4 Diskussion

Ziel der zweiten Untersuchung dieser Arbeit war einerseits herauszufinden, welchen Problemsituationen sich Lehramtsstudierende während schulischer Praktika ausgesetzt sehen, wie sich positiv-aktivierendes und negativ-deaktivierendes emotionales Erleben über Praktika entwickelt und in welchem Zusammenhang es mit erlebten Problemsituationen steht. Schließlich sollte geklärt werden, welche Bedeutung spezifische Problemsituationen und die Qualität emotionalen Erlebens (nach Valenz und Aktivierungspotential) für die Selbstreflexion haben.

**Ergebniszusammenfassung.** Lehramtsstudierende sehen sich während schulpraktischer Phasen mit vielfältigen Problemen konfrontiert, die sich in sieben Bereiche gruppieren lassen. Am häufigsten werden Probleme berichtet, die aus dem Verhalten von Schüler\*innen, der Betreuung und Organisation oder aus unklaren und uneinheitlichen Rollendefinitionen resultieren. Darüber hinaus erzählen Studierende von Problemen mit eigenem/beobachtetem professionellen Lehrerhandeln und dem Arbeitsumfang des Praktikums. Probleme, die aus unklaren/uneinheitlichen Rollendefinitionen resultieren, nehmen über die Zeit des Praktikums ab. Die Häufigkeit von Problemen in Betreuung und Organisation reduziert sich innerhalb der ersten zwei Wochen und bleibt dann auf diesem Niveau. Je häufiger Studierende von Problemen in Betreuung und Organisation oder aus unklaren/uneinheitlichen Rollendefinitionen berichten, desto stärker emotional erschöpft fühlen sie sich und desto weniger Freude empfinden sie am Praktikum. Je häufiger Studierende Probleme mit dem Verhalten von Schüler\*innen berichten, desto weniger emotional erschöpft fühlen sie sich und desto mehr Freude haben sie am Praktikum. Es zeigt sich, dass jede Art von mit emotionalem Erleben assoziiertem Problembereich, die problembezogene Selbstreflexion anregt, dies allerdings unabhängig von Anregungsgehalt und Valenz assoziierten emotionalen Erlebens.

## Diskussion unerwarteter oder ausgebliebener Effekte

**Wenig emotional erschöpfte Studierende.** Jantowski et al. (2010) berichten, dass sich Lehramtsstudierende im Praxissemester generell sehr belastet fühlen, diese Belastung über die Zeit der Praxis zunimmt, wenngleich die Belastungsgrenze nicht überschritten werde. Für die Studierenden aus der vorliegenden Untersuchung trifft dies nicht zu – mehr noch, das Gegenteil scheint der Fall: die berichtete emotionale Erschöpfung der Studierenden ist generell niedrig und nimmt über die Zeit der Praxis sogar noch ab. Wieso fühlen sich die Studierenden in dieser Untersuchung im Vergleich zum Erwartbaren so wenig belastet?

Auch wenn die Hälfte der Studierenden dieser Untersuchung ebenfalls ein Praxissemester absolviert, so wurde doch nur die Blockphase der jeweiligen Praktika – also die Zeit, in der die Studierenden Vollzeit in der Schule sind, ohne flankierende universitäre Veranstaltungen, berücksichtigt. Bach (2015) hält fest, dass Studierende jedoch die universitären Anforderungen während schulischer Praktika als belastend erlebten, die schulischen Anforderungen hingegen nicht. Die geringe emotionale Erschöpfung der Studierenden könnte somit darauf zurückzuführen sein, dass sie keine parallelen universitären Veranstaltungen zu bewältigen hatten. Möglicherweise liegt es aber auch am abgefragten Konstrukt. Auch wenn man emotionale Erschöpfung als ein Maß für Belastungserleben nehmen kann, so sind viele andere Maße denkbar. Man könnte bspw. auch die Angst zu Unterrichten, vor Beobachtung, vor Bewertung und vor Schwierigkeiten im Klassenmanagement berücksichtigen, so wie es Porsch und Gollub (2017, 2018) getan haben. Sie beobachten ebenfalls eine Abnahme der Angst über die Zeit des Praktikums. Studierende starten möglicherweise mit etwas Unsicherheit in das Praktikum, finden sich dort zurecht und fühlen sich mit voranschreitender Zeit immer sicherer, weniger belastet und vielleicht auch emotional erschöpft. Allerdings könnte auch das Maß für emotionale Erschöpfung zu „hart“ gewesen sein. Die Items kommen Ursprünglich aus einem Instrument um pathologische Symptome beim Burnoutsyndrom zu erfassen (s. Maslach-Burnout-Inventory, Maslach & Jackson, 1981, s. Kapitel 3.1.2). Für den pathologischen Fall differenzieren die Items gut, im vorliegenden Setting bei der Befragung überwiegend gesunder Studierender möglicherweise hingegen nicht (s. auch niedrige Itemschwierigkeit, Kapitel 3.2.2).

**Assoziationen von Problemtypen und emotionalem Erleben.** Dass positiv-valentes emotionales Erleben reduziert und negativ-valentes emotionales Erleben verstärkt bei Problemen aus dem Bereich der Betreuung und Organisation auftreten, passt zu den berichteten Befunden, dass negativ valentes emotionales Erleben vor allem mit Problemen in Betreuungssituationen in Zusammenhang gebracht wird (vgl. Tomšůstuk & Ugaste, 2012; Yuan & Lee, 2016; Kapitel 3.2.1 dieser Arbeit). Diese Untersuchung zeigt allerdings weitergehend, dass je höher die emotionale Erschöpfung Studierender zu Beginn der Praxis, desto mehr Probleme im Bereich Betreuung und Organisation werden sie nach einem Monat Praxis berichten (Hypothese 3b). Emotionale Erschöpfung führt demnach zu Problemen in Betreuung und Organisation, warum? Ein exemplarisches Problem aus dem Bereich Betreuung und Organisation ist, dass Studierende nicht vorgestellt, rumgeführt, ein bisschen an die Hand genommen werden. Diesem Problem lässt sich eigentlich gut begegnen, indem Studierende Eigeninitiative ergreifen und sich eben selbst vorstellen und aktiv um eine Führung etc. bitten. Gerade emotionale Erschöpfung geht allerdings mit Rückzug und weniger Antrieb einher. Wenn Studierende bereits zu Beginn der Praxis emotional erschöpft sind, fällt es ihnen mutmaßlich schwerer eben die zur Bewältigung von Problemen aus dem Bereich Betreuung und Organisation nötige (soziale) Eigeninitiative zu zeigen.

Der Umgang mit schwierigen Schüler\*innen wird in vielen Forschungsarbeiten als belastend und damit negativ-emotional valent eingeordnet (z.B. vgl. Zimmermann et al., 2012; Yuan & Lee, 2016; Feuerhahn et al., 2013; Döring-Seipel & Dauber, 2010; Institut für Demoskopie Allensbach, 2012; Kapitel 3.2.1 dieser Arbeit). In der vorliegenden Untersuchung zeigt sich allerdings, dass gerade Probleme im Umgang mit Schüler\*innen mit reduzierter emotionaler Erschöpfung und verstärkter Freude zusammenhängen, weshalb? Die Studierenden beginnen ihre Praxisphase in der Erwartung und auch Hoffnung mit echten Herausforderungen des Lehrerberufs konfrontiert zu werden. Diese erfüllen sich in der Begegnung mit (schwierigem) Schüler\*innen-Verhalten. War das Lehrkraftsein und -selbst zu Studienbeginn noch ein fernes Ziel, wird es nun greifbar und angenehme Emotionen stehen im Vordergrund (vgl. Ideal-/Realselbst, Carver & Scheier, 1990; Principle of Goal Supportiveness, Brendl und Higgins, 1996). Dies passt auch zu Haschers und Hagenauers (2016) Bemerkung, dass Unterrichten im Praktikum –

als auch berufsnaher Tätigkeit – mit positiv-valentem emotionalem Erleben assoziiert ist. Darüber hinaus wird die Ursache des beschriebenen Problems extern auf das Verhalten der Schüler\*innen attribuiert. In diesem Setting könnte die externe Attribution selbstwerterhaltend wirken und angenehmes emotionales Erleben fördern (z.B. Weiner, 1986).

Probleme, die aus uneinheitlichen und unklaren Rollendefinitionen / Rollenkonflikten entstehen, sind mit weniger Freude und zugleich mit mehr emotionaler Erschöpfung assoziiert, mehr noch, sie lösen, zu Beginn der Praxis berichtet, sogar emotionale Erschöpfung nach einem Monat Praxis aus (vgl. Hypothese 3). Dies ist intuitiv nachvollziehbar und passt zu bestehenden Befunden anderer im Forschungsstand vorgestellter Arbeiten (z.B. Fimian & Blanton, 1987; Yuan & Lee, 2016; Kapitel 3.2.1 dieser Arbeit). Führt man sich das Ziel schulischer Praktika, die Auseinandersetzung der eigenen Person mit bestehenden Standards und Idealen mittels Selbstreflexion vor Augen, wäre jedoch umgekehrt valentes emotionales Erleben angemessen und wünschenswert: Nicht nur, dass unklare Rollen etwas sehr alltägliches, normales und damit akzeptables sind, sondern gerade, dass Studierenden auffällt, dass sie sich in einem Rollenkonflikt befinden, spricht doch für eine gute Selbstreflexionsausgangslage. Das Selbst-Real wird mit einem alternativen Standard konfrontiert, die eigene Position muss überdacht werden. Die Wahrnehmung der Diskrepanz ließe sich somit als ganz im Sinne des Praktikums, als erfreuliches Lernereignis werten und umdeuten.

**Fehlende Vorhersagekraft der Qualität emotionalen Erlebens für die Selbstreflexion.** Die Ergebnisse aus Studie 1 dieser Arbeit (vgl. Kapitel 3.1) regten an, emotionales Erleben nicht nur hinsichtlich seiner Valenz, sondern auch seines Aktivierungspotenzials zu differenzieren, und darüber die Rolle von emotionalem Erleben für den Selbstreflexionsprozess zu konkretisieren. Die Berücksichtigung beider Dimensionen emotionalen Erlebens zeigt in dieser Untersuchung allerdings keinen Erkenntnisgewinn, warum nicht? Die Überlegungen zu Zusammenhängen der Valenzrichtung mit Problemen aus Rollenkonflikten assoziierten emotionalen Erlebens machen deutlich: Emotionales Erleben scheint variabel – je nach Fokus der Selbstaufmerksamkeit. Auch wenn sich die Differenzierung emotionalen Erlebens nach Valenz bewährt hat (vgl. Rothermund & Eder, 2011) und möglich ist, bedeutet dies nicht, dass neben einer Form emotionalen Erlebens

nicht zu gleich noch eine andere Version fühlbar sein kann. Watson et al. (1999) halten sogar fest, das positiv und negativ valentes emotionales Erleben gar gleichzeitig auftreten kann. Für die vorliegende Untersuchung ist folglich durchaus denkbar, dass emotionale Erschöpfung und Freude gleichzeitig auftreten können, aber in Abhängigkeit vom Fokus der Aufmerksamkeit berichtet werden. Es lässt sich sogar vermuten, dass je differenzierter und „größer“ das Wissen über die eigene Person, die Selbstkenntnis, ist, desto vielfältiger und zugleich variabler könnte die Wahrnehmung emotionalen Erlebens werden. Gleichzeitig wird dabei die Berücksichtigung einzelner isolierter emotionaler Zustände jedoch immer weniger aussagekräftig. Es erscheint hier also die bisher noch unberücksichtigte und im Forschungsstand referierte dritte Perspektive auf die Rolle emotionalen Erlebens im Selbstreflexionsprozess passend: Wahrgenommene Ist-Ideal-Diskrepanzen lösen emotionales zwar Erleben aus, dieses zeigt allerdings keine Auswirkungen auf die spätere Verringerung eben jener Diskrepanzen (vgl. Silvia & Duval, 2001; Kapitel 3.2.1 dieser Arbeit).

### Limitationen

**Der weite Emotionsbegriff / Dimensionalität.** Aus dem Vorangegangenen ergeben sich Zweifel an der Vorstellung, emotionales Erleben schlüssig und mit Vorhersehbarkeit in Modelle zur funktionalen Selbstreflexion integrieren zu können. Auch wenn die Berücksichtigung emotionalen Erlebens in der hier zugrunde gelegten „weiten“ Definition (keine Trennung zwischen physiologischem emotionalen Erleben, Stimmungen, Emotionen, kognitivem oder metakognitivem emotionalen Erleben usw.) potentiell allgemeine Aussagen über die Rolle jeder Form der emotionalen Regung zulassen sollte, birgt dies jedoch zugleich die Schwierigkeit, das emotionales Erleben beliebig und schwer zu fassen wird. Während emotionale Erschöpfung ein eher überdauerndes weniger intensives Grundgefühl darstellen kann, ist Freude tendenziell eine intensive Momentaufnahme. Auch die Spezifizierung auf die Dimensionen Valenz und Aktivierungspotential bringt bei Berücksichtigung von Umdeutungsmöglichkeiten, verschiedenen Foki der Selbstaufmerksamkeit, und eben auch der Möglichkeit kurzfristiger Änderungen, nur geringfügig mehr Klarheit. Fraglich ist darüber hinaus, ob, selbst wenn ein weiter Emotionsbegriff mit den beiden Dimensionen Valenz und Aktivierungspotential



potentiell Selbstreflexion vorhersagen könnte, dies in der vorliegenden Untersuchung überhaupt sichtbar hätte werden können. Zwar wurde emotionales Erleben maximal unterschiedlicher Qualitäten erfragt (positiv-aktivierend und negativ-deaktivierend), andere Kombinationen der Dimensionen wurden dabei jedoch nicht berücksichtigt. Und auch innerhalb der erfragten Dimensionskombinationen hätten andere Erlebensqualitäten zu anderen Ergebnissen führen können (für positiv-aktivierendes emotionales Erleben z.B. Hoffnung oder für negativ-deaktivierendes emotionales Erleben z.B. Langeweile).

**Operationalisierung der Selbstreflexion.** Wie schon bei Studie 1 (Kapitel 3.1) scheint auch bei dieser Studie 2 die Selbstreflexionsmessung verbesserungsbedürftig. Im Vergleich zur Messung mit der Selfreflection and Insight Scale (Grant et al., 2002) sind die aus dem Fragebogen zur ergebnisorientierten Problem und Selbstreflexion entnommenen Items zwar näher an der tatsächlichen selbstreflexiven Erkenntnis mit spezifischen nachweislich wirksamen Heuristiken (z.B. Item 4 „Als ich über das Problem nachdachte, habe ich mir eine Reihe kleinerer, leichter zu handelnde Ziele gesetzt, die helfen können, das Problem zu lösen.“, s. Kapitel 3.2.2), allerdings bleibt dabei völlig unklar, wie die reflektierende Person zu dieser Strategie kommt. Hat sich ihre Selbstaufmerksamkeit erhöht, hat sie sich von sich distanziert, sich selbst zum Objekt gemacht, Selbst-Real mit dem Selbst-Ideal verglichen und eine Diskrepanz antizipiert? Das bleibt bei der Messung unklar. Man könnte meinen, diese Information sei irrelevant, wenn denn nur etwas „Gutes“ dabei herauskomme. Wenn der Prozess allerdings unbekannt ist, wie soll man ihn dann aktiv fördern oder gar steuern können? Außerdem passt eine Heuristik oft, aber bei komplexen Problemen eben nicht immer (vgl. Tobinski, 2017; Woolfolk, 2014; Kapitel 2.1.2 dieser Arbeit). Wie soll sich eine Selbstreflexion abbilden, auf deren Ausgangsproblem keine der im Messinstrument angesprochenen Heuristiken passt?

### **Theoretische und praktische Implikationen – weiterführende Fragen**

Diese Studie 2 fokussierte Selbstreflexionsanlässe während schulischer Praktika, deren Veränderung über die Zeit, sowie in welchem Zusammenhang sie mit emotionalem Erleben und Selbstreflexion stehen.

**Applied Perspective.** Es zeigte sich, dass in der vorliegenden Untersuchung alle differenzierten Problembereiche zu vermehrter Selbstreflexion beitragen und dass dies unabhängig vom assoziierten emotionalen Erleben geschieht. Mit Blick auf das Ziel, Selbstreflexion Lehramtsstudierender auch außerhalb schulischer Praktika im Rahmen des universitären Studiums möglichst effizient anzuregen, erscheint es vielversprechend die identifizierten Problembereiche in Fallvignetten zu überführen. Eignen sich Fallvignetten über die wiederholte hypothetische Auseinandersetzung mit selbstrelevanten Praxisproblemen die Selbstreflexion Lehramtsstudierender auch außerhalb schulpraktischer Phasen anzuregen und zu verbessern?

**Basic Perspective.** Grundlagenorientiertes Anliegen dieser Untersuchung war erneut, die Bedeutung emotionalen Erlebens für den Selbstreflexionsprozess über den Einbezug der Valenz und des Aktivierungspotentials emotionalen Erlebens besser beschreiben zu können. Diese Untersuchung erzielte in dieser Hinsicht keine weiterführenden Erkenntnisse – vielmehr steht die Überlegung im Raum, dass der Selbstreflexionsprozess zwar von emotionalem Erleben jedweder Couleur begleitet werden kann, dieses dabei jedoch keinen substanziellen Einfluss auf den Prozess selbst nimmt. Eine zentrale Rolle in der Bewusstwerdung emotionalen Erlebens und für den Selbstreflexionsprozess spielt die Selbstaufmerksamkeit, indem sie den Fokus der Überlegungen bestimmt. Ob die Selbstaufmerksamkeit nach der Konfrontation mit einem selbstrelevanten Problem tatsächlich erhöht ist, ist offen. Auch die Rolle der Selbstdistanz ist nach wie vor nicht geklärt. Hängt der Verlauf des Selbstreflexionsprozesses davon ab, wie gut es gelingt sich von sich selbst zu distanzieren und damit zum Objekt der eigenen Wahrnehmung werden zu können? Lässt sich die Selbstdistanz womöglich manipulieren? Weiter ist nach wie vor ungeklärt, wie genau der Selbstreflexionsprozess verläuft. Vergewärtigen sich Reflektierende tatsächlich Selbst-Real und vergleichen es mit einem Ideal? Und wie sehen selbstreflexive Einsichten aus? Lassen sie sich qualitativ unterscheiden?

### 3.3 Studie 3:

#### Selbstreflexionsprozess – Qualitative Differenzierung

**Zusammenfassung.** Im funktionalen Selbstreflexionsprozess folgt auf die initiale Problemkonfrontation die Erhöhung von Selbstaufmerksamkeit und Selbstdistanz. Über den Vergleich von Selbst-Real und -Ideal als selbstreflexive Aktivität, entsteht eine selbstreflexive Einsicht und ein regulierender Akt wird abgeleitet. Studie 1 und 2 konnten zeigen, dass schulische Praktika Lehramtsstudierende mit Problemen konfrontieren, die zu einer verstärkten Selbstreflexion beitragen. Ob sich diese in Fallvignetten überführten Probleme eignen, um Selbstreflexion zu fördern, ob sich der theoretische Selbstreflexionsprozess auch empirisch abbilden lässt und welche Bedeutung emotionales Erleben im Prozess hat, ist nach wie vor offen. In einem experimentellen unvollständigen 3x5 Mischdesign (Problemperspektive, Messwiederholung/Übung) wurden  $N = 116$  Lehramtsstudierende mit selbstrelevanten Problemvignetten konfrontiert. Selbstaufmerksamkeit, aktuelles emotionales Erleben, dispositionale und situationale (offen und geschlossen) Selbstreflexion, Intelligenz und zentrale soziodemographische Merkmale der in drei Gruppen (KG = Kontrolle, EG1 = selbstdistanziert, EG2 = selbstversunken) aufgeteilten Teilnehmenden wurden erhoben. Die Analyse der offenen Selbstreflexionen ergab eine Vielzahl möglicher Inhalte, die sich in sechs zentrale Kategorien bündeln lassen. So beinhalten Freitext-Selbstreflexionen in Reihenfolge absteigender Auftretenshäufigkeit: Überlegungen zum Problemumgang, zur Selbstaufmerksamkeit, zur Problemursache, zur Problembewertung, zur Selbstevaluation und zu Konsequenzen für die Zukunft. Auswirkungen auf die Selbstreflexion von Problemperspektive und Übung zeigen sich nur vereinzelt im qualitativen Bereich. Die auf primär theoretischen Überlegungen basierenden Analysen zeitlich gerichteter Wirkungen der am Selbstreflexionsprozess beteiligten Variablen, bestätigen die Vorstellung, dass erhöhte Selbstaufmerksamkeit selbstreflexiven Aktivitäten vorausgeht. Für emotionales Erleben nach Valenz und Aktivierungspotential zeigt sich: Aufgeregtheit (negativ-aktivierend) reduziert die Selbstaufmerksamkeit. Selbstreflexive Aktivität führt zu mehr Gelassenheit (positiv-deaktivierend). Aufgeregtheit fördert selbstreflexive Einsichten, während selbstreflexive Einsichten den Frohsinn (positiv-aktivierend) stärken.

### 3.3.1 Forschungsstand & Hypothesen

Von einer ergebnisorientierten, funktionalen Selbstreflexion kann dann gesprochen werden, wenn es gelingt, im Vergleich von Selbst-Real und -Ideal Diskrepanzen aufzudecken und daraus (potentiell) regulierende Aktivitäten abzuleiten. Die Qualität einer selbstregulierenden Aktivität und die Nachhaltigkeit ihrer Wirkung hängen davon ab, wie gut es einer Person gelingt, die Aufmerksamkeit auf sich selbst zu richten und das reale Selbst mit dem idealen Selbst zu konfrontieren, sich zum Objekt seiner Betrachtung zu machen. Dieses „auf sich selbst schauen“ wird auch als *Selbstdistanzierung* oder *psychologische Distanz* bezeichnet (zur Begriffsbestimmung vgl. z.B. Kross & Ayduk, 2017; Attig, 2021).

#### Forschungsstand und theoretische Differenzierung

**Selbstdistanz und Selbstreflexion.** Psychologische Distanz ermöglicht Selbstkontrolle (vgl. Mischel & Rodriguez, 1993), erleichtert die Emotionsregulation (vgl. Kross & Ayduk, 2017) und den gelingenden, nachhaltigen Umgang mit herausfordernden Ereignissen (z.B. Ayduk & Kross, 2008; Kross & Ayduk, 2008; Kross et al., 2005; Kross & Grossmann, 2012; Mischowski, et al., 2012; Park et al., 2016). Selbstdistanz lässt sich herstellen, in dem man von sich selbst in der dritten Person spricht oder aber in dem man Situationen aus distanzierter Perspektive betrachtet, wie zum Beispiel als „Fliege an der Wand“ oder aus Sicht eines guten Freundes (z.B. Mischowski et al., 2012). Im Bereich der Trauma-Behandlung ist dieser Ansatz breit etabliert. Die Erinnerung an traumatische Ereignisse aus eigener (auch selbstversunken / self-immersed) Perspektive führt dazu, dass eine Person die konkreten Details der Situation abrufen und affektive sowie physische Reaktionen erneut durchlebt, während der Erinnerungsabruf aus selbstdistanzierter Perspektive weniger emotional und eher beschreibend geschieht (vgl. z.B. McIsaac & Eich, 2004). Kross et al. (2005) schließen daraus, dass die selbstdistanzierte Reflexion eigener negativer Erfahrungen negativ emotionales Erleben reduziert, eine ruminierende, dysfunktionale Form der Selbstreflexion weniger wahrscheinlich macht und damit eine funktionale Form von Selbstreflexion begünstigt. Die Forschungsbefunde von Park et al. (2016) sowie Kross und Ayduk (2008) bzw. Kross et al. (2005) stützen diese Annahme: Teilnehmer, die negative

Erfahrungen aus einer selbstversunkenen Perspektive reflektieren, zeigen mehr negatives emotionales Erleben und Stress, als Personen, die selbstdistanziert reflektieren. Ähnlich verhält es sich bei Personen, die provoziert werden und im Anschluss selbstdistanziert über die Provokation reflektieren. Sie zeigen weniger negativ emotionales Erleben, weniger aggressive Gedanken und leiten weniger aggressives Verhalten ab (Mischkowski et al., 2012). Darüber hinaus versuchen selbstdistanziert Reflektierende eher ihre Erfahrungen nachzuvollziehen statt sie erneut zu durchleben (Ayduk & Kross, 2010; Kross & Ayduk, 2011; Mischowski et al., 2012). Der Differenzierung emotionalen Erlebens nach Pekrun (2016, 2018) folgend (vgl. Kapitel 2.1.2), sollte im Vergleich zu selbstversunkener Reflexion, selbstdistanzierte Selbstreflexion mit reduziertem negativ-aktivierendem (Aggression) und negativ-deaktivierendem (Stress) emotionalen Erleben einhergehen und sich qualitativ eher auf distanziertes Beschreiben als emotional involviertes Erleben beziehen.

**Selbstreflexion, Metakognition, Intelligenz.** Auf erhöhte Selbstaufmerksamkeit und Selbstdistanz folgt im Selbstreflexionsprozess die selbstreflexive Aktivität. Hier werden Gedanken, Gefühle und das Verhalten des aktuellen realen Selbst bewusst, mit einer idealen Version des Selbst verglichen, auf Diskrepanzen geprüft und bewertet. Wird eine Diskrepanz aufgedeckt, entsteht daraus eine selbstreflexive Einsicht, die in einem regulierenden Akt als Selbstreflexionsergebnis resultiert (vgl. Kapitel 2.1.3). Selbstreflexive Aktivitäten und selbstreflexive Einsichten finden unter der Verwendung metakognitiver Strategien als Teil metakognitiver Prozesse statt. Flavell (1979) trennt innerhalb der Metakognition metakognitives Wissen von metakognitiven Erfahrungen. Auf die Selbstreflexion bezogen fällt unter (1) *metakognitives Wissen* (auch deklarativer Wissensaspekt, vgl. Hasselhorn, 1992) das Wissen oder die Überzeugung darüber, welche Faktoren und Faktorkombinationen den Verlauf und das Ergebnis der Selbstreflexion beeinflussen. Zu diesen Faktoren zählen das Wissen über kognitive Prozesse von Menschen, sich selbst und anderen (Bspw. das Wissen darüber, wie man Wissen erwirbt [epistemische Überzeugungen] oder auch, dass man Inhalte auf verschiedene Weisen nicht verstehen kann, s. S. 907, Flavell, 1979), das Wissen über den Reflexionsanlass / das initiiierende Problem (Bspw. Informationen zum Problem und sich ergebenden Problemanforderungen), oder auch das Wissen darüber, mit

welchen Strategien (Teil-)Ziele zur Lösung des Problems erreicht werden können. Unter (2) *metakognitiven Erfahrungen* (auch exekutiver Kontrollaspekt, Hasselhorn, 1992) ist das spontane Denken über eigene Gedanken und Gefühle während des selbstreflexiven Prozesses zu verstehen. Dabei können metakognitive Erfahrungen unterschiedlich komplex und zugleich auch von unterschiedlicher Dauer sein und als Qualitätskontrolle des selbstreflexiven Prozesses verstanden werden. Metakognitive Erfahrungen zeigen starke Auswirkungen auf kognitive und metakognitive Ziele, Aufgaben, Handlungen, Wissen und eingesetzte Strategien. Sternberg (1986) vertritt die Auffassung, dass die Fähigkeit, kognitive Ressourcen angemessen zuzuordnen, z. B. zu entscheiden, wie und wann eine bestimmte Aufgabe erledigt werden sollte, ein zentraler Bestandteil der Intelligenz ist (auch als „Metakomponenten“ bezeichnet, Sternberg, 1986). Diese Ansicht fügt sich in Befunde dazu ein, dass Menschen mit ausgeprägten metakognitiven Fähigkeiten zugleich erhöhte Werte im Bereich der Intelligenz aufweisen (Sternberg, 1986; Livingston, 2003). Selbstreflektierende Personen sollten folglich im Rahmen selbstreflexiver Aktivitäten und Einsichten neben dem tatsächlichen Vergleich von Real und Ideal, der Antizipation von Diskrepanzen und dem Erlangen von Einsichten sowie der Ableitung regulierender Akte, eben diese Prozesse auf einer Metaebene aktiv planen, überwachen und steuern. Da die Metakognition eng mit Intelligenz verknüpft ist, lässt sich annehmen, dass höhere Intelligenz mit besserer Selbstreflexion einhergehen könnte.

**Der regulierende Akt oder Selbstreflexionsergebnisse.** Nach Greif (2008, S. 37) wird der Selbstreflexionsprozess erst dann funktional, wenn er zu praktischen Ergebnissen führt, die auch bei zukünftigen Handlungen und Reflexionen verwertet werden können. Was genau verwertbare Ergebnisse sind, bleibt dabei vage: so könnte schon die Neuordnung persönlicher Prioritäten Ergebnis einer funktionalen Selbstreflexion sein oder auch die Verbesserung der Selbstorganisation oder die Entwicklung von Ideen für Verhaltensänderungen (vgl. S. 27f, Greif, 2008). Weitere potentielle Ergebnisse funktionaler Selbstreflexion finden sich im von Greif, Berg und Röhrs (nach Greif, 2008) entwickelten Fragebogen zur ergebnisorientierten Problem- und Selbstreflexion (FePS). Obige Aspekte ergänzend gelten hier als potentielle Ergebnisse funktionaler Selbstreflexion z.B. Überlegungen

zum Umgang mit Hindernissen zur Zielerreichung, die Antizipation von erfolgreichen und wieder einsetzbaren Strategien aus der Vergangenheit, die Entwicklung von Plänen, um eigenen Bedürfnissen gerecht zu werden, oder auch die Entwicklung neuer Sichtweisen aus denen sich praktisch verwertbare Folgerungen ergeben (vgl. S. 39, Greif, 2008). Greif und Rauen (2018) betonen, dass auch neue Einsichten oder „Aha-Erlebnisse“ als wünschenswerte Reflexionsergebnisse zählen. Kross und Ayduk (2017, S. 100/118) halten als Resümee eigener Forschungsbemühungen fest, dass funktionale, selbstdistanzierte Selbstreflexion das Potential habe, kognitive Repräsentationen zu verändern, und sich so positiv auf Denken, Fühlen und Verhalten von Menschen auszuwirken. Empirische Arbeiten, die versuchen potentielle Ergebnisse funktionaler Selbstreflexion, kontext(un)abhängig zu differenzieren, ließen sich nicht recherchieren. Welche Ergebnisse der Selbstreflexionsprozess hervorbringt scheint aus empirischer Sicht offen.

**Selbstreflexion üben.** Der beschriebene Selbstreflexionsprozess, soll als zentrale Komponente professioneller Kompetenz von Lehrkräften bereits im Studium eingeübt werden (vgl. Kapitel 2.2.2). Verschiedene Ansichten dazu, wie Wissenserwerb gelingen kann, betonen immer wieder, dass das Wiederholen oder auch *Üben* für den Wissenserwerb von zentraler Bedeutung sei (Lipowsky, 2015; Renkl, 2020). Übung kann die Verfügbarkeit deklarativen Wissens und prozeduraler Fähigkeiten erhöhen, die Übertragung von Informationen des Arbeits- in das Langzeitgedächtnis verbessern, die Anwendung von Fähigkeiten automatisieren. Das Arbeitsgedächtnis wird durch zunehmende Verselbstständigung geübter Prozesse entlastet und es entstehen Kapazitäten für komplexere mentale Anstrengungen (ebd.). Renkl (2020) identifiziert vier Aspekte, die Übungen besonders effektiv machen (sollten): (a) Regelmäßige und kürzere Übe-Einheiten sind effektiver als vereinzelt große Mengen zu lernen – verteiltes Üben ist massiertem Üben überlegen (Cepeda et al., 2006; Donovan & Radosevich, 1999; Dunlosky et al., 2013; Renkl, 2020; Seabrook et al., 2005; Sobel et al., 2011). (b) Ein langfristig stabiles Fähigkeitsniveau wird durch „überlernen“ erreicht. Auch wenn eine Fähigkeit gelernt wurde, sollte sie weiter regelmäßig ausgeführt werden (vgl. Driskell et al., 1992). Diverse Autoren ziehen die Sinnhaftigkeit des Überlernens allerdings in Zweifel (vgl. Rohrer & Taylor, 2006), z.B. in Anlehnung an das s.g. Potenzgesetz (vgl. Newell & Rosenbloom, 1981): Wiederholungen führen zunächst

zu starken Lernzuwächsen, diese werden mit zunehmender Übe-Zeit und je näher die Fähigkeitsobergrenze rückt immer schwächer. (c) Üben verläuft effizienter, wenn Einzelaspekte nicht isoliert, sondern im Kontext einer sinnhaften Gesamtaufgabe geübt werden (vgl. van Merriënboer & Kester, 2005). (d) Außerdem ist es für den Lernprozess günstig, eigene Übe-Strategien jederzeit sinnvoll zu hinterfragen (reflektiertes Üben, Renkl 2020, S. 17).

Es lässt sich vermuten, dass auch der Selbstreflexionsprozess von regelmäßiger Übung profitiert. Die wiederholte absichtsvolle Reflexion selbstrelevanter Probleme sollte Studierende befähigen, einerseits Strategien dazu zu entwickeln und bewusst werden zu lassen, wie eine Selbstreflexionsaufgabe bewältigt werden kann (im Sinne prozeduralen Wissens), und andererseits mit zunehmender Routine zu reflektieren. Durch die regelmäßige Selbstreflexion sollte Raum für differenziertere Überlegungen entstehen. Entsprechend lässt sich vermuten, dass geübte Selbstreflexion nicht nur leichter fällt, sondern auch zu sich verändernden Ergebnissen führt (vgl. Cognitive Load Theory, Greeno, 2006).

### **Hypothesen**

Die Tradition zur Konzeptualisierung von Selbstreflexion nutzt deduktiv bestehende Theorien und versucht den Selbstreflexionsprozess „vom Kopf her“, top-down, zu verstehen – so wie es auch diese Arbeit in weiten Teilen tut. Daraus ergibt sich eine m.E. plausible Theoriekonstruktion, deren Prüfung sich allerdings schwierig gestaltet und nach wie vor aussteht. Offen ist z.B., ob Menschen tatsächlich einen Selbst-Real- und Selbst-Ideal-Vergleich anstellen, oder auch, wie sich ganz praktisch solch ein Vergleich gestaltet. Ein funktionaler Selbstreflexionsprozess zeichnet sich theoretischen Überlegungen zu Folge dadurch aus, dass er praktisch verwertbare Ergebnisse hervorbringt. Wie genau solche Ergebnisse aussehen, ist aus empirischer Sicht völlig unklar. Entsprechend interessant ist auch hier die Frage, ob sich übergeordnete kontextunabhängige Ergebniskategorien funktionaler Selbstreflexion differenzieren lassen und wie diese aussehen. Aber auch die Rolle der Selbstdistanzierung wurde bisher immer nur aus ähnlichen Kontexten schlussfolgernd für Selbstreflexion expliziert. Es ist schlüssig anzunehmen, dass die Betrachtung und Reflexion des Selbst als Objekt einer gewissen psychologischen Selbstdistanz bedarf. Fördert es folglich eine funktionale



Selbstreflexion, wenn diese selbstdistanziert stattfindet? Lässt sich dies manipulieren? Oder hilft es, Selbstreflexion zu üben? Reflektieren Studierende intensiver, werden Reflexionen mit zunehmender Zeit komplexer, zeigen sich Reflexionsroutinen, wenn Studierende in regelmäßigen Abständen dazu angehalten werden selbstrelevante Probleme zu durchdenken?

Die letzte empirische Untersuchung dieser Dissertation versucht sich diesen Fragen anzunähern und stellt dazu folgende zu prüfende Annahmen auf:

**Hypothese 1** (*qualitativ*). Die durch Fallvignetten angeregte Selbstreflexion Lehramtsstudierender zeigt sich in einem qualitativ zerlegbaren Prozess, an dessen Ende übergeordnete und kontextunabhängige Ergebniskategorien funktionaler Selbstreflexion differenziert werden können.

**Hypothese 2** (*quantitativ*). Die Selbstreflexion Studierender, die wöchentlich zur Reflexion selbstrelevanter Probleme angehalten werden, steigt über die Zeit und mit regelmäßiger Übung. Studierende, die aus selbstversunkener Perspektive reflektieren, sollten weniger stark von der regelmäßigen Reflexion profitieren als solche, die selbstdistanziert reflektieren.

**Hypothese 3** (*quantitativ/Methoden gemischt*). Die qualitativen Selbstreflexionsinhalte Studierender, die selbstdistanziert reflektieren, unterscheiden sich von den Selbstreflexionsinhalten Studierender, die selbstversunken reflektieren. Die Häufigkeiten genannter Inhalte sollten sich je nach Reflexionsperspektive über die Zeit unterschiedlich verändern.

**Hypothese 4** (*quantitativ, explorativ*). Der theoretisch spezifizierte Selbstreflexionsprozess (vgl. Abbildung 5 in Kapitel 2.1.3) lässt sich empirisch nachzeichnen. Wird emotionales Erleben nach Valenz und Aktivierungspotential differenziert, finden sich Hinweise auf deren Rolle im Selbstreflexionsprozess.

### 3.3.2 Methoden

Die folgende Untersuchung fand im Zeitraum von Oktober 2019 bis Februar 2020 an der Universität Kassel statt. Die vorliegenden Daten wurden für diese Untersuchung erhoben und die Studie den interessierenden Fragen entsprechend konzeptualisiert.

#### Design / Untersuchungsplan

Die Untersuchung ist als unvollständiges multivariates 3x5 (Problemperspektive, Messwiederholung, Problemart) Mischdesign mit zyklischer Permutation des Inhalts der Problemkonfrontation angelegt. In Tabelle 16 sind Design und Ablauf der Studie veranschaulicht.

**Tabelle 16**

*Studie 3: Design / Versuchsplan*

| Messzeitpunkt (B)        | t1  |     |    | t2  |     | t3  |     | t4  |     | t5  |     |     |
|--------------------------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Problemperspektive (A)   | EG1 | EG2 | KG | EG1 | EG2 | EG1 | EG2 | EG1 | EG2 | EG1 | EG2 | KG  |
| Inhalt                   |     |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Code                     | x   | x   | x  | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |
| Emotionales Erleben      | x   | x   | x  | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |
| Selbstaufmerksamkeit     | x   | x   | x  |     |     |     |     |     |     | x   | x   | x   |
| Selbstreflexion, dispos. | x   | x   | x  |     |     |     |     |     |     | x   | x   | x   |
| Problempräsentation      | x   | x   |    | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |     |
| Selbstreflexion, situat. | x   | x   |    | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |     |
| Intelligenz              |     |     | x  | x   | x   |     |     | x   | x   |     |     | x   |
| Soziodemographie         | x   | x   | x  | (x) | (x) | (x) | (x) | (x) | (x) | (x) | (x) | (x) |

| Ausbalancierung der Problemkonfrontation |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
|------------------------------------------|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| Präsentationsreihenfolge                 | P1 | P1 | - | P2 | P2 | P3 | P3 | P4 | P4 | P5 | P5 | - |
| 1                                        |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 2                                        | P2 | P2 | - | P3 | P3 | P4 | P4 | P5 | P5 | P1 | P1 | - |
| 3                                        | P3 | P3 | - | P4 | P4 | P5 | P5 | P1 | P1 | P2 | P2 | - |
| 4                                        | P4 | P4 | - | P5 | P5 | P1 | P1 | P2 | P2 | P3 | P3 | - |
| 5                                        | P5 | P5 | - | P1 | P1 | P2 | P2 | P3 | P3 | P4 | P4 | - |

*Anmerkung.* EG1 reflektiert über Probleme, die aus einer selbstversunkenen Perspektive formuliert sind; EG2 reflektiert über Probleme, die aus einer selbstdistanzierten Perspektive formuliert sind.

**Faktor A, Problemperspektive.** *Faktor A* „Problemperspektive“ ist als Zwischengruppenfaktor (inter-individuelle Variation) mit drei Bedingungen und zufälliger Zuweisung realisiert: Experimentalgruppe 1 (EG 1) wird mit Problemvignetten aus selbstversunkener Perspektive konfrontiert (Beispiel-Prompt: „Stellen Sie sich vor, Sie beaufsichtigen ...“); Experimentalgruppe 2 (EG 2) reflektiert über Problemvignetten aus selbstdistanzierter Perspektive (Beispiel-Prompt: „Stellen Sie sich vor, ein\*e Kommilitone\*in beaufsichtigt ...“); die Kontroll- bzw. dritte Gruppe erhält keine Problemvignetten.

**Faktor B, Zeit bzw. Messwiederholung.** *Faktor B* stellt die Messwiederholung von Selbstreflexion (geschlossen und offen), sowie der Selbstaufmerksamkeit (geschlossen) dar. Experimentalgruppe 1 und 2 durchlaufen 5 Messzeitpunkte (t1, t2, t3, t4, t5) im Abstand von je einer Woche, die Kontrollgruppe nimmt an der ersten und letzten Messung teil (t1 und t5).

**Problempräsentation.** Der zu reflektierende „Problemtyp“ wurde intra-individuell variiert. Teilnehmenden der Experimentalgruppen 1 und 2 wurden je Messzeitpunkt mit Vignetten zu einem von fünf verschiedenen selbstrelevanten Problemtypen (vgl. Studie 2 dieser Arbeit) konfrontiert. Dabei fanden sich unter Problemtyp 1 (P1) solche Probleme, die aus dem Verhalten der Schüler\*innen resultierten, unter Problemtyp 2 (P2) Probleme, die in Betreuung und Organisation der Praxissphasen lagen, unter Problemtyp 3 (P3) Probleme, die sich aus unklaren oder uneinheitlichen Rollendefinitionen ergeben, unter Problemtyp 4 (P4) Probleme mit eigenem oder beobachtetem professionellem Handeln und unter Problemtyp 5 (P5) fanden sich Probleme mit dem Arbeitsumfang. Um mögliche Reihenfolgeeffekte der Problempräsentation auf die Ergebnisse zu kontrollieren, wurde die Präsentationsreihenfolge intra-individuell variiert. Aus forschungsökonomischen Gründen wurde die Präsentationsreihenfolge als lateinisches Quadrat mit zyklischer Permutation ausbalanciert – so wurden 5 Präsentationsreihenfolgen gleichverteilt berücksichtigt und die Teilnehmenden je Experimenteller Bedingung randomisiert einer Präsentationsreihenfolge zugewiesen (R1: P1, P2, P3, P4, P5; R2: P2, P3, P4, P5, P1; ... ; R5: P5, P1, P2, P3, P4).

## Stichprobe / Datenmaterial

Für die vorliegende Studie wurden Studierende befragt, die Beschreibung der Teilnehmenden findet sich unter ‚Personenstichprobe‘. Für die beiden Experimentalgruppen entstanden je Person und Messzeitpunkt Freitext-Reflexion, deren zentrale Charakteristika unter ‚Datenmaterial‘ vorgestellt werden.

**Personenstichprobe.** Lehramtsstudierende der Universität Kassel wurden aus Grundlagenveranstaltungen des erziehungswissenschaftlichen Kernstudiums rekrutiert und online befragt. Die freiwillige Teilnahme wurde mit Jahreslosen der Aktion Mensch vergütet. Mithilfe der Statistik-Software R wurden die Studierenden zufällig den Faktoren A und der Präsentationsreihenfolge der Problemkonfrontation zugewiesen. Um die Daten der Studierenden einander zuweisen zu können ohne Klarnamen erheben zu müssen, erstellten diese zu Beginn jeder Befragung einen individuellen Code. Studierende wurden ausführlich über die weitere Verwendung ihrer Angaben informiert und gaben zu jedem Messzeitpunkt ihr Einverständnis zur Teilnahme.

**Tabelle 17**

*Studie 3: Beschreibung der Stichprobe zu t1*

|                       |          | Gesamt (N = 116) |      | EG 1 ( n = 37) |      | EG 2 (n = 44) |      | KG (n = 35) |      |
|-----------------------|----------|------------------|------|----------------|------|---------------|------|-------------|------|
|                       |          | absolut          | %    | absolut        | %    | absolut       | %    | absolut     | %    |
| Geschlecht            |          |                  |      |                |      |               |      |             |      |
|                       | Weiblich | 70               | 57.9 | 21             | 56.8 | 29            | 65.9 | 20          | 57.1 |
|                       | männlich | 32               | 26.4 | 13             | 35.1 | 9             | 20.5 | 10          | 28.6 |
| Studierte Lehramt     |          |                  |      |                |      |               |      |             |      |
|                       | L2       | 28               | 23.1 | 7              | 18.9 | 12            | 27.3 | 9           | 25.7 |
|                       | L3       | 53               | 43.8 | 18             | 48.6 | 18            | 40.9 | 17          | 48.6 |
|                       | L4       | 26               | 21.5 | 9              | 24.3 | 9             | 20.5 | 8           | 22.9 |
| Muttersprache Deutsch |          |                  |      |                |      |               |      |             |      |
|                       | Ja       | 103              | 85.1 | 32             | 86.5 | 37            | 84.1 | 34          | 97.1 |
|                       | Nein     | 4                | 3.3  | 2              | 5.4  | 2             | 4.5  | 0           | 0    |

*Anmerkung.* Die Teilnehmenden waren im Mittel 23.3 (SD = 5.62) Jahre alt und zeigten Intelligenzwerte von  $M = 12.87$ ,  $SD = 1.82$  (keine bedeutsamen Bedingungsunterschiede mit  $F[2,104] < 1$ ); L2 = Haupt- und Realschullehramt, L3 = Gymnasiallehramt, L4 = Berufsschullehramt.

Von ursprünglich 260 eingeladenen Studierenden nahmen insgesamt  $N = 116$  Studierende teil. Die Studierenden waren zum Zeitpunkt der ersten Erhebung  $M = 23.80$  ( $SD = 6.66$ ) Jahre alt. Die Geschlechtszugehörigkeit wurde offen erfragt („Welchem Geschlecht ordnen Sie sich zu?“) und die gegebenen Antworten im Anschluss kodiert. 14 Personen (12 %) machten keine Angaben, 32 Personen (28 %) ordneten sich als männlich, 70 Personen (60 %) als weiblich ein. Unter den Teilnehmenden studierten 28 Personen (24 %) Lehramt für Real- und Hauptschulen, 53 Personen (46 %) Lehramt für Gymnasien und 26 Personen (22 %) Lehramt für Berufsschulen. 9 Personen (8 %) machten keine Angaben zum studierten Lehramt. 103 Personen (89 %) gaben Deutsch als Muttersprache an, 4 Personen (3 %) gaben eine andere Sprache als Muttersprache an und 9 Personen (8 %) machten keine Angaben. Von allen Teilnehmenden gaben 21 Personen (18 %) an über Praxiserfahrung als Teil des Studiums zu verfügen (Praxissemester oder Schulpraktische Studien), 86 Personen (74 %) berichteten noch keine Praxiserfahrungen zu haben und neun Personen (8 %) machten keine Angaben. Die Personen mit und ohne Praxiserfahrung und nach studiertem Lehramt unterschieden sich in den untersuchten Variablen nicht voneinander (alle  $p > .05$ ).

Die Versuchspersonen teilten sich in etwa gleich auf die verschiedenen Bedingungen des Zwischengruppenfaktors ‚Problemperspektive‘ auf: 37 Personen (37 %) waren Experimentalgruppe 1 zugeordnet (Problemkonfrontation aus selbstversunkener Perspektive), 44 Personen (33 %) Experimentalgruppe 2 (Problemkonfrontation aus selbstdistanzierter Perspektive) und 35 Personen (30 %) der Kontrollgruppe (keine Problemkonfrontation). Tabelle 17 zeigt die zentralen Charakteristiken der Stichprobe, Tabelle 18 die Teilnahmequoten über die Messwiederholung.

**Tabelle 18**

*Studie 3: Teilnahmequote (Faktor A & B)*

|     | t1 |     | t2 |      | t3 |      | t4 |      | t5 |      |
|-----|----|-----|----|------|----|------|----|------|----|------|
|     | n  | %   | n  | %    | n  | %    | n  | %    | n  | %    |
| EG1 | 37 | 100 | 29 | 78.4 | 27 | 73.0 | 24 | 64.9 | 20 | 54.1 |
| EG2 | 44 | 100 | 32 | 72.7 | 29 | 65.9 | 27 | 61.4 | 26 | 59.1 |

|           |     |     |    |      |    |      |    |      |    |      |
|-----------|-----|-----|----|------|----|------|----|------|----|------|
| EG gesamt | 81  | 100 | 61 | 75.0 | 56 | 68.9 | 51 | 62.7 | 46 | 56.8 |
| KG        | 35  | 100 | -  | -    | -  | -    | -  | -    | 23 | 65.7 |
| Gesamt    | 116 | 100 | -  | -    | -  | -    | -  | -    | 69 | 59.5 |

*Anmerkung.* EG1 = Konfrontation mit Problemen aus selbstversunkener Perspektive, EG2 = Konfrontation mit Problemen aus selbstdistanzierter Perspektive, KG = keine Problemkonfrontation.

Die Analyse der abhängigen Variablen nach potentiellen Ausreißern ergab eine Person mit einem auffällig hohen Alter (52 Jahre) – nach in Augenscheinnahme fiel auf, dass die Person auch in ihren sonstigen Angaben stark von den anderen Teilnehmenden abwich, deswegen wurde der Datensatz aus den weiteren Analysen ausgeschlossen. Sonst fanden sich keine Auffälligkeiten, so dass alle weiteren Datensätze in die Analysen einbezogen werden konnten.

**Tabelle 19**

*Studie 3: Übersicht über die Anzahl offener Selbstreflexionen*

|        | Messzeitpunkt |     |     |     |    | Über alle MZP hinweg |
|--------|---------------|-----|-----|-----|----|----------------------|
|        | t1            | t2  | t3  | t4  | t5 |                      |
| EG1    | 93            | 66  | 59  | 58  | 41 | 317                  |
| EG2    | 89            | 72  | 71  | 65  | 57 | 352                  |
| Gesamt | 182           | 138 | 130 | 123 | 98 | 671                  |

*Anmerkung.* Die offenen Selbstreflexionen entstanden nach der Präsentation typischer Praxisprobleme sowie als Antworten auf reflexionsanregende Fragen.

**Datenmaterial.** Zur Beantwortung der Forschungsfragen aus dem qualitativen und gemischten Bereich, wurden Studierende gebeten nach der Konfrontation mit typischen selbstrelevanten Praxisproblemen, offen zu reflektieren. Dabei entstanden insgesamt 671 Textpassagen, die sich wie in Tabelle 19 ersichtlich auf Messzeitpunkte und Problemperspektive aufteilen.

## Erhebungsinstrumente / Fragebögen

Die Erhebung der für die Untersuchung relevanten Variablengruppen erfolgte z.T. mit quantitativ orientierten geschlossenen und z.T. mit offenen qualitativen Strategien. Die Selbstreflexion wurde mittels Fallvignetten angeregt, deren Beschreibung sich im Folgenden ebenfalls findet.

**Emotionales Erleben nach Valenz und Aktivierungspotential.** Zur Messung des emotionalen Erlebens wurden Items aus dem State-Trait-Angst/Depressionsinventar (STADI, Laux, 2013) verwendet, da sich die etablierten Items gut in positiv- bzw. negativ-aktivierend bzw. -deaktivierend einordnen lassen. Im Original erfasst der Trait-Teil des STADI mit insgesamt 20 Items die überdauernde Neigung Angst und Depression zu erleben in vier Facetten: Aufgeregtheit (z.B. „Ich bin schnell angespannt.“) und Besorgnis (z.B. „Ich bin beunruhigt über mögliche Ereignisse in der Zukunft“) für Angst sowie Euthymie (z.B. „Ich bin gut aufgelegt“) und Dysthymie (z.B. „Ich bin traurig“) für Depression zu je 5 Items. Nach Laux (2013) liegt die Zuverlässigkeit der Trait-Angst-Skala bei Cronbachs  $\alpha$  von .88 und die Trait-Depression-Skala bei einem Cronbachs  $\alpha$  von .89. Für die vorliegende Untersuchung wurden die Facetten einzeln betrachtet und z.T. umbenannt, um sie leichter nachvollziehbar im Sinne positiv bzw. negativ aktivierenden bzw. deaktivierenden emotionalen Erlebens interpretieren zu können: Euthymie wurde als Facette „Frohsinn“ beibehalten und ähnlich der Freude (vgl. Kapitel 2.1.2 und Kapitel 3.2 dieser Arbeit) als *positiv-aktivierendes* emotionales Erleben eingeordnet (für die Auswertung entsprechend anders als im STADI nicht umgepolt). Die fünf Items dieser Facette erreichten sowohl zu MZP t1 als auch zu t5 eine Reliabilität von Cronbachs  $\alpha$  = .85. Die Facette Dysthymie wurde in „Schwermut“ umbenannt und ähnlich der emotionalen Erschöpfung (ebd.) als *negativ-deaktivierendes* emotionales Erleben interpretiert. Die Zuverlässigkeit der fünf Items für Schwermut lag zwischen Cronbachs  $\alpha$  = .82 (t1) und Cronbachs  $\alpha$  = .89 (t5). Besorgnis wurde durch Umpolung der Items zu „Gelassenheit“. Gelassenheit lässt sich zu *positiv-deaktivierendem* emotionalen Erleben zählen. Auch hier sind die Reliabilitäten akzeptabel mit Cronbachs  $\alpha$  = .87 (t1) und Cronbachs  $\alpha$  = .85 (t5). Die Facette (negative) Aufgeregtheit wurde beibehalten und lässt sich

negativ-aktivierendem emotionalen Erleben zuordnen. Auch hier sind die Reliabilitäten mit Blick auf die geringe Itemanzahl (vgl. Schmitt, 1996; Field, 2009) mit Cronbachs  $\alpha = .78$  (t1) und Cronbachs  $\alpha = .66$  (t5) noch als akzeptabel einzuschätzen. Die Items und ihre Kennwerte finden sich in Tabelle 20.

**Tabelle 20**

*Studie 3: Emotionales Erleben – Items und Item-Kennwerte über alle MZP hinweg*

| Item                                                                                      | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>P<sub>i</sub></i> | <i>r<sub>it</sub></i> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------|-----------------------|
| <b>Positiv-aktivierend: Frohsinn</b>                                                      |          |           |                      |                       |
| 03 Ich bin lebenslustig.                                                                  | 3.29     | .70       | .57                  | .77                   |
| 07 Ich genieße das Leben.                                                                 | 3.15     | .72       | .54                  | .67                   |
| 11 Ich bin ausgelassen.                                                                   | 2.64     | .74       | .41                  | .68                   |
| 15 Ich bin gut aufgelegt.                                                                 | 2.91     | .68       | .48                  | .64                   |
| 19 Ich bin vergnügt.                                                                      | 2.92     | .72       | .48                  | .73                   |
| <b>Positiv-deaktivierend: Gelassenheit (Itemstatistik in Sinne des Merkmals umgepolt)</b> |          |           |                      |                       |
| 02 Ich mache mir Sorgen über Probleme, die sich ergeben könnten.                          | 2.50     | .75       | .38                  | .76                   |
| 06 Ich fürchte mich vor dem, was auf mich zukommt.                                        | 2.90     | .83       | .48                  | .74                   |
| 10 Ich bin beunruhigt über mögliche Ereignisse in der Zukunft.                            | 2.86     | .81       | .47                  | .75                   |
| 14 Ich male mir das Schlimmste aus.                                                       | 3.12     | .93       | .53                  | .75                   |
| 18 Ich bin besorgt, dass etwas passieren könnte.                                          | 3.01     | .83       | .50                  | .79                   |
| <b>Negativ-aktivierend: (Negative) Aufgeregtheit</b>                                      |          |           |                      |                       |
| 01 Meine Nerven sind gespannt.                                                            | 2.26     | .68       | .32                  | .61                   |
| 05 Ich bin schnell angespannt.                                                            | 2.12     | .76       | .28                  | .64                   |
| 09 Ich bin hektisch.                                                                      | 1.86     | .75       | .22                  | .46                   |
| 13 Ich werde leicht nervös.                                                               | 2.03     | .79       | .26                  | .57                   |
| 17 Mir fehlt es an Gelassenheit.                                                          | 1.82     | .74       | .21                  | .66                   |
| <b>Negativ-deaktivierend: Schwermut</b>                                                   |          |           |                      |                       |
| 04 Ich bin mutlos.                                                                        | 1.58     | .67       | .15                  | .67                   |
| 08 Ich komme leicht in schwermütige Stimmung.                                             | 1.87     | .82       | .22                  | .82                   |
| 12 Ich bin niedergeschlagen.                                                              | 1.67     | .75       | .17                  | .75                   |
| 16 Ich fühle mich leer.                                                                   | 1.53     | .81       | .13                  | .81                   |
| 20 Ich bin traurig.                                                                       | 1.69     | .64       | .17                  | .64                   |

*Anmerkung.*  $P_i$  = Itemschwierigkeit,  $r_{it}$  = Trennschärfe,  $N = 115$ ; Es können Werte von 1 = *fast nie*, 2 = *manchmal*, 3 = *oft*, 4 = *fast immer* erreicht werden, ein höherer Wert spricht für stärker ausgeprägtes emotionales Erleben auf der jeweiligen Facette; die Nummerierung entspricht der Itemnummerierung im Original (und der Darbietungsreihenfolge).

**Selbstaufmerksamkeit.** Zur Messung der Selbstaufmerksamkeit wurde der Fragebogen zur Erfassung dispositionaler Selbstaufmerksamkeit von Filipp und Freudenberg (1989, auch SAM) verwendet. Der Fragebogen basiert auf der Self-



Consciousness Scale von Fenigstein, Scheier und Buss (1975) und erfasst dispositionale private Selbstaufmerksamkeit (z.B. „Ich spüre richtig, wie mein Kopf arbeitet, wenn ich ein Problem löse.“ 13 Items) sowie dispositionale öffentliche Selbstaufmerksamkeit (z.B. „Ich achte auf mein Aussehen“, 14 Items). Im Original erreicht der SAM eine Test-Retest-Reliabilität (bei fünf Messzeitpunkten im Abstand von etwa sechs Monaten) zwischen .72 und .84. Für die Facette der privaten Selbstaufmerksamkeit berichten Filipp und Freudenberg (1989) eine interne Konsistenz von Cronbachs  $\alpha = .71$  bis .87 und für die öffentliche Selbstaufmerksamkeit von Cronbachs  $\alpha = .85$  bis .89. Hinz et al. (2010) konnten die zweifaktorielle Struktur des SAM allerdings nicht bestätigen und empfehlen stattdessen, einen Gesamtscore als generelle dispositionale Selbstaufmerksamkeit zu bilden. Auch die Analyse der vorliegenden Daten ergab keine zufriedenstellende zweifaktorielle Lösung, so dass sich wie von Hinz et al. (2010) empfohlen für eine einfaktorielle Lösung in Form eines Gesamtscores entschieden wurde. Zur Verbesserung der Reliabilität des Tests wurden außerdem Items mit einer sehr geringen Trennschärfe ( $r < .3$ ) ausgeschlossen<sup>2</sup>. Die verbliebenen 16 Items zeigten interne Konsistenzen von Cronbachs  $\alpha = .85$  zu t1 und Cronbachs  $\alpha = .89$  zu t5. Die Items und ihre Kennwerte finden sich in Tabelle 21.

**Tabelle 21**

*Studie 3: Selbstaufmerksamkeit – Items und Item-Kennwerte über alle MZP hinweg*

| Item                                                                                   | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>P<sub>i</sub></i> | <i>r<sub>it</sub></i> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------|-----------------------|
| 05 Ich mache mir Gedanken darüber, wie ich auf andere Menschen wirke.                  | 2.84     | .77       | .46                  | .67                   |
| 06 Ich versuche, über mich selbst etwas herauszufinden.                                | 2.85     | .76       | .46                  | .49                   |
| 07 Ich denke über mich nach.                                                           | 2.98     | .72       | .50                  | .57                   |
| 08 Ich mache mir Gedanken über die Art, wie ich die Dinge anpacke.                     | 2.81     | .71       | .45                  | .50                   |
| 09 Ich spüre es, wenn sich meine Stimmung verändert.                                   | 3.30     | .66       | .58                  | .35                   |
| 10 Ich beobachte sorgfältig meine innersten Gefühle.                                   | 2.78     | .73       | .45                  | .43                   |
| 11 Ich denke im Nachhinein darüber nach, welchen Eindruck ich auf andere gemacht habe. | 2.87     | .80       | .47                  | .69                   |
| 12 Ich merke, wie ich mich selbst beobachte.                                           | 2.39     | .87       | .35                  | .66                   |
| 14 Ich achte darauf, dass ich in einem guten Licht erscheine.                          | 2.82     | .70       | .46                  | .42                   |
| 19 Ich mache mir Gedanken darüber, wie ich mich in Gegenwart anderer geben soll.       | 2.57     | .79       | .39                  | .62                   |
| 20 Ich achte auf meine eigenen Bewegungen und meine Körperhaltung.                     | 2.51     | .84       | .38                  | .48                   |

<sup>2</sup> Es wurden 6 Items ausgeschlossen, die ursprünglich der Facette „private Selbstaufmerksamkeit“ (Item 01, 03, 04, 13, 16, 23) und 5 Items, die ursprünglich der Facette „öffentliche Selbstaufmerksamkeit“ (Item 02, 15, 17, 18, 22) zugeordnet waren.

|    |                                                                          |      |     |     |     |
|----|--------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|-----|
| 21 | Ich ertappe mich dabei wie meine Gedanken um mich selbst kreisen.        | 2.14 | .75 | .29 | .44 |
| 24 | Ich spüre, wenn mich jemand beobachtet.                                  | 2.79 | .81 | .45 | .37 |
| 25 | Ich denke über mich und mein Leben intensiver nach, als andere Menschen. | 2.59 | .90 | .40 | .52 |
| 26 | Ich denke darüber nach, welchen Gesichtsausdruck ich gerade habe.        | 1.79 | .79 | .20 | .46 |
| 27 | Es ist mir wichtig, wie andere über mich denken.                         | 2.49 | .87 | .37 | .50 |

Anmerkung.  $P_i$  = Itemschwierigkeit,  $r_{it}$  = Trennschärfe;  $N = 114$ ; Es können Werte von 1 = *fast nie*, 2 = *manchmal*, 3 = *oft bis 4 = fast immer* erreicht werden, ein höherer Wert spricht für höhere Selbstaufmerksamkeit; die Nummerierung entspricht der Itemnummerierung im Original (und der Darbietungsreihenfolge).

**Selbstreflexion, dispositional.** Um die Selbstreflexion unbeeindruckt von akuten Selbstreflexionsanlässen untersuchen zu können, kam auch in dieser Untersuchung die gekürzte und ins Deutsche übersetzte *Selfreflection and Insight Scale* (SRIS, Grant et al. 2002) zum Einsatz. Eine ausführliche Beschreibung des Originalinstrumentes, der Übersetzung und Kürzung findet sich bei Schmitt (2015), eine gekürzte Beschreibung in Studie 1 dieser Arbeit (vgl. Kapitel 3.1). Die Reliabilität liegt für die Facette der selbstreflexiven Aktivität (7 Items) in dieser Untersuchung bei Cronbachs  $\alpha = .70$  (t1) bzw.  $\alpha = .82$  (t5) und für die Facette der selbstreflexiven Einsicht (4 Items, invers) bei  $\alpha = .86$  (t1) und  $.83$  (t5). Die Items und ihre Kennwerte für Studie 3 finden sich in Tabelle 22.

**Tabelle 22**

*Studie 3: Selbstreflexion, dispositional – Items und Itemkennwerte*

| Selbstreflexive Aktivität (Selfreflection) |                                                                                                    | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>P<sub>i</sub></i> | <i>r<sub>it</sub></i> |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------|-----------------------|
| 03                                         | Ich mache mir regelmäßig meine Gefühle bewusst.                                                    | 3.00     | .71       | .50                  | .22                   |
| 06                                         | Ich denke oft darüber nach, wie ich mich in bestimmten Situationen fühle.                          | 3.15     | .55       | .54                  | .34                   |
| 08                                         | Es ist wichtig für mich die Dinge, die ich tue zu reflektieren.                                    | 3.12     | .76       | .53                  | .44                   |
| 09                                         | Ich finde es interessant, darüber nachzudenken, was in mir vorgeht.                                | 3.26     | .64       | .57                  | .45                   |
| 10                                         | Mir ist es wichtig, die Bedeutung meiner Gefühle zu verstehen oder dies zumindest zu versuchen.    | 3.27     | .60       | .57                  | .42                   |
| 11                                         | Mir ist es wichtig, mich in meinem Handeln zu verstehen.                                           | 3.17     | .68       | .54                  | .34                   |
| 12                                         | Ich finde es wichtig nachzuvollziehen, wie meine Gedanken entstehen / sich meine Ideen entwickeln. | 3.03     | .75       | .51                  | .31                   |

### Selbstreflexive Einsicht (Insight)

|    |                                                                                    |      |     |     |     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|-----|
| 14 | Häufig verwirrt mich, was ich gegenüber bestimmten Dingen fühle.                   | 2.80 | .87 | .45 | .34 |
| 16 | Ich merke häufig, dass ich etwas fühle, aber ich weiß oft nicht genau, was es ist. | 2.71 | .81 | .43 | .36 |
| 17 | Ich bin oft von meinem Verhalten verwirrt.                                         | 3.15 | .79 | .54 | .41 |
| 19 | Ich finde es oft schwierig den Sinn meiner Gefühle nachzuvollziehen.               | 2.96 | .84 | .49 | .41 |

*Anmerkung.*  $P_i$  = Itemschwierigkeit,  $r_{it}$  = Trennschärfe,  $N = 113$ ; Es können Werte von 1 = trifft gar nicht zu, bis 4 = trifft voll und ganz zu erreicht werden, ein höherer Wert spricht für mehr Selbstreflexion. Die Item-Nummerierung entspricht der Nummerierung im Originalinstrument (SRIS von Grant et al. 2002). Die Messwerte der Items zur selbstreflexiven Einsicht wurden aufgrund der gegenläufigen Formulierung umgepolt.

**Fallvignetten zur Selbstreflexionsanregung.** Da der Selbstreflexionsprozess stets mit einem Problem, als der Wahrnehmung einer Transformationsbarriere von Ist- zum Soll-Zustand, beginnt (vgl. Kapitel 2.1.2 dieser Arbeit, sowie Greif 2010; Greif & Berg 2011; Grant 2002), wurden Fallvignetten typischer Problemsituationen Lehramtsstudierender in schulpraktischen Phasen entwickelt. Laut Wagner et al. (2018, S. 11) fühlen sich Lehramtsstudierende von Fallvignetten in „hohem Maße angesprochen“ und können sich mit „fiktiven Praktikanten identifizieren.“ (zit. S. 11, Wagner et al. 2018). Entsprechend sollten Fallvignetten mit authentischen und relevanten Problemstellungen einen hohen Anregungsgehalt aufweisen. Die in Studie 2 dieser Arbeit identifizierten typischen Problembereiche schulpraktischer Phasen wurden entsprechend in Fallvignetten überführt. Dabei wurde für jede Problemunterkategorie (vgl. Kapitel 3.1.3 dieser Arbeit) eine Vignette entwickelt und selbstversunken sowie selbstdistanziert formuliert. Es wurde darauf geachtet, dass keine eindeutige Geschlechtszuweisung des Handelnden bzw. des selbstdistanzierten Äquivalents stattfand, dass die Vignetten fachunabhängig Sinn ergaben, sowie, dass sich die Vignetten abgesehen von der Berichtsperspektive möglichst nicht voneinander unterschieden. Zur Sicherung der Güte der Problembeschreibungen wurden Sie mit zwei in der Forschung tätigen pädagogischen Psychologen diskutiert und verbessert. Es entstanden die in Tabelle 23 ersichtlichen Vignetten, die sich auf die fünf Problembereiche P1 – Probleme aus dem Umgang mit Schüler\*innen, P2 – Probleme aus Betreuung und Organisation, P3 – Probleme aus Rollenkonflikten, P4 – Probleme mangels professionellem Lehrerhandeln und P5 – Probleme mit dem Arbeitsumfang aufteilen.

**Tabelle 23**

*Studie 3: Fallvignetten typischer schulpraktischer Probleme während der universitären Lehrpersonen-  
ausbildung*

|                                       | Selbstversunkene Perspektive (EG1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Selbstdistanzierte Perspektive (EG2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>Die schulpraktische Phase im Studium konfrontiert Studierende mit verschiedenen z.T. schwierigen Situationen.</p> <p>Bitte stellen Sie sich vor, in Ihrem schulischen Praktikum begegnet Ihnen folgende Situation:</p>                                                                                                                        | <p>Die schulpraktische Phase im Studium konfrontiert Studierende mit verschiedenen z.T. schwierigen Situationen.</p> <p>Bitte stellen Sie sich vor, ein Kommilitone / eine Kommilitonin berichtet Ihnen aus dem schulischen Praktikum folgende Situation:</p>                                                                                     |
| <b>P1: Umgang mit Schüler*innen</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P1a                                   | Noch relativ frisch im Praktikum, halten Sie eine Unterrichtsstunde. Die Klasse ist von Beginn an sehr unruhig und zeigt wenig Interesse am Unterricht. Auf Versuche zum Mitdenken anzuregen, reagieren die Schüler und Schülerinnen nicht. Vielmehr beschäftigen sie sich mit anderen Dingen und diskutieren zum Teil lautstark private Themen. | Noch relativ frisch im Praktikum, hält er/sie eine Unterrichtsstunde. Die Klasse ist von Beginn an sehr unruhig und zeigt wenig Interesse am Unterricht. Auf Versuche zum Mitdenken anzuregen, reagieren die Schüler und Schülerinnen nicht. Vielmehr beschäftigen sie sich mit anderen Dingen und diskutieren zum Teil lautstark private Themen. |
| P1b                                   | Sie haben heute eine Pausenaufsicht übernommen. Plötzlich tritt ein Kind einem anderen ins Gesicht.                                                                                                                                                                                                                                              | Er/sie hat heute eine Pausenaufsicht übernommen. Plötzlich tritt ein Kind einem anderen ins Gesicht.                                                                                                                                                                                                                                              |
| P1c                                   | Sie betreuen regelmäßig die freie Lernzeit in einer Klasse. Ein Kind möchte Aufgaben stets fertigstellen. Als die Stunde vorbei ist und eine Aufgabe unfertig bleibt, wird das Kind wütend, fängt an zu weinen, schreit und haut mit den Fäusten auf den Tisch.                                                                                  | Er/sie betreut regelmäßig die freie Lernzeit in einer Klasse. Ein Kind möchte Aufgaben stets fertigstellen. Als die Stunde vorbei ist und eine Aufgabe unfertig bleibt, wird das Kind wütend, fängt an zu weinen, schreit und haut mit den Fäusten auf den Tisch.                                                                                 |
| <b>P2: Betreuung und Organisation</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P2a                                   | Sie sind neu in der Praktikumschule und kennen sich noch nicht aus. Niemand fühlt sich zuständig die Räumlichkeiten zu zeigen und eine Einführung zu geben.                                                                                                                                                                                      | Er/sie ist neu in der Praktikumschule und kennt sich noch nicht aus. Niemand fühlt sich zuständig die Räumlichkeiten zu zeigen und eine Einführung zu geben.                                                                                                                                                                                      |

|     |                                                                                                                             |                                                                                                                               |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P2b | Die Ihnen zugewiesene Praktikumschule ist 50 km entfernt und mit öffentlichem Nahverkehr nur sehr umständlich zu erreichen. | Die ihm/ihr zugewiesene Praktikumschule ist 50 km entfernt und mit öffentlichem Nahverkehr nur sehr umständlich zu erreichen. |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### P3: Rollenkonflikte

---

|     |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P3a | Sie hospitieren im Unterricht. Als die Lehrkraft mitten in der Stunde den Raum verlässt, bleiben Sie mit den Schülern zurück. Unklar ist, ob Sie als Praktikant die Verantwortung für die Schüler und Schülerinnen nun übernehmen müssen und dürfen. | Er/sie hospitiert im Unterricht. Als die Lehrkraft mitten in der Stunde den Raum verlässt, bleibt er/sie mit den Schülerinnen und Schülern zurück. Unklar ist, ob er/sie als Praktikant die Verantwortung für die Schüler und Schülerinnen nun übernehmen muss und darf. |
| P3b | Sie fordern einzelne Schüler auf etwas aufzuschreiben. Die Schüler weigern sich, die Anweisung zu erfüllen, da Sie kein richtiger Lehrer seien und nichts zu sagen hätten.                                                                           | Er/sie fordert einzelne Schüler auf etwas aufzuschreiben. Die Schüler weigern sich, die Anweisung zu erfüllen, da er/sie kein richtiger Lehrer sei und nichts zu sagen hätte.                                                                                            |

#### P4: Professionelles Lehrerhandeln

---

|     |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P4a | Sie halten einen Unterrichtsversuch. Während es in der Vorbereitung bereits Schwierigkeiten gab, notwendige Materialien zu beschaffen, stellen Sie in der Mitte der Stunde dann auch noch fest, dass die Zeitplanung vorne und hinten nicht passt. | Er/sie hält einen Unterrichtsversuch. Während es in der Vorbereitung bereits Schwierigkeiten gab, notwendige Materialien zu beschaffen, stellt er/sie in der Mitte der Stunde dann auch noch fest, dass die Zeitplanung vorne und hinten nicht passt. |
| P4b | Sie hospitieren im Unterricht. Die Lehrkraft handelt völlig anders, als Sie es für richtig halten.                                                                                                                                                 | Er/sie hospitiert im Unterricht. Die Lehrkraft handelt völlig anders, als er/sie es für richtig hält.                                                                                                                                                 |
| P4c | Sie sind angehalten gemeinsam mit einer Kommilitonin zu unterrichten. Gerade erklären Sie den Schülerinnen und Schülern eine Aufgabe, da ruft Ihre Kommilitonin dazwischen und ermahnt einzelne besser aufzupassen.                                | Er/sie ist angehalten gemeinsam mit einer Tandempartnerin zu unterrichten. Gerade erklärt er/sie den Schülerinnen und Schülern eine Aufgabe, da ruft die Partnerin dazwischen und ermahnt einzelne besser aufzupassen                                 |

#### P5: Arbeitsumfang

---

|     |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                           |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P5a | Es ist Dienstagabend. Bis morgen müssen Sie noch einen Unterrichtsentwurf schreiben, eine Vertretungsstunde planen und einen Tagesbericht anfertigen. Gerade wissen Sie nicht, wie Sie das schaffen sollen. | Es ist Dienstagabend. Bis morgen muss er/sie noch einen Unterrichtsentwurf schreiben, eine Vertretungsstunde planen und einen Tagesbericht anfertigen. Gerade ist fraglich, wie er/sie das schaffen soll. |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

P5b Sie hospitieren bereits seit zwei Wochen im Unterricht. Langsam wird Ihnen in der Beobachterrolle langweilig.

Er/sie hospitiert bereits seit zwei Wochen im Unterricht. Langsam wird ihm/ihr in der Beobachterrolle langweilig.

---

*Anmerkung.* Problembereich P1 wurde insgesamt 176 (EG1: 86; EG2: 90) mal, P2 115 (54; 61) mal, P3 109 (53; 56) mal, P4 162 (73; 89) mal und P5 110 (52; 58) mal bearbeitet.

**Selbstreflexion, situational.** Die unmittelbar und kurzfristig durch die Problemvignetten angeregte Selbstreflexion wurde sowohl offen als auch geschlossen erfragt. Unmittelbar nach Präsentation einer Vignette wurden die Teilnehmenden zunächst gebeten frei über die Situation nachzudenken (01 – „Wenn Sie über die Situation nachdenken: Was geht Ihnen durch den Kopf?“). Da die vergleichsweise offene Bitte zu reflektieren nicht zwangsläufig den Fokus auf sich selbst (bzw. das selbstdistanzierte Äquivalent) richtet, wurde nach Beantwortung mit einer weiteren offenen Frage der Fokus auf die Teilnehmenden bzw. das selbstdistanzierte Äquivalent gelegt (02 – Was würden Sie in der Situation über sich selbst [über Ihren Kommilitonen / Ihre Kommilitonin] denken?“). Mit einer dritten offenen Frage wurden die Teilnehmenden gebeten eine Handlung abzuleiten (03 – „Was würden Sie in der Situation tun?“ bzw. „Was sollte Ihr Kommilitone / Ihre Kommilitonin in der Situation tun?“). Anschließend wurde die Problemvignette erneut präsentiert und geschlossen nach der selbstreflexiven Auseinandersetzung gefragt. Dafür wurden Items aus dem Fragebogen zur ergebnisorientierten Problem- und Selbstreflexion (FePS) nach Greif (2010) sowie Greif und Berg (2011) wie bereits in Studie 2 dieser Arbeit (vgl. Kapitel 3.2.2) entnommen und angepasst. Für die Abfrage der situationalen Selbstreflexion im vorgegebenen Setting erschienen vornehmlich die Items der RSO-Facette passend (zu den Facetten s. Beschreibung aus Studie 2, Kapitel 3.2). Entsprechend wurden diese 5 Items ausgewählt und an die Untersuchungssituation angepasst. Die Zuverlässigkeit der ausgewählten Items bewegt sich über die verschiedenen Messzeitpunkte und Problembereiche hinweg zwischen Cronbachs  $\alpha = .48$  (t3) und Cronbachs  $\alpha = .63$  (t1/15). Die vergleichsweise niedrigen Reliabilitäten sind nicht verwunderlich, wenn man berücksichtigt, dass verschiedene Möglichkeiten selbstreflexiver Aktivität abgefragt werden – ein mehr spricht inhaltlich für mehr bzw. breitere Reflexion, gleichzeitig ist aber denkbar, dass einzelnen Variablen zugestimmt werden

kann, während andere abgelehnt werden. Eine Übersicht der eingesetzten Items und ihrer Kennwerte findet sich in Tabelle 24.

**Tabelle 24**

*Studie 3: Selbstreflexion, situational (quant.) – Items und Item-Kennwerte über alle MZP hinweg*

| Item                                                                                                             | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>P<sub>i</sub></i> | <i>r<sub>it</sub></i> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------|-----------------------|
| Während ich über die beschriebene Situation nachdachte...                                                        |          |           |                      |                       |
| 01 ...entwickelte ich einen Plan, wie man damit umgehen könnte.                                                  | 3.39     | .48       | .56                  | .54                   |
| 02 ... überlegte ich, wie ich das Verhalten anderer ändern könnte.                                               | 2.67     | .57       | .42                  | .50                   |
| 03 ...bekam ich eine neue Sicht, die dazu beitrug eine konkrete Lösung zu entwickeln.                            | 2.63     | .51       | .41                  | .56                   |
| 04 ...differenzierte ich die Situation in kleinere Aspekte, die leichter handhabbar wären.                       | 2.58     | .55       | .40                  | .37                   |
| 05 ...erinnerte ich mich an Strategien, die in der Vergangenheit erfolgreich waren und auch hier helfen könnten. | 2.94     | .53       | .49                  | .46                   |

*Anmerkung.* *P<sub>i</sub>* = Itemschwierigkeit, *r<sub>it</sub>* = Trennschärfe; *N* = 74 (EG1 & EG2); Es können Werte von 1 = *fast nie*, 2 = *manchmal*, 3 = *oft* bis 4 = *fast immer* erreicht werden, ein höherer Wert spricht für mehr situationale Selbstreflexion.

**Intelligenz.** Als Kontrollvariable wurde neben zentralen soziodemographischen Informationen auch die Intelligenz erfasst. Um die Testsituation etwas unterhaltender zu gestalten und da keine Individualdiagnostik angestrebt war, wurde sich für den Verbalen Kurz-Intelligenztest (VKI, Anger et al. 1998) entschieden. Die Testaufgabe besteht darin, innerhalb von vier Minuten 20 Wörter je einer von vier Abbildungen zuzuordnen. Der VKI liegt in zwei parallelen Versionen vor, die den Teilnehmenden zur Sicherung der Ergebnisse einmal zu Beginn und einmal am Ende des Untersuchungszeitraums präsentiert wurden. Die Auswertung des Tests erfolgt, in dem richtige Wort-Bild-Zuordnungen addiert werden – je höher der Wert, desto höher die (verbale) Intelligenz. Anger et al. (1998) berichten eine gute Paralleltestzuverlässigkeit von  $r = .87$ . Als Hinweis für die Validität des VKI berichten die Autoren Korrelationen mit dem Leistungsprüfsystem (LPS, Horn, 1983). Anger et al. (1998) gehen davon aus, dass der VKI insgesamt ein relativ gutes Maß der allgemeinen Intelligenz darstellt. In der vorliegenden Untersuchung füllten  $n = 94$  Personen den Fragebogen aus ( $M = 12.87$ ,  $SD = 1.82$ ,  $Min = 8.5$ ,  $Max = 18$ ).

## Auswertungsverfahren

Die Hypothesen 2 und 4, zu deren Prüfung ausschließlich Item-basiert erhobenes Datenmaterial herangezogen wurde (quantitativ), wurden mittels mehrfaktorieller messwiederholter Varianzanalysen und multiplen Regressionen unter Verwendung von Bootstrapping (z.B. Baltes-Götz, 2022) geprüft. Ein Teil des qualitativen Datenmaterial zu situationalen Selbstreflexionsinhalten wurde zunächst inhalts-analytisch nach Mayring (2010) ausgewertet, in ein Kategoriensystem überführt und die verbliebenden Daten von einem geschulten Rater mithilfe des Kategoriensystems ausgewertet und so quantifiziert. Zur Prüfung von Hypothese 3 unter Verwendung des quantifizierten Materials (Methoden gemischt) kamen binäre logistische Regressionen zur Anwendung. Zur Auswertung wurde die Statistiksoftware SPSS eingesetzt. Neben den für bestimmte Testverfahren üblichen Effektstärkemaßen, werden deren Konfidenzintervalle auch in dieser Studie berichtet. Um den ad hoc Vergleich verschiedener Effektstärkemaße zu erleichtern wird wie bei Studie 1 und 2 dieser Arbeit (vgl. Kapitel 3.1 und 3.2) jeweils eine verbale Einordnung der Effektgröße nach Cohen (1988) bzw. Lenhard & Lenhard (2016) gegeben.

### 3.3.3 Ergebnisse

Sofern nicht anders vermerkt, sind alle für die Durchführung der Analysen notwendigen Voraussetzungen erfüllt. Ab einer Irrtumswahrscheinlichkeit  $\alpha < 5\%$  werden Einflüsse als signifikant gewertet. Die für die interessierenden Analysen erforderliche Stichprobengröße zur Erreichung einer akzeptablen Teststärke / Power wurde nicht erreicht (zur Frage nach der Antizipation der erforderlichen Stichprobengröße s. Kapitel 3.1.3). Die Wahrscheinlichkeit unter den gegebenen Umständen einen Effekt mittlerer Höhe aufzudecken, wenn dieser auch tatsächlich existiert, liegt für die Analysen der quantitativ erhobenen Daten (Hypothese 2 und 4) bei etwa 70% (post hoc). Auch wenn die Aussagekraft der Analysen von Hypothese 4 durch den Einsatz des Bootstrap-Verfahrens zur Korrektur der vergleichsweise kleinen Personenstichprobe erhöht wurde, wirkt sich dies nur unwesentlich auf die statistische Power aus (vgl. Davidson & MacKinnon, 1996). Die



Analysen der qualitativ-erhobenen und anschließend quantifizierten Datenstichprobe (Hypothese 3) erreichen eine Teststärke von 92% bis 95%.

**Hypothese 1 (qualitativ).** *Die durch Fallvignetten angeregte Selbstreflexion Lehramtsstudierender zeigt sich in einem qualitativ zerlegbaren Prozess, an dessen Ende übergeordnete und kontextunabhängige Ergebniskategorien funktionaler Selbstreflexion differenziert werden können.*

Um die als Freitext erhobenen Selbstreflexionen der Studierenden zu ordnen und quantifizierbar zu machen, wurde sich auch hier für die Auswertung mittels Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) entschieden. Das prinzipielle und auch praktizierte Vorgehen kann unter Studie 2 dieser Arbeit nachgelesen werden (Kapitel 3.2.2 und Kapitel 3.2.3). Im vorliegenden Design besteht die Besonderheit, dass die Selbstreflexion in drei Teilfragen erhoben wurde (01 – allg. Selbstreflexion, 02 – Selbst-Real-Ideal-Vergleich, 03 – Reflexionsergebnis / regulierender Akt), um im Anschluss potentielle Aussagen zum Prozess der Selbstreflexion treffen zu können<sup>3</sup>. Dabei besteht die Möglichkeit, dass sich Aussagen unter den Teilfragen wiederholen. Zur Kategorienbildung wurden alle drei Teilfragen als eine Antwort zusammengefasst und jeweils die Antworten *eines* Teilnehmers zu *einem* Messzeitpunkt für *einen* Problembereich als Analyseeinheit bestimmt ( $N = 671$ ). Es wurde eine geschichtete Zufallsstichprobe aus dem Datenmaterial gezogen – die Einschränkung des Zufalls erfolgte durch folgende Regeln: Die zur Bildung des Kategoriensystems herangezogenen Selbstreflexionen ( $n = 240$ ) sollten je zur Hälfte aus der Experimentalgruppe 1 (selbstversunken) und Experimentalgruppe 2 (selbstdistanziert) und dabei je alle fünf Problembereiche (mit 12 Unterkategorien vgl. Tabelle 23) abdecken. Zwei Personen paraphasierten die Inhalte der ( $n = 240$ ) Kategorienstichprobe und gruppieren einzelne Sinneinheiten (mehrere pro Antwort möglich) bedeutungsgleich. Dies geschah unabhängig voneinander. Die beiden entstandenen Kategoriensysteme wurden ineinander integriert. Es ergaben sich  $K = 6$  übergeordnete Aussagengruppen, die sich in Unterkategorien auffächern und in einem Kategoriensystem definiert sowie denen Ankerbeispiele zugeordnet wurden. Drei Rater kategorisierten weitere  $n = 78$  Selbstreflexionen mittels

---

<sup>3</sup> Wegen der vergleichsweise kleinen Stichprobe, wurde sich im Rahmen dieser Arbeit jedoch schließlich gegen die Auswertung der Teilfragen entschieden.

dem Kategoriensystem. Die Zuordnung wurde auf Übereinstimmung geprüft, dabei ergab sich ein Fleiss '  $\kappa$  von .69. Die Übereinstimmung ist als gut bis sehr gut zu werten (vgl. Fleiss et al., 2003; Landis & Koch, 1977). In 90% der Fälle wählten alle drei Raterinnen dieselbe Kodierung (absolute Übereinstimmung). Auf Ebene der Hauptkategorien wurde ein Fleiss '  $\kappa$  von .75, auf Ebene der Unterkategorien von Fleiss '  $\kappa$  von .65 erreicht. Schließlich wurden alle Selbstreflexionen aufgeteilt in die drei Teilfragen ( $N = 1896$ ) von einem geschulten Rater auf das Vorkommen der definierten Kategorien geprüft. Es ließen sich sechs übergeordnete inhaltliche Kategorien finden, die in den Freitext-Selbstreflexionen behandelt wurden (s. Tabelle 25): (1) Studierende bewerten in ihrem Text die Problemsituation und / oder daran beteiligte Personen. Die Bewertung kann negativ, positiv oder auch neutral im Sinne einer „Normalisierung“ ausfallen. (2) Studierende machen sich Gedanken über die Ursache des beschriebenen Problems. Dabei kann es sich um die reine Frage nach den Gründen des Problems handeln oder auch um potentielle Antworten, die entweder im außen liegen oder in der reflektierenden Person selbst (oder dem selbstdistanzierten Äquivalent) und als veränderbar, unveränderbar oder unklarer Veränderbarkeit angesehen werden können. (3) Die reflektierenden Studierenden zeigen eine erhöhte Selbstaufmerksamkeit, die sich entweder darin äußert, dass sie sich intensiv in die Problemsituation hineinversetzen und diese aus ihrer Sicht nacherzählen oder dass situatives emotionales Erleben wahrgenommen und benannt wird. Es wird emotionales Erleben positiver, negativer und neutraler Valenz beschrieben. (4) Reflektierende Studierende berichten das Resümee aus einem Selbst-Real-Ideal-Vergleich im Sinne einer Selbstevaluation. Dabei kann die Evaluation negativ, positiv oder unsicher-zweifelnd ausfallen. (5) Reflektierende Studierende schreiben über den Umgang mit der Problemsituation. Dabei kann es sich um die reine Frage nach dem Umgang mit und ohne implizite Hinweise auf mögliche Antworten handeln, oder um die konkrete Ableitung eines regulierenden Aktes. Hier finden sich Empfehlungen sich an vordefinierten Normen zu orientieren, strategische, taktische und / oder operative Handlungsstrategien einzusetzen, Empfehlungen, die eigene Intention oder das eigene Verhalten zu ändern oder das emotionale Erleben antezedens- oder reaktionsfokussiert zu regulieren. (6) Studierende denken zukunftsgerichtet über die Problemsituation nach. Eine detaillierte Übersicht über die identifizierten Inhaltsbereiche inklusive Definition und Ankerbeispielen findet sich in Tabelle 25.

**Tabelle 25***Studie 3: Kategoriensystem zur Einordnung von Selbstreflexionen im freien Text*

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | <b>Problembewertung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | Kommunikator*in bewertet die Problemsituation oder beteiligte Akteure (nicht sich selbst oder das selbst-distanzierte Äquivalent).                                                                                                                                                                                                 |
| 1.1      | Neutrale Bewertung<br>Kommunikator*in schätzt die Situation und / oder beteiligte Akteure (nicht sich selbst oder das selbst-distanzierte Äquivalent) als normal / neutral ein. Ankerbeispiel: „Dies ist eine alltägliche Situation, da jeder Mensch anders denkt und gegebenenfalls ein anderes Verhalten als richtig empfindet.“ |
| 1.2      | Negative Bewertung<br>Kommunikator*in schätzt die Situation und / oder beteiligte Akteure (nicht sich selbst oder das selbst-distanzierte Äquivalent) als problematisch/negativ ein. Ankerbeispiel: „Das ist blöd, aber konnte man mit rechnen, weil man darauf hingewiesen wird, dass nicht alle Wünsche erfüllt werden können.“  |
| 1.3      | Positive Bewertung<br>Kommunikator*in schätzt die Situation und / oder beteiligte Akteure (nicht sich selbst oder das selbst-distanzierte Äquivalent) als gut /positiv ein. Ankerbeispiel: „Gut, dass Sie die Situation erkannt hat und gezielt SuS über ihr Missverhalten aufmerksam gemacht hat.“                                |
| <b>2</b> | <b>Ursachenabwägung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | Kommunikator*in äußert Überlegungen zu Ursachen der Problemsituation; Dabei können die Gründe im Außen gesucht / gefunden werden (externe Attribution), oder in der Person selbst (interne Attribution).                                                                                                                           |
| 2.1      | Problemursachenfrage ohne Antwort<br>Kommunikator*in stellt eine Frage nach Ursachen der Problemsituation - gibt dabei aber keine indirekten Antworten. Ankerbeispiel: „Warum handelt die Lehrkraft anders als in seiner Vorstellung und worauf genug bezieht sich diese Situation?“                                               |
| 2.2      | Externe Problemursachen<br>Kommunikator*in hypothesisiert externe Ursache für die Problemsituation. Ankerbeispiel: „Mögliche Gründe für das unruhige Verhalten. Eine große Pause zuvor? Eine anstehende oder gerade geschriebene Arbeit? Vielleicht auch Sportunterricht der zuvor stattgefunden hat.“                             |
| 2.2.1    | Externe Problemursache – unklare Veränderbarkeit<br>Kommunikator*in hypothesisiert externe Ursachen für die Problemsituation, die sich durch Kommunikator*in oder dem selbstdistanzierten Äquivalent weder klar verändern noch nichtverändern (unklare Veränderbarkeit) lassen.                                                    |
| 2.2.2    | Externe Problemursache - veränderbar<br>Kommunikator*in hypothesisiert externe Ursachen für die Problemsituation, die sich durch Kommunikator*in oder das selbstdistanzierte Äquivalent verändern lassen.                                                                                                                          |
| 2.2.3    | Externe Problemursache – unveränderbar<br>Kommunikator*in hypothesisiert externe Ursachen für die Problemsituation, die sich durch Kommunikator*in oder das selbstdistanzierte Äquivalent nicht verändern lassen.                                                                                                                  |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.3      | Interne Problemursachen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|          | Kommunikator*in hypothesisiert interne (im*in Kommunikator*in oder selbstdistanzierten Äquivalent liegende) Ursachen für die Problemsituation. Diese kann veränderbar, unveränderbar oder keines von beidem (unklare Veränderbarkeit) sein. Ankerbeispiel: „Hätte er sich frühzeitig noch besser damit auseinandergesetzt. Warum fällt es ihm erst jetzt auf?“          |
| 2.3.1    | Interne Problemursache – unklare Veränderbarkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|          | Kommunikator*in hypothesisiert interne Ursachen für die Problemsituation, die sich durch Kommunikator*in oder dem selbstdistanzierten Äquivalent weder klar verändern noch nichtverändern (unklare Veränderbarkeit) lassen.                                                                                                                                             |
| 2.3.2    | Interne Problemursache - veränderbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|          | Kommunikator*in hypothesisiert interne Ursachen für die Problemsituation, die sich durch Kommunikator*in oder das selbstdistanzierte Äquivalent verändern lassen.                                                                                                                                                                                                       |
| 2.3.3    | Interne Problemursache - unveränderbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|          | Kommunikator*in hypothesisiert interne Ursachen für die Problemsituation, die sich durch Kommunikator*in oder das selbstdistanzierte Äquivalent nicht verändern lassen.                                                                                                                                                                                                 |
| <b>3</b> | <b>Selbstaufmerksamkeit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|          | Kommunikator*in erhöht oder zeigt erhöhte Selbstaufmerksamkeit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.1      | Perspektivübernahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|          | Kommunikator*in versetzt sich in die Problemsituation und / oder das selbst-distanzierte Äquivalent und oder erzählt die Problemsituation aus der eigenen oder selbst-/distanzierten Perspektive nach. Ankerbeispiel: „Ich kann mich gut mit dem Kind identifizieren, weil ich auch immer sehr eifrig und ehrgeizig war und bin, wobei ich nie solche Ausbrüche hatte.“ |
| 3.2      | Affektäußerungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|          | Kommunikator*in äußert Begriffe emotionalen Erlebens innerer, "gefühlter", psychischer Prozesse (Emotionen, Stimmungen).                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.2.1    | Affektäußerung – positive Valenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|          | Kommunikator*in äußert Begriffe emotionalen Erlebens mit positiver Valenz, z.B. Freude, Erleichterung, Stolz. Ankerbeispiel: "Auch wenn es etwas anstrengend wird, schaff ich das schon irgendwie und freue mich trotzdem auf diese wichtige Erfahrung."                                                                                                                |
| 3.2.2    | Affektäußerung – negative Valenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|          | Kommunikator*in äußert Begriffe emotionalen Erlebens mit negativer Valenz, z.B. Angst, Wut, Hass, Traurigkeit. Ankerbeispiel: „Hilflosigkeit, leichte Verzweiflung, möglicher Zeitdruck, falls die Stunde bald beginnt“                                                                                                                                                 |
| 3.2.3    | Affektäußerung – neutrale Valenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|          | Kommunikator*in äußert Begriffe emotionalen Erlebens mit neutraler Valenz, z.B. Mitleid. Ankerbeispiel: „Ich hätte vermutlich Mitleid.“                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.3      | Selbstmotivation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|          | Kommunikator*in motiviert sich selbst (oder das selbstdistanzierten Äquivalent). Ankerbeispiel: „Ich schaffe das, ich muss mich nur aufraffen.“                                                                                                                                                                                                                         |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4</b> | <b>Selbstevaluation</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|          | Kommunikator*in zieht ein Resümee aus einem Selbst-Real und Selbst-Ideal Vergleich seiner*ihrer selbst oder des selbstdistanzierten Äquivalents.                                                                                                                                                  |
| 4.1      | Selbstevaluation – negativ                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|          | Kommunikator*in ist mit sich (dem selbstdistanzierten Äquivalent) unzufrieden und / oder wertet sich (das selbstdistanzierte Äquivalent) ab. Ankerbeispiel: „Du bist ein viel zu ungeduldiger Mensch“                                                                                             |
| 4.2      | Selbstevaluation – positiv                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|          | Kommunikator*in ist mit sich (dem selbstdistanzierten Äquivalent) zufrieden und / oder wertet sich (das selbstdistanzierte Äquivalent) auf. Ankerbeispiel: „Ich bin kompetent und kann mit meiner empathischen Art das Kind beruhigen“                                                            |
| 4.3      | Selbstevaluation – unsicher-zweifelnd                                                                                                                                                                                                                                                             |
|          | Kommunikator*in zweifelt an sich (dem selbstdistanzierten Äquivalent) und / oder seiner*ihrer Berufs-/Studienwahl. Ankerbeispiel: „Ich frage mich, ob ich es schaffen kann, als richtige Lehrperson bei den SuS angenommen zu werden.“                                                            |
| <b>5</b> | <b>Umgang mit Problemsituation / regulierender Akt</b>                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | Kommunikator*in fragt nach oder nennt Möglichkeiten des Umgangs mit der Situation.                                                                                                                                                                                                                |
| 5.1      | Fragen nach Problemumgang                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|          | Kommunikator*in stellt eine Frage nach dem Umgang mit der Problemsituation. Ankerbeispiel: „Wie löse ich die Situation?“                                                                                                                                                                          |
| 5.1.1    | Frage nach Umgang – unspezifisch                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|          | Kommunikator*in stellt eine Frage nach dem möglichen Umgang mit der Problemsituation - gibt dabei aber keine möglichen Antworten. Ankerbeispiel: „Schaffe ich es, so gut wie möglich die Situation zu lösen?“                                                                                     |
| 5.1.2    | Frage nach Umgang – spezifisch                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|          | Kommunikator*in stellt eine Frage nach dem möglichen Umgang mit der Problemsituation - gibt dabei indirekt möglichen Antworten. Ankerbeispiel: "Soll ich auch etwas zu der Störung sagen, kurz pausieren oder einfach weiter machen?"                                                             |
| 5.2      | Ideen zum Problemumgang                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|          | Kommunikator*in äußert Ideen zum Problemumgang. Ankerbeispiel: „Ich überlege mir eventuelle Eingriffe, falls die Klasse unruhig werden sollte., was zu tun ist und wie ich agieren dürfte.“                                                                                                       |
| 5.2.1    | Normorientierung                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|          | Kommunikator*in orientiert sich bei seinen/ihren Handlungen / den Handlungsempfehlungen an Normen (Signalwort: "man"). Ankerbeispiel: „Ebenfalls schwierig da man als Praktikant nicht zu "Disziplinarmaßnahmen" wie extra Aufgaben oder Elternbriefen greifen kann und die SuS das auch wissen.“ |
| 5.2.2    | Strategische Handlungsstrategie                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|          | Kommunikator*in berichtet eine langfristig wirkende / strategische Strategie zum Umgang mit der Problemsituation. Ankerbeispiel: „Außerdem ist es gut auch mal Eigeninitiative zu zeigen, da dies auch später im Beruf wichtig ist.“                                                              |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.2.3     | <b>Taktische Handlungsstrategie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|           | Kommunikator*in berichtet eine mittelfristig wirkende / taktische Strategie zum Umgang mit der Problemsituation. Ankerbeispiel: „Ruhig bleiben und nach der Stunde mit der Kommilitonin zu sprechen, dass Sie die SuS besser danach ermahnt hätte sollen, ohne den anderen unterbrechen zu müssen“                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.2.4     | <b>Operative Handlungsstrategie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|           | Kommunikator*in berichtet eine kurzfristig wirkende / operative Strategie zum Umgang mit der Problemsituation. Ankerbeispiel: „Sofort würde ich Hilfe holen von anderen Lehrkräften, da ich als Praktikant damit überfordert wäre“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.2.5     | <b>Intentionsänderung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|           | Kommunikator*in empfiehlt zu ändern oder ändert die eigene Intention / die Intention des selbst-distanzierten Äquivalent in Form von z.B. Wünschen, Bedürfnissen, Zielen zur Lösung des Problems. Ankerbeispiel: „Er sollte versuchen, verschiedene Betrachtungsweisen zu analysieren.“                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.2.6     | <b>Änderung des eigenen Verhaltens</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           | Kommunikator*in empfiehlt zu ändern oder ändert das eigene praktische Verhalten / das praktische Verhalten des selbstdistanzierten Äquivalent. Ankerbeispiel: „Jetzt muss ich die restliche Zeit spontan, informativ und interessant gestalten.“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.2.7     | <b>Antezedensfokussierte Emotionsregulation</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|           | Kommunikator*in nutzt oder berichtet von antezedensfokussierten Emotionsregulationsstrategien (bevor es zu emotionalem Erleben mit negativer Valenz kommt) wie eine Änderung der Situationsauswahl, die Modifikation der Situation, die Lenkung oder Verteilung der Aufmerksamkeit, kognitive Umdeutung oder Neubewertung der Situation. Ankerbeispiel: „Ich würde mir überlegen, was ich tun könnte, um andere Aufgaben zu übernehmen“ „Dies ist eine alltägliche Situation, da jeder Mensch anders denkt und gegebenenfalls ein anderes Verhalten als richtig empfindet“ |
| 5.2.8     | <b>Reaktionsfokussierte Emotionsregulation</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|           | Kommunikator*in nutzt oder berichtet von reaktionsfokussierten Emotionsregulationsstrategien (nach dem es zu emotionalem Erleben mit negativer Valenz gekommen ist) wie der Regulation der physiologischen Erregung, in Form der Regulation der subjektiven Erlebenskomponente (z.B. Unterdrückung oder Grübeln) oder der Regulation des emotionalen Ausdrucksverhaltens. Ankerbeispiel: „dass ich mich zusammenreißen sollte und nicht überfordert wirke“                                                                                                                 |
| <b>6</b>  | <b>Auswirkungen auf die Zukunft</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|           | Kommunikator*in denkt zukunftsgerichtet über die Situation nach. Ankerbeispiel: „Eine gute Möglichkeit ein Negativ Beispiel zu betrachten und die Reaktion darauf durch die Schüler/innen zu beobachten.“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>99</b> | <b>Reste</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|           | Inhalte, die sich keiner anderen Kategorie zuordnen lassen. Ankerbeispiel: "keine Ahnung"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

*Anmerkung.* Die Problemkategorien ergaben sich nach der inhaltsanalytischen Auswertung von  $n = 240$  Freitext-Selbstreflexionen von Lehramtsstudierenden als Reaktion auf die Konfrontation mit selbstrelevanten hypothetischen schulpraktischen Problemsituationen.

*Hypothese 1 kann angenommen werden. Die durch Fallvignetten angeregte Selbstreflexion Lehramtsstudierender zeigt sich in einem qualitativ zerlegbaren Prozess. So werden überwiegend zu Inhalten aus sechs übergeordneten Kategorien reflektiert. Es werden Überlegungen zu (1) der Problembewertung, (2) den Problemursachen, (3) Aspekten der Selbstaufmerksamkeit, (4) Selbstevaluation, (5) zum Problemumgang und (6) zu zukunftsgerichteten Aspekten angestellt. Unter der Kategorie zum Problemumgang werden verschiedene Selbstreflexionsergebnisse differenziert. So können sich Selbstreflexionsergebnisse als strategische (5.2.2), taktische (5.2.3) oder operative (5.2.4) Handlungsstrategien zeigen, dabei kann sich an Normen orientiert werden (5.2.1), Verhalten (5.2.6), die Intention (5.2.5) oder das emotionale Erleben antezedenz- (5.2.7) oder reaktionsfokussiert (5.2.8) reguliert werden.*

**Hypothese 2** (quantitativ). *Die Item-basiert gemessene Selbstreflexion (dispositional und situational) Studierender ist nach fünf Wochen erhöht, wenn Studierende regelmäßig mit Selbstreflexionsanlässen konfrontiert werden. Dabei sollten Studierende, die aus selbstversunkener Perspektive reflektieren weniger stark profitieren als Studierende, die aus selbstdistanzierter Perspektive reflektieren.*

**Tabelle 26**

*Studie 3: Deskriptive Statistik itembasiert erhobener Selbstreflexion über die Zeit*

|                                | t1     |     | t2     |     | t3     |     | t4     |     | t5     |     |
|--------------------------------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
|                                | M      | SD  | M      | SD  | M      | SD  | M      | SD  | M      | SD  |
| Situationale Selbstreflexion   | N = 74 |     | N = 60 |     | N = 55 |     | N = 51 |     | N = 44 |     |
|                                | 2.87   | .43 | 2.85   | .38 | 2.82   | .39 | 2.85   | .41 | 2.81   | .44 |
| Dispositionale Selbstreflexion | N = 79 |     |        |     |        |     |        |     | N = 46 |     |
| Gesamt                         | 3.00   | .40 |        |     |        |     |        |     | 3.00   | .39 |
| Selbstreflexive Aktivität      | 3.07   | .44 |        |     |        |     |        |     | 3.01   | .52 |
| Selbstreflexive Einsicht       | 2.88   | .77 |        |     |        |     |        |     | 2.99   | .61 |

Quantitativ wurde die Selbstreflexion der Untersuchungsteilnehmenden in zwei Versionen erhoben (hier als dispositional und situational bezeichnet). Vor und nach der Selbstreflexionsintervention wurde die gekürzte (vgl. Schmitt 2015, sowie Kapitel 3.1.2 dieser Arbeit) Selfreflection and Insight Scale (SRIS, Grant et al. 2002) vorgelegt, wöchentlich unmittelbar nach der Reflexion selbstrelevanter Probleme ausgewählte Items des Fragebogens zur Ergebnisorientierten Problem-

und Selbstreflexion (FePS, Greif, 2010, sowie Greif & Berg, 2011; s. Kapitel 3.2.2 dieser Arbeit). Hypothese 2 wurde mithilfe messwiederholter Varianzanalysen geprüft, dabei ist die Selbstreflexion (dispositional und situational) jeweils die abhängige Variable, die Übung / Messwiederholung und die Reflexionsperspektive (keine Problemkonfrontation, selbstversunken, selbstdistanziert) gingen als Faktoren in das Modell ein, Geschlecht und Intelligenz wurden als Kovariaten berücksichtigt. Die dispositionale Selbstreflexion (SRIS) zeigt weder eine Veränderung über die Zeit ( $F(1, 61) < 1$ , n.s.), noch eine Abhängigkeit von der Reflexionsperspektive ( $F[2, 61] < 1$ ) oder Veränderungen in Abhängigkeit von der Interaktion dieser beiden Variablen ( $F[2, 61] < 1$ ). Geschlecht und Intelligenz zeigen ebenfalls keinen Einfluss auf die dispositionale Selbstreflexion (alle  $F < 1$ ). Diese Ergebnisse gelten äquivalent, wenn die dispositionale Selbstreflexion in ihre Facetten der selbstreflexiven Aktivität und selbstreflexiven Einsicht zerlegt wird (auch hier alle  $F < 1$ ). Der Blick auf die situationale wöchentlich erfasste Selbstreflexion offenbart ebenfalls keine bedeutsamen Veränderungen in Abhängigkeit von Zeit ( $F[4, 148] < 1$ , n.s.), Reflexionsperspektive ( $F[1, 37] < 1$ , n.s.), deren Interaktion ( $F[4, 148] = 1.83$ , n.s.) oder von Geschlecht ( $F[1, 37] = 1.89$ , n.s.) und Intelligenz ( $F[1, 37] < 1$ , n.s.). Eine Übersicht über die Deskriptive Statistik der Item-basiert erhobenen Selbstreflexion über die Zeit findet sich in Tabelle 26.

*Hypothese 2 ist abzulehnen.* Die Item-basiert gemessene dispositionale und situationale Selbstreflexion Studierender ändert sich nicht über die Zeit der Übung. Auch die Reflexionsperspektive zeigt keinen Einfluss auf die dispositionale oder auch situationale Selbstreflexion.

**Hypothese 3** (gemischte Methoden). *Die qualitativen Selbstreflexionsinhalte Studierender, die selbstdistanziert reflektieren, unterscheiden sich von den Selbstreflexionsinhalten Studierender, die selbstversunken reflektieren. Die Häufigkeiten genannter Inhalte sollten sich je nach Reflexionsperspektive über die Zeit unterschiedlich verändern.*

Die inhaltlichen Kategorien der Freitext-Selbstreflexionen liegen messwiederholt vor und schließen sich gegenseitig nicht aus, d.h. innerhalb eines Selbstreflexionstextes können mehrere Inhalte behandelt werden (dichotom kodiert mit 1-Kategorie kommt vor und 0 - Kategorie kommt nicht vor). Zur Frage nach Verände-



rungen der Inhalte der Freitext-Selbstreflexionen über die Zeit und in Abhängigkeit von der Reflexionsperspektive, wurde sich für eine Analyse mittels binärer logistischer Regression unter Berücksichtigung der Messwiederholung entschieden<sup>4</sup>. Die Analyse wurde mithilfe der GEE-Methode (Generalized Estimating Equations) in SPSS durchgeführt (s. Baltes-Götz, 2016). Die GEE-Methode (Ziegler et al., 1998) erweitert generalisierte lineare Modelle für korrelierte Daten und ist im Stande die Abhängigkeiten innerhalb der Beobachtungen aufgrund von Messwiederholungen zu kompensieren (s. 28, Baltes-Götz, 2016). GEE-Modelle gelten als flexible und robuste Schätzmodelle (ebd.). Jede Inhaltskategorie der Freitext-Reflexionen wurde separat analysiert und ging jeweils als Kriterium in die Analysen ein. Messwiederholung (5 Messzeitpunkte), Reflexionsperspektive (selbstversunken vs. selbstdistanziert), Geschlecht und Intelligenz gingen als Prädiktoren ein. Die Ergebnisse werden in Reihenfolge der absteigenden absoluten Nennungshäufigkeit der jeweiligen Kategorie präsentiert.

*Problemumgang (K5).* Innerhalb der Freitext-Reflexionen selbstrelevanter Probleme sprechen Studierende über die gesamte Zeit am häufigsten, in 100 % der Fälle, den Problemumgang an (Kategorie K5), dabei stellt etwa die Hälfte (49%) der Studierenden eine Frage nach dem Problemumgang (K5.1), gleichzeitig äußern 100 % der Studierenden Ideen zum Problemumgang (K5.2). Die Häufigkeit der Nennung von Inhalten aus dem Bereich des Umgangs mit dem selbstrelevanten Problem ändert sich über die Zeit nicht und ist weder abhängig von der Reflexionsperspektive noch von Geschlecht oder Intelligenz (alle  $\chi^2(1)$  zw. 0.04 bis 2.52, n.s.).

*Selbstaufmerksamkeit (K3).* Am zweithäufigsten, in 80 % der Fälle, berichten Studierende in ihren Freitext-Reflexionen von Aspekten, die mit einer erhöhten Selbstaufmerksamkeit assoziiert sind (K3). Dabei erzählen 70 % der Studierenden die selbstrelevanten Problemsituationen hineinversetzend nach (Perspektivübernahme, K3.1), 63 % der Studierenden äußern aufkommende Affekte (K3.2) und

---

<sup>4</sup> Aufgrund der doch vergleichsweise geringen Teilnehmerzahl (hier nur EG1 & EG2 berücksichtigt mit  $N = 44$  bis 73) lässt sich keine Robustheit (vgl. Universität Köln, 2022, S.3) der messwiederholten Varianzanalyse gegenüber der Berücksichtigung dichotomer abhängiger Variablen annehmen.

19 % der Studierenden motivieren sich selbst (oder das selbstdistanzierte Äquivalent, K3.3). Insgesamt sinkt die Häufigkeit der Nennung von Selbstaufmerksamkeitsaspekten innerhalb der Freitext-Reflexionen über die Zeit ( $b^5 = -.52$ ,  $\chi^2(1) = 5.02$ ,  $p = .03$ ,  $OR^6 = 0.60$ , 95 % CI [0.38, 0.94], kleiner Effekt). Dies geschieht unabhängig von der Reflexionsperspektive ( $\chi^2(1) = 0.44$ , n.s.), der Interaktion aus Zeit und Reflexionsperspektive ( $\chi^2(1) = 2.51$ , n.s.) sowie der Intelligenz der Teilnehmenden ( $\chi^2(1) = 0.44$ , n.s.). Das Geschlecht zeigt hingegen einen Einfluss auf die Häufigkeit der Nennung von Selbstaufmerksamkeitsaspekten ( $b = .94$ ,  $\chi^2(1) = 5.16$ ,  $p = .02$ ,  $OR = 2.57$ , 95 % CI [1.14, 5.81], mittelgroßer Effekt). 100% der Frauen berichten Selbstaufmerksamkeitsaspekte im Vergleich zu 91 % der Männer. Ein vergleichbarer Geschlechtseffekt (90 % der Frauen, 62 % der Männer) zeigt sich auch in der Unterkategorie Perspektivübernahme ( $b = .87$ ,  $\chi^2(1) = 3.99$ ,  $p = .05$ ,  $OR = 2.38$ , 95 % CI [1.02, 5.58], mittelgroßer Effekt). Für diese Kategorie 3.1 zeigt sich allerdings kein Effekt der Zeit, genauso wenig wie ein Einfluss der Reflexionsperspektive, der Interaktion aus Zeit und Reflexionsperspektive noch der Intelligenz (alle  $\chi^2(1)$  zw. 0.30 bis 1.12, n.s.). Auch die Häufigkeit von Affektäußerungen (K3.2) und von Selbstmotivation (K3.3) innerhalb von Selbstaufmerksamkeitsaspekten wird von keinem der Prädiktoren oder der interessierenden Interaktion beeinflusst (alle  $\chi^2(1)$  zw. 0.04 bis 1.89, n.s.).

*Ursachenabwägung (K2).* Am dritthäufigsten, in 76% der Fälle, werden die Ursachen für die selbstrelevanten Probleme innerhalb der Freitext-Reflexionen abgewogen (K2). Dabei fragen 53 % der Studierenden nach potentiellen Ursachen (K2.1), während 43 % der Studierenden externe Ursachen (K2.2) und 69 % interne Ursachen (K2.3) für die selbstrelevanten Probleme hypothetisieren. Die Häufigkeit von Ursachenabwägungen verändert sich weder über die Zeit ( $\chi^2(1) = 1.17$ , n.s.), noch in Abhängigkeit von der Reflexionsperspektive ( $\chi^2(1) = 0.11$ , n.s.) oder der Interaktion aus Zeit und Reflexionsperspektive ( $\chi^2(1) = .05$ , n.s.). Auch Geschlecht und Intelligenz zeigen keinen relevanten Einfluss auf die Häufigkeit der

---

<sup>5</sup> Da  $y$  innerhalb logistischer Regressionen logarithmiert wird, gibt die Höhe der Regressionsgewichte Veränderungen der Logits (logarithmierte Eintretenswahrscheinlichkeiten) wieder (vgl. Best & Wolf, 2012). Für die inhaltliche Interpretation der Ergebnisse werden in der vorliegenden Arbeit entsprechend nicht die Höhen, sondern lediglich die Richtungen der b-Koeffizienten herangezogen (eine Standardisierung erübrigt sich entsprechend).

<sup>6</sup> OR für odds ratio (vgl. APA, 2020, S. 184).

Nennung von Reflexionsursachen ( $\chi^2(1) = 3.42$  bzw. 1.11, n.s.). Die Häufigkeit der Frage nach Problemursachen (K2.1) und der Problemattribution auf externe Ursachen (K2.2) sind unbeeinflusst von Zeit, Bedingung, deren Interaktion, Geschlecht und Intelligenz (alle  $\chi^2(1) = .01$  bis 3.64, n.s.). Die Häufigkeit von Problemattributionen auf interne Ursachen (K2.3) sinkt über die Zeit ( $b = -.70$ ,  $\chi^2(1) = 5.70$ ,  $p = .02$ ,  $OR = 0.50$ , 95 % CI [0.28, 0.88], kleiner Effekt), und hängt vom Geschlecht der Untersuchungsteilnehmer ab ( $b = .72$ ,  $\chi^2(1) = 4.34$ ,  $p = .04$ ,  $OR = 2.06$ , 95 % CI [1.04, 4.06], kleiner Effekt). 71 % der Männern attribuieren Problemursachen intern, im Vergleich zu 92 % der Frauen. Die Reflexionsperspektive, die Interaktion aus Zeit und Reflexionsperspektive sowie die Intelligenz haben keinen Einfluss auf die Häufigkeit der internen Problemursachenattribution ( $\chi^2(1) = 1.60$  bis 3.12, n.s.).

*Problembewertungen (K1).* Am vierthäufigsten, in 55 % der Fälle, nehmen Studierende in den Freitext-Reflexionen selbstrelevanter Probleme Problembewertungen vor (K1). Dabei normalisieren 35 % der Studierenden die Problemsituation (K1.1), bei 85 % fällt die Bewertung der Problemsituation negativ aus (K1.2) und in 6 % der Fälle positiv (K1.3). Die Häufigkeit mit der die selbstrelevanten Probleme innerhalb der Freitext-Reflexionen zusammengefasst bewertet werden, ändert sich nicht über die Zeit, ist unabhängig von der Reflexionsperspektive, der Interaktion aus Reflexionsperspektive und Zeit, sowie von Geschlecht und Intelligenz (alle  $\chi^2(1)$  zw. 0.06 und 1.84, n.s.). Das gilt ebenso für die Normalisierung der Problemsituation (alle  $\chi^2(1)$  zw. 0.02 und 2.17, n.s.) und deren negativer Bewertung (alle  $\chi^2(1)$  zw. 0.30 und 3.18, n.s.). Die positive Bewertung der zu reflektierenden Problemsituationen verändert sich über die Zeit ( $b = 2.43$ ,  $\chi^2(1) = 6.47$ ,  $p = .01$ ,  $OR = 11.31$ , 95 % CI [1.74, 73.34], großer Effekt) und ist von der Reflexionsperspektive ( $b = 5.70$ ,  $\chi^2(1) = 6.08$ ,  $p = .01$ ,  $OR = 299.12$ , 95 % CI [3.22, 27841.14], großer Effekt), sowie dem Geschlecht abhängig ( $b = -1.93$ ,  $\chi^2(1) = 7.20$ ,  $p = .01$ ,  $OR = 0.15$ , 95 % CI [0.04, 0.59], großer Effekt). Im Vergleich zu 6 % derer, die selbstdistanziert Reflektieren, bewerten 2 % der Personen mit selbstversunkener Perspektive die zu reflektierenden Probleme positiv. 8 % der Frauen bewerten die zu reflektierenden Probleme positiv im Vergleich zu 19 % der Männer. Die Häufigkeit der positiven Bewertung von den zu reflektierenden Problemsituationen verändert sich darüber hinaus in Abhängigkeit von der Interaktion aus

Zeit und Reflexionsperspektive ( $b = -1.44$ ,  $\chi^2(1) = 4.42$ ,  $p = .04$ ,  $OR = 0.24$ , 95 % CI [0.06, 0.91], mittelgroßer Effekt). Während die positive Bewertung der Probleme durch selbstversunken Reflektierende (EG1) über die Zeit zunimmt, sinkt die positive Bewertung der Studierenden aus selbstdistanzierter Perspektive (EG2) über die Zeit.

*Selbstevaluation (K4).* Am zweit-seltensten oder fünft-häufigsten, in 42% der Freitext-Reflexionen, berichten Studierende von einem Selbst-Real-Ideal-Vergleich, der sich in einer Selbstevaluation äußert (K4). Dabei fällt die Selbstevaluation in 38 % der Fälle negativ (K4.1), in 43 % der Fälle positiv (K4.2) und in 44 % der Fälle unsicher-zweifelnd aus (K4.3). Die Häufigkeit der Selbstevaluationen innerhalb der Freitext-Reflexionen selbstrelevanter Probleme bleibt über die Zeit auf einem Niveau, bzw. ändert sich nicht, zeigt sich unabhängig von Reflexionsperspektive, Interaktion aus Zeit und Reflexionsperspektive, Geschlecht und Intelligenz (alle  $\chi^2(1)$  zw. 0.01 und 0.17, n.s.). Äquivalent sind auch die Selbstevaluation mit negativem Ergebnis (alle  $\chi^2(1)$  zw. 0.02 und 0.46), die Selbstevaluation mit positivem Ergebnis (alle  $\chi^2(1)$  zw. 0.52 und 1.57), sowie die Selbstevaluation mit unsicher-zweifelndem Ergebnis (alle  $\chi^2(1)$  zw. 0.13 und 3.19) unabhängig von allen potentiellen Prädiktoren.

**Tabelle 27**

*Studie 3: Häufigkeiten der Inhaltsbereiche der Freitextreflexionen selbstrelevanter Probleme*

|                                  | t1        |           | t2        |           | t3        |           | t4        |           | t5        |           | Gesamt     |           |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| Anzahl der Freitextreflexionen   | N = 73    |           | N = 59    |           | N = 55    |           | N = 52    |           | N = 44    |           | N = 283    |           |
| Reflexionsinhalt                 | n         | %         | n         | %         | n         | %         | n         | %         | n         | %         | n          | %         |
| (1) Problembewertung, gesamt     | <b>41</b> | <b>56</b> | <b>35</b> | <b>58</b> | <b>30</b> | <b>55</b> | <b>31</b> | <b>60</b> | <b>19</b> | <b>43</b> | <b>156</b> | <b>55</b> |
| Normalisierung (1.1)             | 17        | 41        | 11        | 31        | 9         | 30        | 10        | 32        | 7         | 37        | 54         | 35        |
| Negativ (1.2)                    | 33        | 80        | 31        | 89        | 27        | 90        | 24        | 77        | 17        | 89        | 132        | 85        |
| Positiv (1.3)                    | 4         | 10        | 0         | 0         | 3         | 10        | 1         | 3         | 1         | 5         | 9          | 6         |
| (2) Ursachenabwägung, **gesamt   | <b>63</b> | <b>86</b> | <b>43</b> | <b>72</b> | <b>41</b> | <b>75</b> | <b>39</b> | <b>75</b> | <b>30</b> | <b>68</b> | <b>216</b> | <b>76</b> |
| *Frage n. Problemursache (2.1)   | 37        | 59        | 22        | 51        | 20        | 49        | 18        | 46        | 17        | 57        | 114        | 53        |
| Externe Problemursache (2.2)     | 26        | 41        | 17        | 40        | 19        | 46        | 18        | 46        | 12        | 40        | 92         | 43        |
| *Interne Problemursache (2.3)    | 46        | 73        | 35        | 81        | 25        | 61        | 22        | 56        | 20        | 67        | 148        | 69        |
| (3) Selbstaufmerksamkeit, gesamt | <b>62</b> | <b>85</b> | <b>50</b> | <b>85</b> | <b>41</b> | <b>75</b> | <b>39</b> | <b>75</b> | <b>34</b> | <b>77</b> | <b>226</b> | <b>80</b> |
| Perspektivübernahme (3.1)        | 42        | 68        | 31        | 62        | 30        | 73        | 26        | 67        | 29        | 85        | 158        | 70        |
| *Affektäußerung (3.2)            | 43        | 69        | 30        | 60        | 29        | 70        | 23        | 59        | 17        | 50        | 142        | 63        |
| Selbstmotivation (3.3)           | 13        | 21        | 10        | 20        | 9         | 22        | 8         | 21        | 2         | 6         | 42         | 19        |

|                                   |           |           |           |            |           |            |           |            |           |            |            |            |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| (4) Selbstevaluation, gesamt      | <b>34</b> | <b>47</b> | <b>27</b> | <b>45</b>  | <b>25</b> | <b>46</b>  | <b>18</b> | <b>35</b>  | <b>16</b> | <b>36</b>  | <b>120</b> | <b>42</b>  |
| Negativ (4.1)                     | 15        | 44        | 10        | 37         | 11        | 44         | 4         | 22         | 6         | 38         | 46         | 38         |
| Positiv (4.2)                     | 14        | 41        | 12        | 44         | 10        | 40         | 8         | 44         | 7         | 44         | 51         | 43         |
| Unsicher-zweifelnd (4.3)          | 14        | 41        | 10        | 37         | 9         | 36         | 7         | 39         | 6         | 38         | 53         | 44         |
| (5) Problemumgang, gesamt         | <b>72</b> | <b>99</b> | <b>59</b> | <b>100</b> | <b>55</b> | <b>100</b> | <b>52</b> | <b>100</b> | <b>44</b> | <b>100</b> | <b>282</b> | <b>100</b> |
| Frage nach Problemumgang (5.1)    | 36        | 50        | 24        | 41         | 30        | 55         | 27        | 52         | 21        | 48         | 138        | 49         |
| Ideen zum Problemumgang (5.2)     | 72        | 100       | 59        | 100        | 54        | 98         | 52        | 100        | 44        | 100        | 281        | 100        |
| (6) Zukunftsauswirkungen, *gesamt | <b>18</b> | <b>25</b> | <b>11</b> | <b>19</b>  | <b>8</b>  | <b>15</b>  | <b>10</b> | <b>19</b>  | <b>6</b>  | <b>14</b>  | <b>53</b>  | <b>19</b>  |

*Anmerkung.* Der jeweilige „gesamt“-Wert gibt an, ob der Reflexionsinhalt in der Gesamtreflexion vorkam. Da es sich nicht um sich gegenseitig ausschließende Kategorien handelt, entspricht das adiierte Vorkommen der Unterkategorien nicht dem Vorkommen der jeweiligen Gesamtkategorie; Die %-Angaben der Unterkategorien sind an der jeweiligen Oberkategorie relativiert. Signifikante Veränderungen über die Zeit sind mit Sternchen gekennzeichnet, \*  $p < .05$ , \*\*  $p > .01$ .

*Zukunftsgerichtete Überlegungen (K6).* Am seltensten, aber immer noch in 19 % der Fällen stellen die Studierenden innerhalb ihrer Freitext-Reflexionen zukunftsgerichtete Überlegungen an. Die Häufigkeit mit der sie das tun, verringert sich bedeutsam über die Zeit ( $b = -1.08$ ,  $\chi^2(1) = 7.00$ ,  $p = .01$ ,  $OR = 0.34$ , 95 % CI [0.15, 0.76], mittelgroßer Effekt) und hängt von der Interaktion aus Zeit und Reflexionsperspektive ab ( $b = 0.51$ ,  $\chi^2(1) = 5.20$ ,  $p = .02$ ,  $OR = 1.67$ , 95 % CI [1.07, 2.59], kleiner Effekt). Die Häufigkeit mit der zukunftsgerichtete Überlegungen aus selbstversunkener Perspektive (EG1) berichtet werden, sinkt über die Zeit stärker als die Häufigkeit zukunftsgerichteter Überlegungen aus selbstdistanzierter Perspektive (EG2). Außerdem zeigt das Geschlecht einen relevanten Einfluss auf die Häufigkeit zukunftsgerichteter Überlegungen ( $b = -0.86$ ,  $\chi^2(1) = 5.76$ ,  $p = .02$ ,  $OR = 0.42$ , 95 % CI [0.21, 0.85], kleiner bis mittelgroßer Effekt). Über alle Messzeitpunkte hinweg tätigen 52 % der Männer zukunftsgerichtete Überlegungen im Vergleich zu 36 % der Frauen. Intelligenz ( $\chi^2(1) = 0.04$ , n.s.) und die Reflexionsperspektive ( $\chi^2(1) = 0.05$ , n.s.) isoliert zeigen keinen Einfluss auf die Häufigkeit zukunftsgerichteter Überlegungen.

*Hypothese 3 ist zu differenzieren:* Die Häufigkeit der Nennung von Selbstevaluationsaspekten (K4) und der internen Attribution von Problemursachen (K2.3) sinkt über die Zeit, während die Häufigkeit zukunftsgerichteter Überlegungen zunimmt (K6). Personen die selbstdistanziert reflektieren bewerten Probleme eher positiv (K1.3) als Personen, die selbstversunken reflektieren. Die Entwicklung über die

Zeit unterscheidet sich hier allerdings, die Häufigkeit positiver Bewertungen des Problems selbstversunken Reflektierender nimmt zu, die der selbstdistanziert Reflektierenden ab. Außerdem zeigen sich Geschlechtseffekte. Frauen berichten häufiger von Selbstevaluationen (K4) und hier häufiger mit negativem Ergebnis (K4.1) als Männer. Frauen attribuieren die zu reflektierenden Probleme (K2.3) zudem häufiger auf interne Ursachen als Männer. Männer bewerten die Probleme hingegen häufiger positiv (K1.3), und stellen häufiger zukunftsgerichtete Überlegungen an (K6) als Frauen dies tun.

**Hypothese 4** (quantitativ, explorativ). *Der theoretisch spezifizierte Selbstreflexionsprozess (vgl. Abbildung 5 in Kapitel 2.1.3) lässt sich empirisch nachzeichnen. Wird emotionales Erleben nach Valenz und Aktivierungspotential differenziert, finden sich Hinweise auf deren Rolle im Selbstreflexionsprozess.*

Hypothese 4 soll einen Teil des theoretischen Modells zum Selbstreflexionsprozess prüfen und dabei erneut die Rolle emotionalen Erlebens (diesmal vollständig nach Valenz und Aktivierungspotential differenziert), aber auch von Selbstaufmerksamkeit berücksichtigen und klären. Wegen der ausgebliebenen Wirkung der Manipulation der Reflexionsperspektive, wird die Selbstdistanz für die Prüfung von Hypothese 4 nicht berücksichtigt. Da darüber hinaus die Stichprobe dieser Untersuchung geringer ausfiel als erwartet und in der Folge zentrale Verteilungsannahmen nicht getroffen werden können, wurde mithilfe des Bootstrapping-Verfahrens (Efron, 1982) durch Ziehen und Zurücklegen aus der Originalstichprobe 1000 Sekundärstichproben mit SPSS erzeugt. Für jede Sekundärstichprobe wurde das hypothetisierte Modell mittels multipler Regressionen geprüft und Schätzer für die interessierenden Parameter gewonnen. Sie bilden eine neue empirische Kennwertverteilung, die die nicht sicher gegebene theoretische Stichprobenkennwertverteilung ersetzt (Baltes-Götz, 2022). Die Bootstrap-Methode gelangt trotz verletzter Voraussetzungen i.d.R. zu „realistischen Standardfehlern und inferenzstatistischen Ergebnissen“ (zit. S. 59, Baltes-Götz, ebd.).

**Tabelle 28**

*Studie 3: Deskriptive Statistik von Selbstaufmerksamkeit, dispositionaler Selbstreflexion, emotionalem Erleben zu t1 und t5*

|                      |                            | t1  |      |      | t5 |      |      |
|----------------------|----------------------------|-----|------|------|----|------|------|
|                      |                            | N   | M    | SD   | N  | M    | SD   |
| Selbstaufmerksamkeit | Gesamt                     | 114 | 2.66 | 0.47 | 69 | 2.64 | 0.49 |
| Selbstreflexion      | Gesamt                     | 113 | 3.05 | 0.39 | 69 | 2.64 | 0.49 |
|                      | Selbstreflexive Aktivität  | 113 | 3.14 | 0.47 | 69 | 3.10 | 0.53 |
|                      | Selbstreflexive Einsicht   | 113 | 2.91 | 0.77 | 69 | 3.01 | 0.66 |
| Emotionales Erleben  | Frohsinn (pos.-akt.)       | 115 | 2.97 | 0.60 | 69 | 3.03 | 0.61 |
|                      | Gelassenheit (pos.-deakt.) | 115 | 2.86 | 0.72 | 69 | 3.00 | 0.63 |
|                      | Aufgeregtheit (neg.-akt.)  | 115 | 2.03 | 0.58 | 69 | 3.00 | 0.63 |
|                      | Schwermut (neg.-deakt.)    | 115 | 1.67 | 0.59 | 69 | 1.61 | 0.63 |

*Anmerkung.* Es können Werte zwischen 1 und 4 erreicht werden, ein höherer Wert spricht für eine Höhere Ausprägung im Sinne des Merkmals.

Es wurden drei Modellannahmen getroffen, um die Richtung von Wirkungen einschätzen zu können: In Modell 1 wird die Selbstreflexion am Ende der Intervention (t5) vorhergesagt, in Modell 2 die Selbstaufmerksamkeit zu t5 und in Modell 3 das emotionale Erleben zu t5. Prädiktoren sind jeweils Selbstaufmerksamkeit, Selbstreflexion und emotionales Erleben zu t1, vor der Intervention. Die dispositionale Selbstreflexion wurde einmal als Gesamtwert und einmal aufgeteilt nach Facetten einbezogen. Bei der Durchführung der Regressionsanalysen unter Bootstrapping wurde sich an den Erläuterungen von Urban und Mayerl (2018, Kapitel 7.3) orientiert. Die deskriptive Statistik der interessierenden Variablen zu den einbezogenen Messzeitpunkten findet sich in Tabelle 28.

**Tabelle 29**

*Studie 3: Selbstreflexion (t5) erklärt durch Selbstreflexion, Selbstaufmerksamkeit, emotionales Erleben (t1)*

| Kriterium: Selbstreflexion gesamt zu t5 |      |         |      | Modellgüte: $F(6, 68) = 9.12, p = <.001, R^2 = .47, N = 69$ |          |      |  |
|-----------------------------------------|------|---------|------|-------------------------------------------------------------|----------|------|--|
| Prädiktor                               | b    | $\beta$ | t    | p                                                           | CI 95(b) |      |  |
| Selbstreflexion, t1                     | .62  | .63     | 5.98 | <.001***                                                    | 0.31     | 0.94 |  |
| Selbstaufmerksamkeit, t1                | .10  | .11     | <1   | .37                                                         | -0.09    | 0.25 |  |
| Frohsinn, t1                            | -.01 | -.02    | <1   | .90                                                         | -0.19    | 0.15 |  |
| Gelassenheit, t1                        | -.03 | -.04    | <1   | .71                                                         | -0.18    | 0.17 |  |

|                   |      |      |      |     |       |      |
|-------------------|------|------|------|-----|-------|------|
| Aufgeregtheit, t1 | .11  | .13  | 1.21 | .30 | -0.15 | 0.68 |
| Schwermut, t1     | -.08 | -.11 | <1   | .43 | -0.28 | 0.13 |

| Kriterium: selbstreflexive Aktivität zu t5 |          |         | Modellgüte: $F(7, 68) = 8.90, p < .001, R^2 = .51, N = 69$ |          |                 |      |
|--------------------------------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------|----------|-----------------|------|
| Prädiktor                                  | <i>b</i> | $\beta$ | <i>t</i>                                                   | <i>p</i> | <i>CI 95(b)</i> |      |
| selbstreflexive Aktivität, t1              | .68      | .61     | 5.69                                                       | <.001*** | 0.34            | 0.98 |
| Selbstreflexive Einsicht, t1               | -.06     | -.08    | <1                                                         | .48      | -0.24           | 0.11 |
| Selbstaufmerksamkeit, t1                   | .17      | .16     | 1.30                                                       | .18      | -0.05           | 0.38 |
| Frohsinn, t1                               | -.01     | -.01    | <1                                                         | .94      | -0.27           | 0.26 |
| Gelassenheit, t1                           | -.09     | -.10    | <1                                                         | .47      | -0.29           | 0.15 |
| Aufgeregtheit, t1                          | .01      | .01     | <1                                                         | .94      | -0.35           | 0.33 |
| Schwermut, t1                              | -.08     | -.08    | <1                                                         | .56      | -0.34           | 0.16 |

| Kriterium: selbstreflexive Einsicht zu t5 |          |         | Modellgüte: $F(7, 68) = 10.96, p < .001, R^2 = .56, N = 69$ |          |                 |      |
|-------------------------------------------|----------|---------|-------------------------------------------------------------|----------|-----------------|------|
| Prädiktor                                 | <i>b</i> | $\beta$ | <i>t</i>                                                    | <i>p</i> | <i>CI 95(b)</i> |      |
| selbstreflexive Einsicht, t1              | .57      | .66     | 6.24                                                        | <.001*** | 0.39            | 0.74 |
| Selbstreflexive Aktivität, t1             | .11      | .08     | <1                                                          | .42      | -0.17           | 0.38 |
| Selbstaufmerksamkeit, t1                  | -.08     | -.06    | <1                                                          | .60      | -0.39           | 0.27 |
| Frohsinn, t1                              | -.07     | -.07    | <1                                                          | .60      | -0.37           | 0.20 |
| Gelassenheit, t1                          | .06      | .05     | <1                                                          | .60      | -0.15           | 0.36 |
| Aufgeregtheit, t1                         | .24      | .17     | 1.65                                                        | .06      | -0.02           | 0.49 |
| Schwermut, t1                             | -.26     | -.22    | 1.41                                                        | .13      | -0.62           | 0.18 |

*Anmerkung.* Die Ergebnisse zeigen die Koeffizienten, die sich für die Analyse von 1000 Sekundärstichproben (Bootstrapping) ergeben; *b*,  $\beta$  und *t* sind unter Bootstrapping identisch zu der Analyse ohne Bootstrapping, Signifikanzniveau und Konfidenzintervall von *b* unterscheiden sich; \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ , die signifikanten Ergebnisse bleiben auch unter Bonferroni-Holm-Korrektur bestehen (Holm, 1979).

*Modell 1: Vorhersage der Selbstreflexion zu t5.* Die Analysen zur Vorhersage der Selbstreflexion erfolgt in drei Schritten, zunächst wurde die dispositionale Selbstreflexion als Ganzes und folgend ihre Facetten, die selbstreflexive Aktivität und die selbstreflexive Einsicht, vorhergesagt. Alle drei Modelle erklären bedeutsame 47% bis 56% der Varianz des jeweiligen Kriterium (vgl. Kennwerte zur jeweiligen Modellgüte in Tabelle 29). Dies ist ausschließlich auf den Wert der Kriteriumsvariable zu Messzeitpunkt t1 zurückzuführen. Das bedeutet: Die Selbstreflexion als Ganzes nach fünf Wochen lässt sich am besten aus der Selbstreflexion als Ganzes zum ersten Messzeitpunkt vorhersagen ( $t = 5.98.18, p < .001, \beta = .63, 95 \% CI [.46, .70]$ , großer Effekt), genauso verhält es sich für die selbstreflexive Aktivität ( $t = 5.69, p < .001, \beta = .61, 95 \% CI [.43, .69]$ , großer Effekt) und die selbstreflexive



Einsicht ( $t = 6.24, p < .001, \beta = .66, 95 \% CI [.50, .73]$ , großer Effekt). Der Einfluss aller anderen Prädiktoren für die Selbstreflexion und ihre Facetten erscheint in den vorliegenden Daten bedeutungslos. Eine Übersicht über die Ergebnisse der regressiven Analysen unter Bootstrapping findet sich in Tabelle 29.

**Tabelle 30**

*Studie 3: Selbstaufmerksamkeit (t5) erklärt durch Selbstaufmerksamkeit, Selbstreflexion und emotionales Erleben (t1)*

| Kriterium: Selbstaufmerksamkeit zu t5 |          |         | Modellgüte: $F(7, 68) = 16.10, p < .001, R^2 = .61, N = 69$ |          |                 |      |
|---------------------------------------|----------|---------|-------------------------------------------------------------|----------|-----------------|------|
| Prädiktor                             | <i>b</i> | $\beta$ | <i>t</i>                                                    | <i>p</i> | <i>CI 95(b)</i> |      |
| Selbstaufmerksamkeit, t1              | .79      | .77     | 7.18                                                        | <.001*** | 0.61            | 0.96 |
| selbstreflexive Aktivität, t1         | -.07     | -.07    | <1                                                          | .55      | -0.31           | 0.18 |
| Selbstreflexive Einsicht, t1          | .00      | .00     | <1                                                          | .99      | -0.15           | 0.15 |
| Frohsinn, t1                          | .04      | .05     | <1                                                          | .69      | -0.16           | 0.26 |
| Gelassenheit, t1                      | -.17     | -.20    | 1.80                                                        | .03*     | -0.34           | 0.00 |
| Aufgeregtheit, t1                     | -.03     | -.03    | <1                                                          | .83      | -0.28           | 0.21 |
| Schwermut, t1                         | -.03     | -.04    | <1                                                          | .82      | -0.31           | 0.29 |

*Anmerkung.* Die Ergebnisse zeigen die Koeffizienten, die sich für die Analyse von 1000 Sekundärstichproben (Bootstrapping) ergeben; *b*,  $\beta$  und *t* sind unter Bootstrapping identisch zu der Analyse ohne Bootstrapping, Signifikanzniveau und Konfidenzintervall von *b* unterscheiden sich; \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

*Modell 2: Vorhersage der Selbstaufmerksamkeit zu t5.* Das auf den Bootstrappingdatensätzen beruhenden Modell zur Vorhersage der Selbstaufmerksamkeit nach fünf Wochen (t5, Kriterium) aus der Selbstaufmerksamkeit, der selbstreflexiven Aktivität und Einsicht, sowie den Variablen emotionalen Erlebens zum ersten Messzeitpunkt (t1, Prädiktoren), zeigt auch hier einen hohen Anteil aufgeklärter Varianz am Kriterium. Selbstaufmerksamkeit zu MZP t1 und positiv-deaktivierendes emotionales Erleben / Gelassenheit zu MZP t1 klären gemeinsam 61 % der Variabilität der Selbstaufmerksamkeit zu MZP t2 auf ( $F[7, 68] = 16.10, p < .001, R^2 = .61, 95\% CI [.43, .69]$ , großer Effekt). Höhere Selbstaufmerksamkeit zu t1 führt zu ebenfalls höherer Selbstaufmerksamkeit zu t5 ( $t = 7.18, p < .001, \beta = .77, 95 \% CI [.65, .82]$ , großer Effekt), je mehr positiv-deaktivierendes emotionales Erleben (Gelassenheit) zu t1, desto geringer die Selbstaufmerksamkeit zu t5 ( $t = 1.80, p = .03, \beta = -0.20, 95 \% CI [.01, .28]$ , kleiner Effekt).

*Modell 3: Vorhersage des emotionalen Erlebens zu t5.* In dieser Studie 3 wurde das emotionale Erleben so erhoben, dass sich Werte für positiv-aktivierendes, positiv-deaktivierendes, negativ-aktivierend es und negativ-deaktivierendes emotionales Erleben berücksichtigen lassen. Entsprechend wurden alle viel Formen emotionalen Erlebens (zu t5, Kriterien) durch Selbstaufmerksamkeit, selbstreflexive Aktivität und Einsicht sowie die Variablen emotionalen Erlebens (zu t1, Prädiktoren) regressiv vorhergesagt. Eine Übersicht über die Ergebnisse der auf Bootstrapping aufbauenden regressiven Analysen finden sich in Tabelle 31.

Positiv-aktivierendes emotionales Erleben (Frohsinn) ist zur Messung nach fünf Wochen (t5) umso höher, je höher positiv-aktivierendes emotionales Erleben (Gelassenheit zu t1) ist ( $t = 6.25, p < .001, \beta = .68, 95 \% \text{ CI } [.52, .75]$ , großer Effekt), je mehr selbstreflexive Einsichten zu t1 vorliegen ( $t = 3.07, p = .02, \beta = .28, 95 \% \text{ CI } [.07, .37]$ , mittelgroßer Effekt) und je mehr negativ-aktivierendes emotionales Erleben (Aufgeregtheit) zu t1 gemessen wird ( $t = 2.61, p = .04, \beta = .23, 95 \% \text{ CI } [.03, .31]$ , kleiner bis mittelgroßer Effekt). Das Modell erklärt 67% der Varianz positiv-aktivierenden Erlebens zu Messung t5 auf ( $F[7, 68] = 17.50, p < .001, R^2 = .67, 95 \% \text{ CI } [.51, .74]$ ).

Positiv-deaktivierendes emotionales Erleben (Gelassenheit) zu t5 hängt von dem positiv-deaktivierenden emotionalen Erleben, der selbstreflexiven Aktivität und Einsicht zu t1 ab. Je mehr Gelassenheit / positiv-deaktivierendes emotionales Erleben zu t1 ( $t = 5.40, p < .001, \beta = .61, 95 \% \text{ CI } [.43, .69]$ , großer Effekt), je weniger selbstreflexive Aktivität zu t1 ( $t = 2.37, p = .02, \beta = -.33, 95 \% \text{ CI } [-.42, -.11]$ , mittelgroßer Effekt) und je mehr selbstreflexive Einsicht zu t1 ( $t = 2.82, p = .02, \beta = .28, 95 \% \text{ CI } [.07, .37]$ , mittelgroßer Effekt), desto mehr Gelassenheit / positiv-deaktivierendes emotionales Erleben zeigt sich zu t5. Die Prädiktoren klären zusammen bedeutsame 61 % der Varianz des positiv-deaktivierenden emotionalen Erlebens zu t5 auf ( $F[7, 68] = 13.82, p < .001, R^2 = .61, 95 \% \text{ CI } [.43, .69]$ ).

**Tabelle 31**

*Studie 3: Emotionales Erleben zu t5 erklärt durch emotionales Erleben, Selbstreflexion und Selbstaufmerksamkeit zu t1*

| Kriterium: Frohsinn zu t5     |          |         | Modellgüte: $F(7, 68) = 17.50, p < .001, R^2 = .67, N = 69$ |          |                 |     |
|-------------------------------|----------|---------|-------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----|
| Prädiktor                     | <i>b</i> | $\beta$ | <i>t</i>                                                    | <i>p</i> | <i>CI 95(b)</i> |     |
| Frohsinn, t1                  | .68      | .68     | 6.25                                                        | <.001*** | 0.50            | .88 |
| Selbstaufmerksamkeit, t1      | -.07     | -.06    | <1                                                          | .54      | -0.34           | .20 |
| selbstreflexive Aktivität, t1 | -.10     | -.08    | <1                                                          | .38      | -0.30           | .10 |

|                              |      |      |      |      |       |     |
|------------------------------|------|------|------|------|-------|-----|
| Selbstreflexive Einsicht, t1 | .22  | .28  | 3.07 | .02* | 0.06  | .40 |
| Gelassenheit, t1             | -.11 | -.10 | <1   | .34  | -0.34 | .14 |
| Aufgeregtheit, t1            | .20  | .23  | 2.61 | .04* | 0.06  | .56 |
| Schwermut, t1                | -.21 | -.19 | <1   | .14  | -0.51 | .13 |

| Kriterium: Gelassenheit zu t5 |          |         | Modellgüte: $F(7, 68) = 13.82, p < .001, R^2 = .61, N = 69$ |          |                   |       |
|-------------------------------|----------|---------|-------------------------------------------------------------|----------|-------------------|-------|
| Prädiktor                     | <i>b</i> | $\beta$ | <i>t</i>                                                    | <i>p</i> | CI 95( <i>b</i> ) |       |
| Gelassenheit, t1              | .64      | .61     | 5.40                                                        | <.001*** | 0.38              | 0.82  |
| selbstreflexive Aktivität, t1 | -.33     | -.25    | 2.37                                                        | .02*     | -0.60             | -0.03 |
| Selbstreflexive Einsicht, t1  | .35      | .28     | 2.82                                                        | .02*     | 0.05              | 0.60  |
| Selbstaufmerksamkeit, t1      | .07      | .08     | <1                                                          | .36      | -0.07             | 0.22  |
| Frohsinn, t1                  | -.05     | -.05    | <1                                                          | .60      | -0.28             | 0.21  |
| Aufgeregtheit, t1             | .03      | .02     | <1                                                          | .86      | -0.21             | 0.26  |
| Schwermut, t1                 | -.18     | -.15    | 1.07                                                        | .21      | -0.45             | 0.09  |

| Kriterium: Aufgeregtheit zu t5 |          |         | Modellgüte: $F(7, 68) = 8.61, p < .001, R^2 = .50, N = 69$ |          |                   |       |
|--------------------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------|----------|-------------------|-------|
| Prädiktor                      | <i>b</i> | $\beta$ | <i>t</i>                                                   | <i>p</i> | CI 95( <i>b</i> ) |       |
| Aufgeregtheit, t1              | .33      | .34     | 3.08                                                       | .02*     | 0.09              | 0.53  |
| Selbstaufmerksamkeit, t1       | .24      | .26     | 2.11                                                       | .05      | -0.02             | 0.51  |
| selbstreflexive Aktivität, t1  | -.12     | -.14    | 1.30                                                       | .19      | -0.32             | 0.05  |
| Selbstreflexive Einsicht, t1   | -.07     | -.11    | 1.02                                                       | .33      | -0.20             | 0.05  |
| Frohsinn, t1                   | .02      | .03     | <1                                                         | .83      | -0.15             | 0.15  |
| Gelassenheit, t1               | -.27     | -.36    | 2.82                                                       | <.001*** | -0.43             | -0.09 |
| Schwermut, t1                  | -.02     | -.03    | <1                                                         | .85      | -0.27             | 0.25  |

| Kriterium: Schwermut zu t5    |          |         | Modellgüte: $F(7, 68) = 17.32, p < .001, R^2 = .67, N = 69$ |          |                   |      |
|-------------------------------|----------|---------|-------------------------------------------------------------|----------|-------------------|------|
| Prädiktor                     | <i>b</i> | $\beta$ | <i>t</i>                                                    | <i>p</i> | CI 95( <i>b</i> ) |      |
| Schwermut, t1                 | .83      | .73     | 5.45                                                        | <.001*** | 0.54              | 1.07 |
| Selbstaufmerksamkeit, t1      | .02      | .01     | <1                                                          | .91      | -0.23             | 0.29 |
| selbstreflexive Aktivität, t1 | -.03     | -.02    | <1                                                          | .79      | -0.26             | 0.22 |
| Selbstreflexive Einsicht, t1  | -.13     | -.16    | 1.72                                                        | .10      | -0.28             | 0.01 |
| Frohsinn, t1                  | -.10     | -.09    | <1                                                          | .34      | -0.31             | 0.09 |
| Gelassenheit, t1              | .04      | .04     | <1                                                          | .74      | -0.19             | 0.33 |
| Aufgeregtheit, t1             | -.13     | .10     | 1.12                                                        | .31      | -0.42             | 0.18 |

*Anmerkung.* Die Ergebnisse zeigen die Koeffizienten, die sich für die Analyse von 1000 Sekundärstichproben (Bootstrapping) ergeben; *b*,  $\beta$  und *t* sind unter Bootstrapping identisch zu der Analyse ohne Bootstrapping, Signifikanzniveau und Konfidenzintervall von *b* unterscheiden sich; \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

Negativ-aktivierendes emotionales Erleben (Aufgeregtheit) zu t5 lässt sich aus dem negativ-aktivierenden emotionalen Erleben (Aufgeregtheit) zu t1 sowie dem positiv-deaktivierenden emotionalen Erleben (Gelassenheit) zu t1 vorhersagen.

Je aufgeregter ( $t = 3.08, p = .02, \beta = .34, 95 \% \text{ CI } [.13, .43]$ , mittelgroßer Effekt) und je weniger gelassen ( $t = 2.82, p < .001, \beta = -.36, 95 \% \text{ CI } [-.45, -.151]$ , mittelgroßer bis großer Effekt) eine Person zum ersten Messzeitpunkt ist, desto aufgeregter ist / desto mehr negativ-aktivierendes emotionales Erleben zeigt sie zu t5. Das Modell klärt bedeutsame 50% der Varianz am Kriterium auf ( $F[7, 68] = 8.61, p < .001, R^2 = .50, 95\% \text{ CI } [.29, .59]$ ).

Negativ-deaktivierendes emotionales Erleben (Schwermut) zu t5 wird von dem negativ-deaktivierenden emotionalen Erleben (Schwermut) zu t1 bestimmt. Je schwermütiger eine Person zu t1 ( $t = 5.45, p < .001, \beta = .73, 95 \% \text{ CI } [.59, .79]$ , großer Effekt), desto schwermütiger ist sie auch zu t5. Negativ-deaktivierendes emotionales Erleben zu t1 klärt 67% des negativ-deaktivierenden emotionalen Erlebens zu t5 auf ( $F[7, 68] = 17.32, p < .001, R^2 = .67, 95\% \text{ CI } [.51, .74]$ ).

Die Analyse der explorativen Hypothese 4 zeigt, dass sich verschiedene zeitlich gerichtete Beziehungen zwischen den am zirkulären Selbstreflexionsprozess beteiligten Variablen ausmachen lassen. Mehr Selbstaufmerksamkeit führt zu mehr selbstreflexiver Aktivität. Mehr selbstreflexive Aktivität führt zu weniger positiv-deaktivierendem emotionalen Erleben (Gelassenheit). Mehr positiv-deaktivierendes emotionales Erleben (Gelassenheit) führt zu mehr Selbstaufmerksamkeit und weniger negativ-aktivierendem emotionalem Erleben (Aufgeregtheit). Mehr negativ-aktivierendes emotionales Erleben (Aufgeregtheit) führt zu weniger positiv-aktivierendem emotionalen Erleben (Frohsinn) und zu mehr selbstreflexiven Einsichten. Mehr selbstreflexive Einsichten führen zu mehr positiv-aktivierendem (Frohsinn) und positiv-deaktivierendem (Gelassenheit) emotionalen Erleben. Negativ-deaktivierendes emotionales Erleben (Schwermut) zeigt keine Zusammenhänge mit den am Selbstreflexionsprozess beteiligten Variablen.

### **3.3.4 Diskussion**

Ziel dieser Studie war den Selbstreflexionsprozess qualitativ zu differenzieren und dabei alle Komponenten des theoretischen Modells – Selbstaufmerksamkeit, Selbstdistanz, selbstreflexive Aktivität, selbstreflexive Einsicht, Selbstreflexionsergebnisse und die Bedeutung emotionalen Erlebens – mit in den Blick zu neh-

men. Darüber hinaus sollte geprüft werden, ob sich Selbstreflexion über die wiederholte Auseinandersetzung mit in Fallvignetten überführten Praxisproblemen üben lässt.

**Ergebniszusammenfassung.** Es zeigte sich, dass Lehramtsstudierende vor allem sechs inhaltliche sich gegenseitig nicht ausschließende Bereiche ansprechen, wenn sie dazu angehalten werden über selbstrelevante Praktikumsprobleme selbstversunken oder selbstdistanziert zu reflektieren (Hypothese 1). Am häufigsten sprechen sie den Umgang mit der selbstrelevanten Problemsituation an (Kategorie 5). Neben der bloßen Frage danach, was zu tun sei, werden hier Ideen zum Umgang geäußert, die sich als Selbstreflexionsergebnisse im Sinne des selbstreflexiven Prozesses verstehen lassen. Studierende berichten dabei strategische (langfristig wirkend), taktische (mittelfristig wirkend) oder operative (kurzfristig wirkend) Handlungsstrategien, sie orientieren sich an Normen und / oder planen ganz konkret die Regulation von ihrem Verhalten, der Intention oder dem emotionalen Erleben (antezedenz- oder reaktionsfokussiert / vor oder nach negativ-valentem Erleben). Am zweithäufigsten sprechen sie Aspekte an, in denen sich erhöhte Selbstaufmerksamkeit zeigt (Kategorie 3). Dabei versetzen sich die Studierenden in die Problemsituation und erzählen sie aus eigener Perspektive nach, äußern sich über ihr emotionales Erleben oder motivieren sich selbst. Am dritthäufigsten wägen Studierende Ursachen der selbstrelevanten Probleme ab (Kategorie 2). Neben der bloßen Frage nach möglichen Ursachen, werden konkrete Ursachen antizipiert, die entweder auf äußere Umstände / Personen (extern) oder auf den Akteur selbst (intern) attribuiert werden. Am vierthäufigsten wird das selbstrelevante Problem bewertet (Kategorie 1). Dabei wird das Problem entweder als normal, problematisch oder positiv eingeschätzt. Am fünfhäufigsten bewerten Studierende in ihren Reflexionen sich selbst oder das selbstdistanzierte Äquivalent (Kategorie 4). Dabei werten Studierende entweder ab, auf oder sie zweifeln an sich bzw. der Berufs- und Studienwahl. An sechster Stelle der Nennungshäufigkeit stehen zukunftsgerichtete Überlegungen (Kategorie 6), in denen Studierende Konsequenzen aus der selbstrelevanten Problemsituation für die Zukunft ziehen.

Weiter zeigte sich, dass die quantitativ mit Items gemessene dispositionale und situationale Selbstreflexion (Hypothese 2), sowie die in den Selbstreflexionen angesprochenen Inhaltsbereiche größtenteils unabhängig von der Selbstreflexionsperspektive sind (Hypothese 3). Einzig die Problembewertung fällt mit selbstdistanzierter Perspektive insgesamt positiver aus, als unter selbstversunkener Perspektive. Hier zeigt sich allerdings auch, dass die regelmäßige Übung bzw. das fünfmalige Wiederholen der Reflexionsaufgabe dazu führt, dass sich die positive oder negative Bewertung der Problemsituation der Reflexionsperspektiven umkehrt. Das wiederholte Reflektieren selbstrelevanter Probleme reduziert darüber hinaus die Häufigkeit der Selbstevaluation und Problemursachenattribution, während es die Antizipation zukunftsgerichteter Überlegungen erhöht. Auf die quantitativ gemessene Selbstreflexion zeigt sich hingegen keine Wirkung der Wiederholung.

Schließlich wurde explorativ geprüft, ob sich zeitlich-gerichtete Wirkungen der am Selbstreflexionsprozess beteiligten Variablen ausmachen lassen und welche Rolle emotionalem Erleben dabei zukommt (Hypothese 4). Orientiert an der Reihenfolge des zirkulären Selbstreflexionsprozesses zeigte sich, dass erhöhte Selbstaufmerksamkeit zu mehr selbstreflexiver Aktivität führt. Selbstreflexive Aktivität zeigt allerdings keine Auswirkungen auf selbstreflexive Einsichten. Das emotionale Erleben spielt in Abhängigkeit von Valenz und Aktivierungspotential an verschiedenen Stellen eine Rolle. Positiv-aktivierendes emotionales Erleben (hier als Frohsinn) erhöht sich in Folge von mehr selbstreflexiven Einsichten, und ist reduziert, wenn zuvor negativ-aktivierendes emotionales Erleben gezeigt wird. Positiv-aktivierendes emotionales Erleben hat selbst allerdings keine Auswirkungen auf die anderen Variablen. Positiv-deaktivierendes emotionales Erleben (hier Gelassenheit) reduziert sich nach mehr selbstreflexiver Aktivität. Es erhöht seinerseits die Selbstaufmerksamkeit und reduziert negativ-aktivierendes (hier als Aufgeregtheit) emotionales Erleben. Negativ-aktivierendes emotionales Erleben erhöht selbstreflexive Einsichten. Negativ-deaktivierendes emotionales Erleben (hier als Schwermut) zeigt keine Auswirkungen auf die anderen Variablen.

## Diskussion der (unerwarteten) Ergebnisse

**Emotionales Erleben im Selbstreflexionsprozess.** Aufgeregtheit (negativ-aktivierend) reduziert die Selbstaufmerksamkeit, fördert aber selbstreflexive Einsichten. Selbstreflexive Einsichten machen fröhlicher (Frohsinn, positiv-aktivierend). Selbstreflexive Aktivität führt zu mehr Gelassenheit (positiv-deaktivierend). Wie lassen sich diese Befunde einordnen?

Aufgeregtheit wird im originalen Untersuchungsinstrument als eine Facette von Angst gefasst (STADI, Laux, 2013). Angst selbst lässt sich ebenfalls als negativ-aktivierendes emotionales Erleben einordnen (Pekrun, 2018). Angst zeichnet sich durch Aufmerksamkeitszuwendung hin zu einer potentiellen Bedrohung aus (s. Hock & Kohlmann, 2016). Möglicherweise verlagert erhöhte Aufgeregtheit die Aufmerksamkeit gerade weg vom Selbst hin zu einer (vermeintlichen) äußeren Bedrohung, es resultiert geringere Selbstaufmerksamkeit. Befunde zu Angst in Leistungssituationen zeigen, dass Angst tendenziell zu schlechterer Leistung beiträgt (und andersherum schlechtere Leistung auch Angst auslösen kann, vgl. Pekrun 2018, S. 225). Die Meta-Analyse von Seipp und Schwarzer (1991) macht allerdings darauf aufmerksam, dass dies für die Komponente der Aufgeregtheit offenbar nicht zutreffend ist, weil sich die Aussagekraft von Modellen zum Angst-Leistungs-Zusammenhang erhöht, wenn man Aufgeregtheit ausschließt. Aufgeregtheit kann vielmehr durchaus motivieren, sich stärker für ein Ziel einzusetzen – möglicherweise auch dazu, selbstreflexive Einsichten zu gewinnen. Hier bleibt natürlich die Frage, warum sich Aufgeregtheit dann nicht auch auf die selbstreflexive Aktivität auswirkt. Eine potentielle Erklärung, die auch für den häufig fehlenden Zusammenhang von selbstreflexiver Aktivität und Einsicht generell herangezogen wird, ist, dass die selbstreflexive Einsicht eben nicht zwangsläufig Teil des funktionalen Selbstreflexionsprozesses sei, sondern auch als dysfunktional im Sinne der Rumination gewertet werden könne (vgl. Kapitel 2) – wie kommt es dann aber, dass im vorliegenden Untersuchungssetting vermehrte selbstreflexive Aktivität zu Gelassenheit (positiv-deaktivierend) statt Schwermut (negativ-deaktivierend) beiträgt? Möglicherweise führt bewusste reflexive Aktivität zu dem Gefühl bereits „etwas geleistet zu haben“ – Entspannung und Gelassenheit stellen sich ein. Gelassenheit als positiv-deaktivierendes emotionales Erleben kann die

aufgebrachte Anstrengung und Aufmerksamkeit in Leistungssituationen reduzieren (vgl. Pekrun, 2018). Reflexive Einsichten als funktionales Resultat reflexiver Aktivitäten bleiben aus. Dass reflexive Einsichten zu Freude führen, fügt sich in Befunde zu Einsichts- und Aha-Erlebnissen darüber ein, dass sie von positiv valenter Emotionalität begleitet werden (z.B. Danek et al., 2014).

**Geschlechtseffekte.** Während sich nur vereinzelt Effekte der Reflexionsperspektive und Übung auf die qualitativen Inhalte der Selbstreflexionen zeigen, finden sich vergleichsweise stabile Geschlechtseffekte. Weibliche Studierende evaluieren sich selbst häufiger, kommen dabei häufiger zu einem negativen Ergebnis und attribuieren die Ursache der beschriebenen Probleme häufiger intern auf sich selbst als ihre männlichen Kommilitonen. Männliche Studierende hingegen bewerten die beschriebenen Problemsituationen häufiger positiv und ziehen zudem häufiger zukunftsgerichtete Konsequenzen als ihre weiblichen Kommilitonen. Wie kommt es dazu?

Möglicherweise zeigt sich hier ein bereits vor allem im Leistungskontext von MINT-Fächern rezipierter Geschlechtereffekt (vgl. Finsterwald et al. 2012): Mädchen und Frauen führen eher ihre Misserfolge auf intern-stabile Ursachen zurück, während Jungen und Männer eher ihre Erfolge mit intern-stabilen Ursachen erklären (z.B. Assouline et al., 2006). Der Befund der vorliegenden Studie, dass männliche Studierende die zu reflektierenden selbstrelevanten Probleme im Vergleich zu weiblichen Studierenden eher als positiv einschätzen, zeigt evtl. genau diesen Effekt: möglicherweise verstehen weibliche Studierende die beschriebenen Probleme als Misserfolge. Intern-stabile Attributionen von Misserfolgen gelten allerdings als selbstwertschädlich und schränken die Handlungsfähigkeit ein – da scheint es nicht verwunderlich, dass männliche Studierende in der vorliegenden Arbeit mehr zukunftsgerichtete Konsequenzen ziehen als Frauen. Berücksichtigt man, dass es sich bei den vorgelegten Problembeschreibungen keines Falls um Misserfolge, sondern um ganz gewöhnliche Probleme Lehramtsstudierender in Praxisphasen handelt (vgl. Studie 2), wird ihre interne Attribution umso problematischer. Lösungen dieser Problematik könnten einerseits darin bestehen, Studierende vor Praxisphasen darüber zu informieren, welche typischen Schwierigkeiten ihnen begegnen können, und zu überlegen, wie sich damit umgehen lässt. Andererseits könnten, unter der Annahme, dass sich der für MINT-



Fächer stabile Geschlechtereffekt offenbar auch in anderen Kontexten zeigt, s.g. Reattributionstrainings in den Studiumsverlauf integriert werden (vgl. z.B. Ziegler & Schober, 2001, Finsterwald et al. 2012).

**Die „Qualität“ des Selbstreflexionsprozesses.** Eine zentrale Limitation von Studie 1 und 2 dieser Arbeit war, dass etablierte Instrumente zur Messung des Selbstreflexionsprozesses keine Aussagen zu dessen Qualität zulassen. Diese Studie versuchte deswegen, den Selbstreflexionsprozess qualitativ zu differenzieren. Lassen sich die inhaltsanalytisch kondensierten Kategorien selbstreflexiver Inhalte denn zukünftig zur Bestimmung der Qualität von Selbstreflexionsprozessen heranziehen? Um sich zu dieser Frage positionieren zu können, erscheint es mir sinnvoll, die empirisch entwickelten Inhaltskategorien auch aus einer theoretisch-wissenschaftlichen Perspektive zu betrachten:

*Kategorie 1 – Problembewertung.* Teilnehmende der vorliegenden Untersuchung bewerteten in ihren Freitext-Reflexion die selbstrelevanten Probleme positiv, negativ oder neutral im Sinne einer Normalisierung. Hinter der Problembewertung verbirgt sich womöglich eine Bewertung nach emotionaler Valenz mit Informations- und Steuerungsfunktion (vgl. Schwarz, 2012; Pekrun, 2006, 2008; Kapitel 2.2.2 und 2.1.3 dieser Arbeit). Die Problembewertung wäre dann Teil der von Carver (2004) antizipierten Affektschleife im Selbstregulationsprozess. Eine positive Problembewertung würde bedeuten: ein Problem wird als solches erkannt, dessen Lösung hat allerdings niedrige Priorität und wird womöglich zugunsten der Lösung anderer Probleme zurück gestellt. Eine negative Problembewertung sollte stärkere Anstrengungen hervorrufen und eine zeitnahe Auseinandersetzung mit der Problemsituation bedingen. Wird ein Problem als neutral oder normal eingeschätzt, entstünde kein Handlungsdruck: die Situation ist so, wie sie sein sollte („Es handelt sich um ein ganz normales Problem“) und wird sich quasi von selbst lösen (lassen). Bezogen auf den im theoretischen Hintergrund eingeführten Problemlöseprozess, bewegt sich die Problembewertung im Bereich der Problemidentifikation, als erste Phase hin zur Lösung eines Problems (z.B. Funke, 2014; vgl. auch hier Kapitel 2.1.2).

*Kategorie 2 – Ursachenabwägung.* Ähnliches gilt für die zweite Kategorie des Selbstreflexionsprozesses, die Suche nach und Abwägung von Problemursachen. Dabei geht es einerseits um die Beschaffung fehlender Informationen, andererseits

scheint die Kategorie aber auch Hinweise auf den weiteren Verlauf der Reflexion zu geben. Studierende attribuieren die vorgelegte Problemsituation intern oder extern stabil oder instabil. Wie sich im obigen Abschnitt zu den unerwarteten Geschlechtseffekten lesen lässt, haben die Attributionsstile (vgl. auch Weiner, 1985, 1986) deutliche Auswirkungen auf (wahrgenommenen) Handlungsspielraum, Leistungen und damit auch auf Problemlöseergebnisse.

*Kategorie 3 – Selbstaufmerksamkeit.* Kategorie 3 summiert verschiedene Aspekte, über die sich eine erhöhte Selbstaufmerksamkeit zeigen kann. Nach Greif (2008, 2010) sowie Greif und Berg (2011) bedeutet die Erhöhung der Selbstaufmerksamkeit, den Fokus auf eigene Vorstellungen und Handlungen zu richten (vgl. Kapitel 2), dabei werden implizite und explizite Normen und Vorstellungen aus dem Selbstkonzept aktiviert (Carver, 1974, 1975) aber auch unmittelbar emotionales Erleben ausgelöst (Wicklund, 1975, vgl. Studie 2, Kapitel 3.2.1), was sich wiederum auf den weiteren Selbstreflexionsprozess auswirkt. Positiv-valentes emotionales Erleben sollte die Suche nach Stimuli zur Steigerung der Selbstaufmerksamkeit verstärken, negativ-valentes emotionales Erleben könnte einerseits ein aktives Vermeiden selbstfokussierender Stimuli auslösen, andererseits aber auch den Versuch antreiben, die wahrgenommene Ideal-Real-Diskrepanz zu verringern. Dem gegenüber steht einerseits die Annahme, dass die Wahrnehmung des durch Diskrepanzen ausgelösten emotionalen Erlebens keine Auswirkungen auf den weiteren Reflexionsprozess hat (vgl. Silvia & Duval, 2001, Kapitel 3.2.1 dieser Arbeit) oder auch zu viel Selbstfokussierung die ebenfalls theoretisch relevante Selbstdistanz reduziert. Kategorie 3 beinhaltet entsprechend sowohl das Hineinversetzen und Nacherzählen der Problemsituation (hier Problemperspektive), das Benennen emotionalen Erlebens, aber auch Aspekte der Selbstmotivation, das Problem anzugehen.

*Kategorie 4 – Selbstevaluation.* Der im theoretischen Modell der Selbstreflexion angenommene Selbst-Real-Ideal-Vergleich äußert sich in den Freitextreflexionen der befragten Studierenden vor allem in der Selbstevaluation. Der Vergleich kann negativ ausfallen und zur Selbstabwertung führen, positiv und eine Selbstaufwertung auslösen, oder aber zu unsicher-zweifelnden Selbsteinschätzungen verbunden mit Skepsis an der eigenen Berufs- und / oder Studienwahl auslösen. Interessant erscheint mir an dieser Stelle, dass überhaupt eine Selbstbewertung stattfindet, zumal eine negativ oder unsicher-zweifelnde Selbstbewertung für eine

starke Abhängigkeit des Selbstwertes von Idealen (vgl. Selbstwertkontingenz, z.B. Schöne, 2018) spricht und dies psychisch und funktional ungünstige Auswirkungen haben kann. Evtl. ist dies die Stelle im Selbstreflexionsprozess, an der die Distanzierung von der eigenen Person besonders relevant wird: Eine Diskrepanz von Selbst-Real und Selbst-Ideal würde wahrgenommen, aber daraus keine Schlüsse für den Selbstwert gezogen, sondern diese Information quasi sachlich neutral genutzt, um Ziele zu entwickeln und Handlungen zu planen.

*Kategorie 5 – Problemumgang.* Die Kategorie zum Problemumgang zeigt, dass Studierende zu vielfältigen Reflexionsergebnissen auf verschiedenen Ebenen gelangen. Es konnte eine zeitliche Dimension der Selbstreflexionsergebnisse identifiziert werden (strategisch, taktisch, operativ), die Orientierung an Normen und Idealen zur Handlungsplanung konnte beobachtet werden, sowie, dass Selbstreflexionsergebnisse für den Problemumgang auf verschiedene veränderbare Aspekte des Selbst gerichtet sind. So kann es darum gehen im Umgang mit dem Problemen eigenes emotionales Erleben vor oder nach dessen Auftreten zu regulieren, die eigene Intention (z.B. Wünsche / Bedürfnisse) anzupassen oder ganz konkret sichtbares Verhalten zu verändern. Zusammengefasst zeigen die verschiedenen Dimensionen von Reflexionsergebnissen, dass es vielleicht gerade die Flexibilität ist, die funktionale an den Reflexionsgegenstand angepasste und damit vielleicht auch qualitativ hochwertige Selbstreflexion ausmacht (z.B. kognitive Flexibilitätstheorie in der Expertise Forschung, Spiro et al., 1991).

*Kategorie 6 – zukunftsgerichtete Überlegungen.* Obwohl Kategorie 6 in der vorliegenden Studie am seltensten genannt wird, so scheinen zukunftsgerichtete Überlegungen theoretisch jedoch von hoher Relevanz für die Identifikation qualitativ hochwertiger Selbstreflexionen zu sein. Im Selbstreflexionsprozess werden laut Grant et al. (2002; vgl. Kapitel 2 dieser Arbeit) vor allem auch metakognitive Strategien relevant (zur Metakognition vgl. Kapitel 3.3.1 dieser Arbeit). Metakognition teilt sich in metakognitives Wissen und metakognitive Erfahrungen. Wird das Reflexionsergebnis in Form einer metakognitiven Erfahrung bewertet und daraus Schlüsse für zukünftiges Handeln gezogen, wird das metakognitive Wissen erweitert. Z. B. kann die metakognitive Erfahrung von Verwirrung oder Scheitern dazu führen, sich neue Problemlöseziele zu setzen, bestehende zu revidieren oder aufzugeben (vgl. Hasselhorn, 1992). Wird man zukünftig mit einem der Ursprungssituation ähnlichen Problem konfrontiert, kann das neu entstandene metakognitive

(Strategie-)Wissen genutzt werden, um die Situation diesmal ggf. schneller zu lösen.

*Die Qualität der Selbstreflexion.* Die Frage nach der Eignung der identifizierten Kategorien als Hilfsmittel zur Einschätzung der Qualität eines Selbstreflexionsprozesses, lässt sich zusammengefasst noch nicht beantworten. Zwar zeigt sich einerseits, dass sich alle Kategorien im Selbstreflexionsprozess verorten lassen und, dass sie Hinweise geben, welche spezifischen Variablen zur Einschätzung der Qualität relevant werden könnten, eine Einschätzung der Qualität des Prozesses lassen sie in der vorliegenden Form allerdings nicht zu.

### Limitationen

**Geringe Power, hohe  $\beta$ -Fehler-Wahrscheinlichkeit.** In Studie 3 blieben einige hypothetisierte Effekte aus. Die Manipulation der Selbstreflexionsperspektive zeigte nahezu keine Wirkung auf die Item-basiert erhobene Selbstreflexion. Da sich doch einiges an Evidenz in bestehender Literatur dafür finden lässt, dass es einen Unterschied machen sollte, ob selbstversunken oder selbstdistanziert reflektiert wird (z.B. Ayduk & Kross, 2008, 2010; Kapitel 3.3.1 dieser Arbeit), steht in Frage, ob die Entscheidung für die Nullhypothese, also dass die Selbstdistanz keine Auswirkungen auf die Selbstreflexion hat, haltbar ist. Die mit Blick auf die angestrebten Analysen vergleichsweise kleinen Stichproben und die daraus resultierende niedrige Teststärke, spricht ebenfalls eher gegen eine Entscheidung für oder gegen Null- oder Alternativhypothese. Viel wahrscheinlicher ist, dass einzelne Ergebnisse einem Betafehler unterliegen. Mit bis zu 30%iger Wahrscheinlichkeit wurde sich gegen die Alternativhypothesen entschieden, obwohl sie in der Population gelten. Es könnte folglich gewinnbringend sein, eine Ähnliche Untersuchung mit größerer Stichprobe oder einfacherem Design zu planen, um Effekte der Selbstdistanz im Selbstreflexionsprozess aufdecken zu können.

**Operationalisierung der Übung.** Unabhängig von der Reflexionsperspektive zeigten sich zudem ebenfalls keine Effekte der wiederholten Bearbeitung von Selbstreflexionsaufgaben auf die quantitativ erhobene Selbstreflexion. Auch hier könnte ein Beta-Fehler vorliegen. Darüber hinaus ist allerdings denkbar, dass die Operationalisierung der Übung ungeschickt erfolgte. Zwar wurden in der Konzeption zentrale Ideen zur Wirkung von Wiederholungen beim Wissenserwerb

berücksichtigt (z.B. verteiltes Üben, sinnhafte Gesamtaufgabe; Lipowsky, 2015; Merriënboer & Kester, 2005; Kapitel 3.3.1 dieser Arbeit), allerdings wurden zentrale Befunde zur Rolle der Formulierung von Lernzielen außer Acht gelassen. Den teilnehmenden Studierenden war nicht klar, dass sie ihre Fähigkeiten zur Selbstreflexion über die fünf Übe-Einheiten verbessern sollten. Weiter wurden keine expliziten Informationen dazu geliefert, wie der Selbstreflexionsprozess überhaupt funktioniert. Die Studierenden reflektierten folglich in gewohnter Manier ohne Rückmeldungen dazu, ob die geäußerten Überlegungen überhaupt funktional waren. Es fehlte entsprechend auch noch an klarem Feedback. Zwar könnte man annehmen, dass die Formulierung der reflexionsanregenden Fragen in ihrem Dreischritt (allgemeine Reflexion, Selbst-Real-Ideal-Vergleich, Reflexionsergebnis) implizit Hinweise auf einen funktionalen Selbstreflexionsprozess enthalten haben und dass die Reflexion selbst Feedback über den eigenen Selbstreflexionsprozess hätte geben können, offenbar zeigt sich dies aber nicht in den erfassten Daten.

**Rolle von Problemtyp und Reflexionsanregenden Fragen.** Ursprünglich hatte Studie 3 das Ziel über die Berichteten Hypothesen hinaus, Fragen zu Rolle der Art des Problems zu beantworten und auch die Reihenfolge der Freitextreflexions-Inhalte auszuwerten. Aufgrund der eher geringen Stichprobe war das nicht möglich. Entsprechend lassen sich keine Aussagen dazu tätigen, worüber Studierende spontan reflektieren oder auch dazu, welche Probleme in der universitären Lehr- amtsausbildung besonders geeignet sein könnten, Selbstreflexion zu fördern.

### **Theoretische und praktische Implikationen – weiterführende Fragen**

Studie 3 verfolgte mehrere Ziele. Einerseits sollte geprüft werden, ob in Fallvignetten überführte Probleme Lehramtsstudierender in Praxisphasen dazu geeignet sind, die Selbstreflexion Studierender anzuregen, und andererseits, ob sich der theoretisch plausible Selbstreflexionsprozess qualitativ differenzieren sowie empirisch abbilden lässt und welche Rolle emotionales Erleben dabei spielt.

**Basic Perspective.** Es zeigte sich, dass sich der Selbstreflexionsprozess qualitativ differenzieren lässt und an verschiedenen Stellen zusätzliche Variablen, wie etwa die Problembewertung, Ursachen-Attribution oder Selbstevaluation relevant werden. Es zeigte sich aber auch, dass zumindest theoretisch spezifische Ausprägungen dieser Variablen ungünstige Auswirkungen auf die Selbstreflexion haben könnten. Weiter ließen sich auch quantitativ einzelne zeitlich gerichtete Pfade des hypothetisierten Reflexionsprozesses abbilden und dabei die potentielle Rolle emotionalen Erlebens differenziert nach Valenz und Aktivierungspotential konkretisieren. Damit scheint zumindest die Annahme aus Studie 2 etwas entkräftet, dass emotionalem Erleben ggf. keine den Selbstreflexionsprozess beeinflussende Rolle zukommt. Sicher ließe sich hier aber ansetzen, um die aufgedeckten Zusammenhänge zu replizieren und ein klareres Verständnis von deren Bedeutung zu erlangen. Zur Beschreibung der Bedeutung von Selbstdistanz für die Selbstreflexion konnte die Untersuchung keinen Beitrag leisten. Schließlich bleibt auch noch eine weitere, zentrale Frage im Kontext der Beschäftigung mit Selbstreflexion offen: Was genau macht qualitativ hochwertige Selbstreflexion aus?

**Applied Perspective.** Für den anwendungsorientierten Bereich dieser Studie, zeigen sich auf den ersten Blick nur wenig substanzielle Ergebnisse. Zumindest im vorliegenden Fall konnte die wiederholte Reflexion selbstrelevanter Probleme die quantitativ gemessene Selbstreflexion nicht erhöhen, Lehramtsstudierende scheinen quantitativ nicht zu profitieren. Qualitativ tut sich allerdings durchaus etwas. Vor dem Hintergrund der Überlegungen zu den eher ungünstigen Auswirkungen von Selbstevaluationen auf den Selbstwert und das Ziel zukunftsfähige Schlüsse aus der Reflexion zu ziehen, scheint sich die wiederholte Aufforderung selbstrelevante Fallvignetten zu reflektieren günstig auszuwirken: Über die Zeit sinkt die Häufigkeit von Selbstevaluationen und zugleich steigt die Häufigkeit der Nennung von zukunftsgerichteten Überlegungen. Es zeigen sich über dies vorsichtige Hinweise, dass im Bereich der Selbstevaluation vor allem weibliche Studierende von der wiederholten Selbstreflexion profitieren. Auch wenn sich quantitativ in etablierten Messinstrumenten keine positiven Effekte der Übung abzeichnen, erscheint unter Berücksichtigung der Problematik dieser Instrumente, was die Einschätzung der Qualität des selbstreflexiven Prozesses angeht (vgl. Kapitel 0 und 0 dieser Arbeit) und der großen Beta-Fehler Gefahr dieser dritten Untersuchung,

das Einüben der Selbstreflexion mit den entwickelten Fallvignetten durchaus vielversprechend. Vielleicht eignen Sie sich als Werkzeug für die universitäre Lehre, um im Diskurs und der Reflexion mit den teilnehmenden Studierenden Lösungen für eben jene Probleme zu entwickeln, zukunftsfähige Strategien abzuleiten und selbstreflexive Fähigkeiten zu fördern. Darüber hinaus bleibt es jedoch weiterhin wünschenswert prüfbare Kriterien für die Fähigkeit zu entwickeln, funktional sowie der beruflichen Rolle angemessen sich selbst zu reflektieren.





## 4 Synthese, Resümee, Ausblick

Aus psychologischer Sicht handelt es sich bei der Selbstreflexion um einen zirkulär verlaufenden Denk-Prozess mit großen metakognitiven Anteilen. Er zielt darauf ab, Barrieren (Probleme) bei der Transformation des Ist-Zustandes in einen angestrebten Zielzustand zu überwinden, für die keine passenden Denk- oder Handlungsrouninen verfügbar sind. Selbstreflexiv wird dieser Prozess immer dann, wenn der Reflexionsgegenstand Aspekte des eigenen Selbst oder Selbstkonzeptes berührt. Gelingt es im Verlauf des Prozesses einen regulierenden oder das Problem lösenden Akt abzuleiten, lässt sich der Selbstreflexionsprozess als funktional einordnen. Funktionale Selbstreflexion wird entsprechend von dysfunktionaler Selbstreflexion abgegrenzt, dem ziellos kreisenden Grübeln oder auch gedanklichen „Wiederkäuen“. Diese Abgrenzung findet vorrangig über den Rückgriff auf emotionales Erleben als Information mit Steuerungsfunktion an verschiedenen Stellen im Prozess statt. So könnte dem Reflexionsgegenstand zugeschriebene emotionale Valenz einen funktionalen oder dysfunktionalen Verlauf der Selbstreflexion mitbestimmen, genauso wie das systematische emotionale Erleben der reflektierenden Person, z.B. als eine Art Grund-Stimmung, oder auch der auf die reflektierende Person wirkende „emotionale Gehalt“ des Kontextes, oder des Selbstreflexionsprozesses an sich usw. (zur theoretischen Konzeptualisierung der Selbstreflexion vgl. Kapitel 2.1). Emotionales Erleben ist für die Einschätzung, wann Selbstreflexion funktional und wann dysfunktional verläuft, offenbar von großer Bedeutung, findet aber in der aktuellen theoretischen Konzeption des Prozesses keinen oder einen mehr historischen Platz. Die Frage nach der Unterscheidung wird vor allem in praktischen Kontexten – wie der Lehrertätigkeit – relevant (vgl. Kapitel 2.2). Hier wird Selbstreflexion als wichtige Komponente professioneller Kompetenz gesehen, sie gilt als die zentrale Fähigkeit, um theoretisches Wissen in gelingendes praktisches Handeln zu überführen. Entsprechend gilt die Förderung der Fähigkeit zu professioneller Selbstreflexion als bedeutende, wenn nicht gar eine der wichtigsten Aufgaben (universitärer) Lehramtsausbildung. Dies nicht nur, um einen gelingenden Theorie-Praxistransfer sicher zu stellen, sondern auch, um die eigene Eignung für das zukünftige Berufsfeld möglichst früh realistisch zu hinterfragen. Was genau dabei unter Reflexion oder Selbstreflexion verstanden wird, wie sie sich äußern soll, wie sie erlernt oder

gelehrt werden kann, ist unscharf und wenn überhaupt schwer operationalisierbar konzeptualisiert.

Die beiden übergeordneten Interessen dieser Arbeit haben folglich einerseits grundlagenorientierten Charakter, mit der Frage nach der Konzeptualisierung des Selbstreflexionsprozesses unter Einbezug emotionalen Erlebens, und andererseits einen stark anwendungsorientierten Bezug, nämlich, wie sich Selbstreflexion in der Lehramtsausbildung manifestiert oder manifestieren lässt. Es wurden drei Studien berichtet, die jeweils sowohl grundlagen- als auch anwendungsorientierte Fragen avisieren, bisherige empirische Befunde zusammentragen und zentrale Fragen hypothesengeleitet auf Grundlage quantitativer, qualitativer oder gemischter Daten und Verfahren prüfen. Studie 1 ist als experimentelle Feldstudie in einem messwiederholten (6 MZP) 2\*2 Design realisiert und nutzt ausschließlich quantitative Daten und Auswertungsmethoden. Primäres Ziel der Untersuchung war zu prüfen, ob Lehramtsstudium und darin integrierte schulische Praktika in Abhängigkeit von deren Realisierungsform (Dauer, Zeitpunkt) die Selbstreflexion fördern. Studie 2 ist ebenfalls in einem Messwiederholungsdesign (5 MZP) angelegt, nutzt aber neben quantitativen auch qualitative Daten (Texte) und Auswertungsmethoden. Hier ging es darum herauszufinden, welchen reflexionsanregenden Problemsituationen Lehramtsstudierende während schulischer Praktika begegnen, ob diese mit positiv-aktivierendem oder negativ-deaktivierendem emotionalen Erleben in Zusammenhang stehen, sowie, welche Auswirkungen das auf die Selbstreflexionsentwicklung hat. Studie 3 nutzt schließlich die in Studie 2 gewonnenen Daten (typische Probleme schulpraktischer Phasen im Lehramtsstudium) als Interventionsmaterial in einem experimentellen unvollständigen 3\*5 Design (Problemperspektive, Messwiederholung), erhebt wieder sowohl qualitative als auch quantitative Daten und verwendet entsprechende (gemischte) Methoden. Primäres Anliegen dieser letzten Untersuchung war qualitative Merkmale des Selbstreflexionsprozesses zu differenzieren und Hinweise auf die Bedeutung nach Valenz und Aktivierungspotential differenzierten emotionalen Erlebens im Selbstreflexionsprozess zu erhalten, sowie zu prüfen, ob sich die wiederholte Reflexion in Fallvignetten überführter selbstrelevanter Praxisprobleme eignet, Selbstreflexion zu üben.

Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse der drei Untersuchungen berichtet, aufgeteilt danach, ob sie sich eher im Bereich der Grundlagenforschung (Kapitel 4.1) oder ihrer Anwendung (Kapitel 4.2) bewegen. Ausführliche Diskussionen der jeweiligen Ergebnisse lassen sich in den zugehörigen Kapiteln nachlesen. Diese Dissertation schließt mit einer Bemerkung zur einleitend gestellten Frage nach einem Selbstreflexionsrezept (Kapitel 4.3).

#### 4.1 Basic Research Results

Die bestehende theoretische Konzeptualisierung der Selbstreflexion (vgl. Kapitel 2) mutet mit Blick auf die sinnvolle und in vielen praktischen Bereichen notwendige Abgrenzung funktionaler und dysfunktionaler Selbstreflexion unvollständig an. Emotionales Erleben findet sich unzureichend integriert und scheint zugleich von hoher Relevanz zu sein. Diese Arbeit fasst emotionales Erleben als weiten Begriff, schreibt ihm aufbauend auf Überlegungen zum Problemlöseprozess und der Selbstregulation eine Informations- und Steuerungsfunktion zu und differenziert in Anlehnung an die Überlegungen von Pekrun (2018) nach Valenz und Aktivierungspotential (vgl. Kapitel 2.1.2 und 2.1.3).

**Emotionales Erleben im Selbstreflexionsprozess.** Die Zusammenführung der Ergebnisse der präsentierten Studien zeigt, dass sich deaktivierendes emotionales Erleben, egal ob positiv oder negativ, eher ungünstig auf den funktionalen Selbstreflexionsprozess auszuwirken scheint. Im Detail finden sich folgende differenziellen Ergebnisse für die Rolle emotionalen Erlebens im Selbstreflexionsprozess:

- *Positiv-aktivierendes emotionales Erleben.* Emotionales Erleben mit positiver Valenz und aktivierender Funktion wurde in den Untersuchungen dieser Arbeit als Freude oder Frohsinn operationalisiert. Zwar zeigt sich, dass selbstreflexive Einsichten Frohsinn auslösen (Studie 3), und Selbstreflexionsanlässe mit Freude zusammenhängen können (Studie 2), eine den Selbstreflexionsprozess beeinflussende Rolle kann dieser Qualität emotionalen Erlebens auf Grundlage der vorliegenden Untersuchungen jedoch nicht zugeschrieben werden.

- *Positiv-deaktivierendes emotionales Erleben.* In Form von Gelassenheit wurde positiv-deaktivierendes emotionales Erleben operationalisiert. Theoretisch besteht die Annahme, dass sich positiv-deaktivierendes emotionales Erleben, wie z.B. auch Entspannung, ungünstig auf Anstrengungen und Engagement in Problemlöseprozessen auswirkt. Dieser Effekt deutet sich auch für den Selbstreflexionsprozess an (Studie 3). Je gelassener eine Person, desto weniger Selbstaufmerksamkeit wird sie später zeigen, die für die Bewusstwerdung von Selbst-Real und Ideal bedeutsam ist. Berichten Studierende selbstreflexive Aktivitäten, zeigen sie später weniger, berichten sie selbstreflexive Einsichten, zeigen sie später mehr positiv-deaktivierendes emotionales Erleben.
- *Negativ-aktivierendes emotionales Erleben.* Aktivierend wirkendes emotionales Erleben mit negativer Valenz wurde als (negative) Aufgeregtheit operationalisiert. Auch wenn sich hier Zusammenhänge mit anderen emotionalen Erlebensqualitäten zeigen (Studie 3), findet sich kein direkter Zusammenhang der Aufgeregtheit mit Komponenten des Selbstreflexionsprozesses.
- *Negativ-deaktivierendes emotionales Erleben.* Negativ-deaktivierendes emotionales Erleben wurde als Schermut oder emotionale Erschöpfung operationalisiert. Es zeigt sich, dass emotional erschöpfte Studierende häufiger von spezifischen Reflexionsanlässen berichten und das zugleich auch spezifische Reflexionsanlässe emotionale Erschöpfung auslösen können (Studie 2). Weiter zeigt sich ein stark negativer Zusammenhang emotionaler Erschöpfung mit selbstreflexiven Einsichten, eine kausale Richtung kann hier nicht bestimmt werden (Studie 1). Vor dem Hintergrund der Überlegungen zu Zusammenhängen negativ-deaktivierenden emotionalen Erlebens mit ziellos kreiselndem Grübeln als dysfunktionale Form der Selbstreflexion und der Tatsache, dass Reflexionsergebnisse, deren Teil Einsichten sind, ausbleiben, erscheint diese Verbindung – je weniger emotional erschöpft, desto mehr Einsichten oder umgekehrt – plausibel.

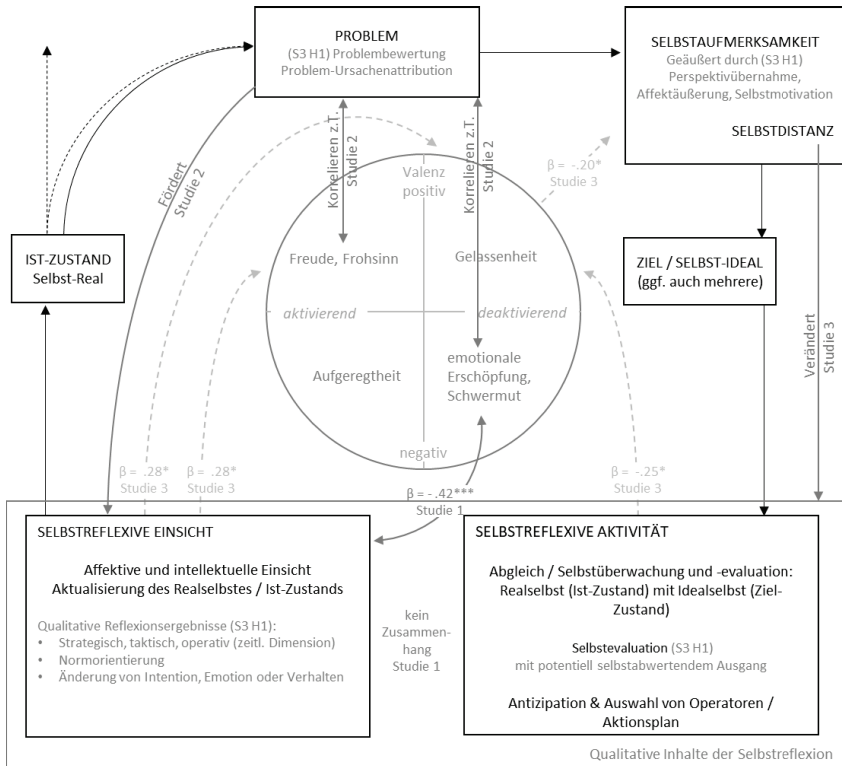
**Differenzierung des Selbstreflexionsprozesses.** Neben den Befunden zur Rolle emotionalen Erlebens im Selbstreflexionsprozess, ließen sich einzelne Komponenten des Prozesses qualitativ differenzieren, sowie Prozesspfade prüfen:

- In der Auseinandersetzung mit dem den Reflexionsprozess *initiiierenden Problem*, zeigt sich, dass Studierende Problembewertungen vornehmen und potentielle Problemursachen abwägen (Studie 3).

- Studierende zeigen erhöhte *Selbstaufmerksamkeit*, indem sie Probleme bewusst nachvollziehen (hier Perspektivübernahme), emotionales Erleben äußern, oder sich Selbst dazu motivieren, das beschriebene Problem anzugehen (Studie 3).

**Abbildung 13**

*Der Selbstreflexionsprozess unter Berücksichtigung emotionalen Erlebens - Ergebnisse aus Studie 1, 2 und 3*



*Anmerkung.* Ergebnisse der Studien dieser Arbeit sind grau dargestellt, emotionales Erleben ist nach Valenz und Aktivierungspotential differenziert – hellgraue Ergebnisse repräsentieren Ergebnisse in denen eine Variable zu einem frühen Zeitpunkt eine andere Variable zu einem späteren Zeitpunkt vorhergesagt hat.

- Auswirkungen der *Selbstdistanz* auf den weiteren Selbstreflexionsprozess zeigen sich nicht, lassen sich aber auch nicht ausschließen (Studie 3). Selbstdistanzierte Reflexion wirkt sich allerdings durchaus auf die Entwicklung der Inhalte von Freitext-Reflexionen über die Zeit aus (Studie 3). Differenzierte Ergebnisse finden sich im folgenden Abschnitt zu anwendungsorientierten Ergebnissen (Kapitel 4.2).
- Im Bereich der *selbstreflexiven Aktivität* nehmen Studierende Selbstevaluationen vor, die sich allerdings auch in selbstabwertenden Reaktionen äußern können (Studie 3). Ein Zusammenhang von selbstreflexiver Aktivität und selbstreflexiver Einsicht bleibt aus, dieser wird auch nicht von negativ-deaktivierendem emotionalen Erleben verdeckt (Studie 1).
- Während der *selbstreflexiven Einsicht* gelangen Studierende zu Reflexionsergebnissen, die verschieden zeitlich ausgerichtet (strategisch, taktisch, operativ) sein können, eine Orientierung an Normen beinhalten, und / oder auf die Veränderung der eigenen Intention, des emotionalen Erlebens oder des konkreten Verhaltens abzielen (Studie 3).

Eine vorsichtige Integration der zentralen grundlagenorientierten Ergebnisse in die Veranschaulichung des theoretisch konzeptualisierten Prozessmodells der Selbstreflexion findet sich in Abbildung 13.

## 4.2 Applied Research Results

Die theoretische Klärung der Selbstreflexion hat unmittelbare Konsequenzen für praktische Kontexte, in denen Selbstreflexion eine Rolle spielt. In der vorliegenden Arbeit wurde die Bedeutung von Selbstreflexion in der Lehrpersonensausbildung untersucht.

**Lehramtsstudium, schulische Praxisphasen, Selbstreflexionsförderung.** Lehramtsstudierende gewinnen über die Zeit des Studiums und auch über die Zeit schulischer Praktika an selbstreflexiven Einsichten (Studie 1). Dieser Zuwachs ist maßgeblich auf das Voranschreiten der Zeit, nicht auf die Realisierungsform (Dauer, Zeitpunkt) des Praktikums zurückzuführen. Da es keine Vergleichsgruppe ohne

schulpraktische Erfahrung gab, lässt sich keine Aussage über den reinen Gewinn des Praktikums treffen. Die vorliegenden Daten zeigen jedoch Hinweise darauf, dass sich Studierende mit langem und zugleich spätem Praktikum in der Tendenz in ihrer selbstreflexiven Aktivität am günstigsten entwickeln – dieser Effekt ist klein und entsprechend vorsichtig zu deuten (Studie 1). Die regelmäßige Aufforderung selbstrelevante Probleme zu reflektieren zeigt keinen Übungseffekt auf die quantitativ erhobene situationale und dispositionale Selbstreflexion, wohl aber auf die qualitativen Inhalte von Freitextreflexionen (Studie 3). Die Häufigkeit der Nennung von Selbstevaluationsaspekten und die internen Attributionen von Problemursachen sinken über die Zeit, während die Häufigkeit zukunftsgerichteter Überlegungen zunimmt. Werden Studierende angehalten, selbstversunken oder selbstdistanziert zu reflektieren, zeigt sich, dass die positive Bewertung der zu reflektierenden Probleme bei selbstversunkener Reflexion zunimmt, bei selbstdistanzierter Reflexion hingegen abnimmt (Studie 3).

**Reflexionsanlässe und emotionales Erleben in schulpraktischen Phasen.** Zur Frage danach, welchen Selbstreflexionsanlässen sich Lehramtsstudierende in Praxisphasen gegenüber sehen, zeigen sich sieben typische Problembereiche (Studie 2): A – Probleme im Umgang mit auffälligem Verhalten von Schüler\*innen, B – Probleme aus unklaren Rollendefinitionen / Rollenkonflikte, C – Probleme in Betreuung und Organisation, D – Probleme mit eigenem oder beobachtetem professionellen Lehrerhandeln, E – Probleme mit dem Arbeitsumfang, F – Keine Probleme, G – andere. Die Häufigkeit der Nennung der Problembereiche bleibt überwiegend auf einem Niveau, außer im Bereich von Betreuung und Organisation, sowie Rollenkonflikten. Diese Arten von Problemen werden mit voranschreiten des Praktikums immer seltener genannt. Die als problematisch beschriebenen Praktikumssituationen müssen dabei jedoch nicht immer negativ emotional bewertet werden. So berichten Studierende, die von Problemen im Umgang mit Schülerinnen und Schülern erzählen, mehr Freude und weniger emotionale Erschöpfung als Studierende, die keine derartigen Probleme berichten. Studierende wiederum, die vor allem Probleme aus unklaren Rollendefinitionen, der Betreuung und Organisation, oder mit eigenem / beobachtetem professionellem Lehrerhandeln berichten, zeigen weniger Freude, als Studierende, die diese Schwierigkeiten nicht erwähnen. Darüber hinaus sind Studierende, die von Problemen mit unklaren

Rollendefinitionen berichten erschöpfter als solche Studierende, die keine Rollenkonflikte anmerken (Studie 2).

Neben diesen korrelativen Befunden wurde auch geprüft, ob es Probleme gibt, die bestimmtes emotionales Erleben auslösen und anders herum, ob bestimmtes emotionales Erleben zu spezifischen Problemberichten beiträgt. Emotionale Erschöpfung am Beginn der Praxis führt zu vermehrten Rollenkonflikten nach einem Monat Praktikum. Probleme im Bereich von Betreuung und Organisation, die am Beginn der Praxis berichtet werden, verursachen verstärkte emotionale Erschöpfung und reduzierte Freude einen Monat später. Begegnen Studierende zu Praxisbeginn keinen nennenswerten Problemen, wirkt sich dies am stärksten auf die empfundene Freude nach einem Monat Praktikum aus (Studie 2).

Über fünf Wochen Praktikum nimmt die das Erleben von emotionaler Erschöpfung unabhängig vom Praktikum ab. Freude steigt bei Studierenden mit kurzem Praktikum, zeigt allerdings bei Studierenden mit langem Praktikum keine Veränderungen über die Zeit innerhalb der ersten fünf Wochen (Studie 2).

Insgesamt regen alle Arten schulpraktische Probleme die Selbstreflexion unabhängig von assoziiertem emotionalen Erleben an (Studie 2).

### 4.3 Ein ‚Rezept‘ zur Selbstreflexion?

Ist es hier nun, das Rezept zu persönlichem Wachstum und individueller Reife, die Arznei zum Erreichen privater und beruflicher Ziele, das Zaubermittel für Lehramtsstudierende zur Verwandlung in eine „gute Lehrkraft“?

**Die Zutaten.** Ein paar prinzipielle Zutaten scheinen geklärt: Selbstreflexion braucht ein Problem, welches sich nicht mit einer Routine lösen lässt, Aufmerksamkeit für sich selbst als Subjekt und Objekt (Selbstaufmerksamkeit und Selbstdistanz), ein Bild von sich in der aktuellen Situation (Real-Selbst), ein Werte-Gerüst für die Antizipation und Auswahl geeigneter Zielzustände (Ideal-Selbst), metakognitive Fähigkeiten, um im Vergleich von Real und Ideal Diskrepanzen wahrnehmen zu können (selbstreflexive Aktivität), und schließlich selbstreflexive Einsichten, die die Ableitung regulierender Akte (Selbstreflexionsergebnis) ermöglichen. Aber wie diese Zutaten zusammenspielen, wieviel von was in die Mischung



unter welchen Umständen eingeht - da scheint das Rezept noch voller Ungenauigkeiten. So braucht Selbstreflexion bspw. einen Antrieb, eine aufrechterhaltende Komponente. Womöglich ist es, wie hier angenommen, die emotionale Erfahrung, die den Prozess (mit)bestimmt. Gleich zu Beginn meldet emotionales Erleben zurück: Hier handelt es sich um ein Problem, das angegangen werden muss. Und weiter dann, fragt man sich, ob man gerade eigentlich zufrieden mit sich in der aktuellen Situation ist. Vielleicht kommt man zu dem Schluss: Auch wenn es ein kleineres Problem geben mag, eigentlich finde ich mich in dieser Situation gerade ganz richtig, wie ich bin, so, wie ich sein möchte. Entspannung stellt sich ein (positiv-deaktivierend), man lehnt sich zurück und vertagt das Problem. Oder aber man ist mit sich selbst durchaus nicht ganz einverstanden, empfindet dabei jedoch Freude und Aktivismus (positiv-deaktivierend) diese Herausforderung – vielleicht auch etwas oberflächlich – anzugehen. Statt dessen könnte man auch ärgerlich werden (negativ-deaktivierend), weil man sich selbst gerade in dieser Situation so ganz und gar nicht leiden kann und möchte so schnell wie möglich etwas daran ändern. Oder man merkt, dass man zwar unzufrieden mit sich ist, aber gerade gar keine Energie hat, dieses Problem anzugehen (negativ-deaktivierend), verfällt in Grübeleien über sich und die Welt.

Und so könnte es weiter gehen. In jeder Prozesskomponente, in jedem Gedanken steckt ein emotionaler Gehalt. Immer wieder bestimmt emotionales Erleben einen Teil unseres Denkens, unseres Handelns mit, vielleicht oder sehr wahrscheinlich auch einen Teil unseres Selbstreflexionsprozesses. Ein paar Hinweise, in welcher Form, kann diese Arbeit liefern. Und doch ist emotionales Erleben erstmal nur eine weitere vielgesichtige Zutat.

**Die Anleitung?** Also, wie geht es nun, sich selbst reflektieren: Vielleicht kann es helfen, das Wissen über die Zutaten zum Selbstreflexionsprozess als Eck- und Ankerpunkte zu nutzen, um bei der Auseinandersetzung mit selbstrelevanten Problemen nicht in Grübeln oder gedankliches „Widerkäuen“ zu verfallen. So könnten Lehramtsstudierende bereits vor Beginn schulischer Praxisphasen lernen, wie sich der Selbstreflexionsprozess theoretisch zusammensetzt, um beispielhafte und typische Praxisprobleme im Vorhinein zu durchdenken. So ließen sich Lösungen erarbeiten, die mit eigenen Werten und Überzeugungen übereinstimmen und umsetzbar sind. Vielleicht wird angemessenes, integrires Handeln

unter Komplexität und Zeitdruck damit leichter. Stück für Stück ließe sich so ein immer gereifteres Bild von dem erarbeiten, was und wie wir sein möchten. Und – so das Heilsversprechen – auch die Wahrscheinlichkeit erhöhen, ein bisschen mehr davon zu werden.

## Literaturverzeichnis

- Abdi, H. (2010). The Greenhouse-Geisser Correction. N. Salkind (Hrsg.), *Encyclopedia of Research Design*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Abele, A. E. (2003). Geschlecht, geschlechtsbezogenes Selbstkonzept und Berufserfolg. Befunde aus einer prospektiven Längsschnittstudie mit Hochschulabsolventinnen und -absolventen. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 34 (3), 161-172.
- Anger, H., Mertesdorf, V., Wegner, R., & Wülfig, G. (1998). *Verbaler Kurz-Intelligenztest (VKI)*. Göttingen: Beltz.
- APA – American Psychological Association (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association. The official Guide to APA Style*. Washington: American Psychological Association.
- Assouline, S., G., Colangelo, N., Ihrig, D., & Forstadt, L. (2006). Attributional choices for academic success and failure by intellectual gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 84, 191-215.
- Attig, C. (2021). Distanz, psychologische. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch Lexikon der Psychologie*. <https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/distanz-psychologische>.
- Ayduk, Ö., & Kross, E. (2008). Enhancing the Pace of Recovery. Self-Distanced Analysis of Negative Experiences Reduces Blood Pressure Reactivity. *Association for Psychological Science*, 19 (3), 229-231.
- Ayduk, Ö., & Kross, E. (2010). From A Distance: Implications of Spontaneous Self-Distancing for Adaptive Self-Reflection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 8 (5), 809-829.
- Bach, A. (2015). *Das Praxissemester in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Ergebnisse einer Evaluationsstudie zum Praxissemester an der Europa-Universität Flensburg*. Flensburg: Zentrum für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (ZfL), Europa-Universität Flensburg.

- Bach, A. (2020). Schulpraktika: Tages- und Blockpraktika. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 621-628. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Baltes-Götz, B. (2014). *Mediator- und Moderatoranalyse per multipler Regression mit SPSS*. Universität Trier: Zentrum für Informations-, Medien- und Kommunikationstechnologie (ZIMK).
- Baltes-Görz, B. (2016). *Generalisierte lineare Modelle und GEE-Modelle in SPSS Statistics*. Universität Trier: Zentrum für Informations-, Medien- und Kommunikationstechnologie (ZIMK).
- Baltes-Götz, B. (2020). *Analyse von hierarchischen linearen Modellen mit SPSS*. Trier: Zentrum für Informations-, Medien- und Kommunikationstechnologie (ZIMK) an der Universität Trier.
- Baltes-Götz, B. (2022). *Lineare Regressionen mit SPSS*. Trier: Zentrum für Informations-, Medien- und Kommunikationstechnologie (ZIMK) an der Universität Trier.
- Barrett, L. F., & Russell, J. A. (1999). The Structure of Current Affect: Controversies and Emerging Consensus. *American Psychological Association*, 8 (1), 10-14.
- Bauer, J. (2019). *Wie wir werden, wer wir sind. Die Entstehung des menschlichen Selbst durch Resonanz* (2. Aufl.). München: Carl Blessing Verlag.
- Baumert, J. (1993). Lernstrategien, motivationale Orientierung und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen im Kontext schulischen Lernens. *Unterrichtswissenschaft*, 21, 327-354.
- Baumert, J., & Kunter, M. (2013). Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In I. Gogolin, H. Kuper, H.-H. Krüger, J. Baumert (Hrsg.), *Stichwort: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 277-337. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Bell, T. (2004). Komplexe Systeme und Strukturprinzipien der Selbstregulation im fächerübergreifenden Unterricht – eine Lernprozessesstudie in der SII. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 10, 163-181.
- Bem, D.J. (1972). Self-perception theory. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (6 ed.), 1-62. New York: Academic Press.

- Bennewitz, H. (2020). Praxistheoretische Perspektiven auf die Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 188-195. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Best, H., & Wolf, C. (2012). Modellvergleich und Ergebnisinterpretation in Logit- und Probit-Regressionen. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 64, 337-395.
- Betsch, T., Funke, J., & Plessner, H. (2011). *Denken – Urteilen, Entscheiden, Problemlösen. Allgemeine Psychologie für Bachelor. Mit 33 Abbildungen und 14 Tabellen*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- BilWiss Autoren (2016). *Dokumentation der Erhebungsinstrumente der Projektphasen des BilWiss-Forschungsgramms von 2009 bis 2016*. [https://www.iqb.hu-berlin.de/fdz/studies/BilWiss/BilWiss\\_Skalenha.pdf](https://www.iqb.hu-berlin.de/fdz/studies/BilWiss/BilWiss_Skalenha.pdf).
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Bräuer, G. (2007). Portfolios in der Lehrerbildung als Grundlage für eine neue Lernkultur in der Schule. In M. Gläser-Zikuda & T. Hascher (Hrsg.), *Lernprozesse dokumentieren, reflektieren und beurteilen. Lerntagebuch und Portfolio in Bildungsforschung und Bildungspraxis*, 45-62. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Brendl, C. M., & Higgins, E. T. (1996). Principles of Judging Valence: What makes events positive or negative? *Advances in experimental social psychology*, 28, 95-160.
- Brenninkmeijer, V., Van Yeren, N. W., & Buunk, B. P. (2001). Burnout and depression are not identical twins: Is decline of superiority a distinguishing feature?. *Personality and Individual Differences* 30, 873-880.
- Bromme, R. (2001). Teacher Expertise. In N. J. Smelser & P. B. Baltes (Eds.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 15459-15465. Amsterdam: Elsevier.
- Capel, S. A. (1997). Changes in students' anxieties and concerns after their first and second teaching practices. *Educational Research*, 39 (2), 211-228.
- Carver, C. S. (1974). Facilitation of physical aggression through objective self-awareness. *Journal of Experimental Social Psychology*, 10, 365-370.

- Carver, C. S. (1975). Physical aggression as a function of objective self-awareness and attitudes toward punishment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 11, 510-519.
- Carver, C. S. (2004a). Self-Regulation of Action and Affect. In R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of Self-Regulation. Research, Theory and Applications*, 13-39. New York, London: The Guilford Press.
- Carver, C. S. (2004b). Negative Affects Deriving From the Behavioral Approach System. *Emotion*, 4 (1), 3-22.
- Carver, C. S. & Scheier, M. F. (1981). *Attention and self-regulation: A control-theory approach to human behavior*. New York: Springer.
- Carver, C., & Scheier, M. F. (1990a). Origins and Functions of Positive and Negative Affect: A Control-Process View. *Psychological Review*, 97(1), 19-35.
- Carver, C. S. & Scheier, M. F. (1990b). Principles of self-regulation: Action and emotion. In E. T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior*, 2, 3-52. New York: Guilford Press.
- Carver, C. S. & Scheier, M. F. (1998). *On the self-regulation of behavior*. New York: Cambridge University Press.
- Carver, C. S. & Scheier, M. F. (2000). Control theory: A useful conceptual framework for personality - social, clinical, and health psychology. In R. Baumeister (Ed.), *The Self in Social Psychology*, 299-316. Philadelphia: Psychology Press.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (2004). *Perspectives on personality* (5th Ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Cepeda, N. J., Pashler, H., Vul, E., Wixted, J., & Rohrer, D. (2006). Distributed practice in verbal recall tasks. A review and quantitative synthesis. *Psychological Bulletin*, 132(3), 354-380.
- Chambers, S. M., & Hardy, J. C. (2005). Length of Time in Student Teaching: Effects on Classroom Control Orientation and Self-Efficacy Beliefs. *Educational Research Quarterly*, 28(3), 3-9.

- Christmann U. (1999). Wahrnehmung, Kognition, Metakognition. In N. Groeben (Hrsg.), *Beiträge zur natur-, kultur-, sozialwissenschaftlichen Psychologie*. Köln: Kölner Psychologische Studien, Universität zu Köln.
- Ciarrochi, J., Scott, G., Deane, F.P., & Heaven, P.C.L. (2003). Relations between social and emotional competence and mental health: A construct validation study. *Personality and Individual Differences* 35, 1947–1963.
- Clark, D. M., & Fairburn, C. G. (1997). *Science and practice of cognitive behavior therapy*. New York: Oxford University Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analyses for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hilldale: Erlbaum.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159.
- Cohen, E., Hoz, R., & Kaplan, H. (2013). The practicum in preservice teacher education: A review of empirical studies. *Teaching Education*, 24(4), 345–380.
- Damasio, A. R. (2002). Emotions and Feelings. A Neurobiological Perspective. In A. S. R. Manstead, N. Frijda & A. Fischer (Eds.), *Feelings and Emotion. The Amsterdam Symposium*, 49-57. Cambridge: Cambridge University Press.
- Danek, A. H., Fraps, T., von Müller, A., Grothe, B., & Öllinger, M. (2014). It's a kind of magic – what self-reports can reveal about the phenomenology of insight problem solving. *Frontiers in Psychology*, 5, Article 1408.
- Davidson, R., & MacKinnon, J. G. (1996). The Power of Bootstrap Tests. *Queen's Economics Department Working Paper*, 937, 1-20.
- Donovan, J. j., & Radosevich, D. J. (1999). A meta-analytic review of the distribution of practice effect: Now you see it, no you don't. *Journal of Applied Psychology*, 84(5), 795-805.
- Döring-Seipel, E., & Dauber, H. (2010). Was hält Lehrer und Lehrerinnen gesund – die Bedeutung von Ressourcen, subjektiver Bewertung und Verarbeitung von Belastung für die Gesundheit von Lehrern und Lehrerinnen. *Schulpädagogik heute*, 1(2).
- Dörner, D. (1984). Denken, Problemlösen und Intelligenz. *Psychologische Rundschau*, 35 (1), 10-20.

- Dörner, D. (1994). Selbstreflexion und Handlungsregulation: Die psychologischen Mechanismen und ihre Bedingungen. In W. Lübke (Hrsg.), *Kausalität und Zurechnung. Über Verantwortung in komplexen kulturellen Prozessen*, 199-222. Berlin: de Gruyter.
- Driskell, J. E., Willis, R. P., & Copper, C. (1992). Effect of overlearning on retention. *Journal of Applied Psychology*, 77, 615–622
- Dunlosky, J., Rawson, K.A., Marsh, E., Nathan, M. J., & Willingham, D. (2013). Improving students' learning with effective learning techniques: Promising directions from Cognitive and Educational Psychology. *Psychological Science in the Public Interest*, 14(1), 4-58.
- Duval, S. Wicklund, R. A. (1972). *A theory of objective self-awareness*. New York: Academic Press.
- Eckert, C., Schilling, D., & Stiensmeier-Pelster, J. (2006). Einfluss des Fähigkeits-selbstkonzepts auf die Intelligenz- und Konzentrationsleistung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20, 41–48.
- Efron, B. (1982). *The Jackknife, the Bootstrap and Other Resampling Plans*. Philadelphia: Sociatex for industrial and applied Mathematics.
- Eid, M., Gollwitzer, M., & Schmitt, M. (2010). *Statistik und Forschungsmethoden*. Weinheim / Basel: Beltz.
- Eriecson, K. A., & Smith, J. (Eds.) (1991). *Toward a General Theory of Expertise. Prospects and limits*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Eysel-Gosepath, K., Daut, T., Pinger, A., Lehmacher, W., & Erren, T. (2012). Effects of noise in primary schools on health facets in German teachers. *Noise & Health*, 14, 129-134.
- Fahrmeir, L., Heumann, C., Künstler, R., Pigeot, I., & Tutz, G. (2016). *Statistik – Der Weg zur Datenanalyse* (8. Aufl.). Berlin Heidelberg: Springer.
- Fenigstein, A. Scheier, M. F. Buss, A. H. (1975). Public and private self-consciousness: Assessment and theory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 522– 527.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7, 117–140.



- Feuerhahn, N., Bellingrath, S., & Kudielka, B. M. (2013). The interplay of matching and non-matching job demands and resources on emotional exhaustion among teachers. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 5, 171-192.
- Fiedler, K., & Hütter, M. (2013). Memory and emotion. In T. Perfect & S. Lindsay (Eds.), *The Sage Handbook of Applied Memory*, 145-161. London: Sage Publications.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). Los Angeles: Sage.
- Filipp, S.-H., & Freudenberg, E. (1989). *Der Fragebogen zur Erfassung dispositionaler Selbstaufmerksamkeit: SAM-Fragebogen*. Göttingen: Hogrefe.
- Fimian, M. J., & Blanton, L. P. (1987). Research note. Stress, burnout, and role problems among teacher trainees and first-year teachers. *Journal of Occupational Behavior*, 8, 157-165.
- Finsterwald, M., Schober, B., Jöstl, G., & Spiel, C. (2012). Motivation und Attributionen: Geschlechtsunterschiede und Interventionsmöglichkeiten. In H. Stöger, A. Ziegler & M. Heilemann (Hrsg.), *Mädchen und Frauen in MINT. Bedingungen von Geschlechtsunterschieden und Interventionsmöglichkeiten. Lehr-Lern-Forschung*, 1, 195-214.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring. A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Fleiss, J. L., Levin, B., & C Paik, M. C. (2003). *Statistical Methods for Rates and Proportions* (3rd ed.). New York: Wiley & Sons.
- Fritz, C. O., Morris, P. E., & Richler, J. J. (2012). Effect Size Estimates: Current Use, Calculations, and Interpretation. *Journal of Experimental Psychology*, 141(1), 2-18.
- Funke, J. (2014). *Das Lösen komplexer Probleme (Solving complex problems)*. Universität Heidelberg. [https://www.psychologie.uni-heidelberg.de/ae/allg/hdb\\_ap/KPL\\_Muster\\_JF.pdf](https://www.psychologie.uni-heidelberg.de/ae/allg/hdb_ap/KPL_Muster_JF.pdf).
- Funke, J., & Zumbach, J. (2006). Problemlösen. In H. Mandl & H.F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien*, 206-220. Göttingen: Hogrefe.

- Garnefski, N., Boon, S., & Kraaij, V. (2003). Relationships between cognitive strategies of adolescents and depressive symptomatology across different types of life event. *Journal of Youth and Adolescence*, 32, 401–408.
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30, 1311–1327.
- Garnefski, N., Teerds, J., Kraaij, V., Legerstee, J., & van den Kommer, T. (2004). Cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: Differences between males and females. *Personality and Individual Differences*, 36, 267–276.
- Gerring, R. J., & Zimbardo P. G. (2008). *Psychologie* (18. aktualisierte Aufl., S. 371–394). München: Pearson Studium.
- Gilbert, D. T., & Malone, P. S. (1995). The Correspondence Bias. *Psychological Bulletin*, 117(1), 21–38.
- GitHub, Inc. (2022). *Effect Size Calculators*. [https://github.com/stonegold546/cohens\\_d\\_calculators/blob/master/README.md](https://github.com/stonegold546/cohens_d_calculators/blob/master/README.md)
- Grant, A. (2001). Rethinking Psychological Mindedness: Metacognition, Self-reflection, and Insight. *Behaviour Change*, 18(1), 8–17.
- Grant A. M., Franklin, J., & Langford, P. (2002). The Self-Reflection and Insight Scale: A new measure of private self-consciousness. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 30(8), 821–836.
- Grant, A. M. (2003). The impact of life coaching on goal attainment, metacognition and mental health. *Social Behavior and Personality*, 3(13), 253–263.
- Greeno, J. G. (2006). Learning in activity. In R. K. Sawyer (Ed.), *Cambridge handbook of the learning sciences*, 79–96. New York: Cambridge University Press.
- Greif, S. (2007). Advances in research on coaching outcomes. *International Coaching Psychology Review*, 23, 220–247.
- Greif, S. (2008). *Coaching und ergebnisorientierte Selbstreflexion. Theorie, Forschung und Praxis des Einzel- und Gruppencoachings*. Göttingen: Hogrefe.
- Greif, S. (2010). A new frontier of research and practice: Observation of coaching behavior. *The Coaching Psychologist*, 6(2), 21–29.

- Greif, S. & Berg, C. (2011). *Result-oriented self-reflection. Report on the construct validation of theory-based scales*. Osnabrück: University of Osnabrück.
- Greif, S., & Rauen, C. (2018). Selbstreflexion im Coaching. In S. Greif, H. Möller & W. Scholl (Hrsg.), *Handbuch Schlüsselkonzepte im Coaching*. Berlin, Heidelberg: Springer Reference Psychologie.
- Gröschner, A. & Klaß, S. (2020). Praxissemester und Langzeitpraktikum. In C. Cramer, M. Drahmman, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 629-635. Stuttgart: UTB
- Gröschner, A., & Schmitt, C. (2010). Wirkt, was wir bewegen? – Ansätze zur Untersuchung der Qualität universitärer Praxisphasen im Kontext der Reform der Lehrerbildung. *Erziehungswissenschaft 21(40)*, 89-97.
- Gruber, H., & Mandl, H. (1996). Expertise und Erfahrung. In H. Gruber & A. Ziegler (Hrsg.), *Expertiseforschung. Theoretische und methodische Grundlagen*, 18-34. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Gruber, H., Scheumann, M., & Krauss, S. (2019). Problemlösen und Expertiseerwerb. In D. Urhahne, M. Dresel & F. Fischer (Hrsg.), *Psychologie für den Lehrerberuf*. Wiesbaden: Springer.
- Gün, B. (2011). Quality self-reflection through reflection training. *ELT Journal*, 65 (2), 126-135.
- Häcker, T. H. (2017). Grundlagen und Implikationen der Forderung nach Förderung von Reflexivität in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Berndt, T. Häcker & T. Leonhard (Hrsg.), *Reflexive Lehrerbildung revisited: Traditionen - Zugänge – Perspektiven*, 21–45. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Haga, S. M., Kraft, P., & Corby, E.-K. (2009). Emotion regulation: Antecedents and well-being outcomes of cognitive reappraisal and expressive suppression in cross-cultural samples. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*, 10(3), 271-291.
- Hannemann, L., Gesa, U., & Thies, B., (2019). Training zur Förderung von Classroom-Management-Kompetenzen bei Lehramtsstudierenden – 2. Evaluationsstudie. In G. Uhde & B. Thies (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung im Lehramtsstudium durch professionelles Training*. 69-82. Braunschweig: Technische Universität Braunschweig, Institut für pädagogische Psychologie.

- Hannover, B., & Greve, W. (2018). Kapitel 23: Selbst und Persönlichkeit. In W. Schneider & U. Lindenberger (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie (8. Aufl.)*, 559-578. Weinheim, Basel: Beltz.
- Hascher, T., & Hagenauer, G. (2016). Openness to theory and its importance for pre-service teachers' self-efficacy, emotions, and classroom behavior in the teaching practicum. *International Journal of Educational Research*, 77, 15–25.
- Hascher, T., & Wepf, L. (2007). Lerntagebücher im Praktikum von Lehramtsstudierenden. *Empirische Pädagogik*, 21(2), 101-108.
- Häsel-Weide, U. (2020). Mathematik (Primarstufe) in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 462-469. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Hasselhorn, M. (1992). Metakognition und Lernen. In G. Nold (Hrsg.), *Lernbedingungen und Lernstrategien: Welche Rolle spielen kognitive Verstehtungsstrukturen? - Tübinger Beiträge zur Linguistik*, 366, 35-63. Tübingen: Narr.
- Hinz, A., Blaser, G., Schmutzer, G., Bailer, H., Grulke, N., Brähler, E., & Albani, C. (2010). Überprüfung und Normierung des „Fragebogens zur Erfassung dispositionaler Selbstaufmerksamkeit“ (SAM) an einer repräsentativen deutschen Bevölkerungsstichprobe. *Klinische Diagnostik und Evaluation*, 3, 382-395.
- Hock, M., & Kohlmann, C.-W. (2016). *Angst, kognitive Modelle*. Dorsch Lexikon der Psychologie. <https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/angst-kognitive-modelle>.
- Horn, W. (1983). *Leistungsprüfsystem L-P-S*. Göttingen: Hogrefe.
- Hoyer, J. (2000). *Dysfunktionale Selbstaufmerksamkeit*. Heidelberg: Roland Assanger.
- Hübner, S., Nuckels, M. & Renkl, A. (2007). Lerntagebücher als Medium des selbstgesteuerten Lernens – Wie viel instruktionale Unterstützung ist sinnvoll?. In M. Gläser Zikuda (Hrsg.), *Lerntagebuch und Portfolio auf dem Prüfstand*. *Empirische Pädagogik*, 21 (2), 119-137. Landau in der Pfalz: Verlag Empirische Pädagogik.

- IBM Corp. Released 2016. *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 24.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Ingram, R. E. (1990). Self-focused attention in clinical disorders: Review and a conceptual model. *Psychological Bulletin*, 107, 156–176.
- Institut für Demoskopie Allensbach (2012). *Lehre(r) in Zeiten der Bildungs- und Lehrberufspanik. Eine Studie zum Prestige des Lehrerberufs und zur Situation an den Schulen in Deutschland*. <http://www.ifd-allensbach.de/studien-und-berichte/veroeffentlichtestudien.html>.
- Isaylar, A. (2016). Selbstreflexion. In D. Frey (Hrsg.), *Psychologie der Werte*, 177–186. Berlin, Heidelberg: Springer.
- James, W. (1892/1999). The self. In R. F. Baumeister (Ed.), *The self in social psychology*, 69–77. Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Jahncke, H. (2019). (Selbst-)Reflexionsfähigkeit. Modellierung, Differenzierung und Beförderung mittels eines Kompetenzentwicklungsportfolios. *Schriften zur Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 15. Augsburg und München: Rainer Hampp Verlag.
- Jantowski, A., Bartsch, A.-M., Limmer, J., & Gumz, E. (2010). *Evaluationsbericht zum Praxissemester im Jenaer Modell des Lehramtsstudiengangs – Belastungserleben und Studienzufriedenheit im modularisierten Lehramtsstudiengang unter Praxisbedingungen*. Jena: Friedrich-Schiller-Universität.
- Kehrmann, T. (2002). *Rationalitätssicherung bei hohen Wissensdefiziten. Entwicklung eines Modells zum Controlling strategischer Problemlösungsteams*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Kessler, T., & Fritsche, I. (2018). Vom Ich und vom Wir: Das Selbst und die soziale Identität. In T. Kessler & I. Fritsche (Hrsg.), *Sozialpsychologie, Basiswissen Psychologie*, 71-82. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Kocher, M., Wyss, C., Baer, M., & Edelmann, D. (2010). Unterrichten lernen: den Erwerb von Unterrichtskompetenzen angehender Lehrpersonen videobasiert nachzeichnen. Eine explorative Längsschnittuntersuchung an der Pädagogischen Hochschule Zürich. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 3(1), 23–55.

- Kolbe, F.-U., & Combe, A. (2008). Lehrerbildung. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung. 2., durchgesehene und erweiterte Auflage*, 877-904. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kraaij, V., Pruymboom, E., & Garnefski, N. (2002). Cognitive coping and depressive symptoms in the elderly: A longitudinal study. *Aging and Mental Health*, 6, 275–281.
- Kross, E., Ayduk, O. (2008). Facilitating Adaptive Emotional Analysis: Distinguishing Distanced-Analysis of Depressive Experiences From Immersed-Analysis and Distraction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(7), 924-938.
- Kross, E., & Ayduk, Ö. (2011). Making Meaning out of Negative Experiences by Self-Distancing. *Current Directions ins Psychological Science*, 20(3), 187-191.
- Kross, E. & Ayduk, O. (2016). Self-distancing: Theory, research, and current directions. *Advances in Experimental Social psychology*, 55, 81–136.
- Kross, E., Ayduk, Ö., & Mischel, W. (2005). When Asking „Why“ Does Not Hurt. Distinguishing Ruination from Reflective Processing of Negative Emotions. *American Psychological Society*, 16(9), 709-715.
- Kross, E., & Grossmann, I. (2012). Boosting wisdom: Distance from the self enhances wise reasoning, attitudes, and behavior. *Journal of Experimental Psychology*, 141(1), 43-48.
- Krupp, J., Taubner, S., Huber, D., & Hamburger, A. (2019). Validierung der deutschen Übersetzung der Psychological Mindedness Scale (PMS). *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 65(1), 27-41.
- Kuhl, J. (2001). *Motivation und Persönlichkeit. Interaktionen psychischer Systeme*. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe Verlag.
- Kuiken, D., Carey, R., & Nielson, T. (1986). Moments of Affective Insight: Their Phenomenology and Relations to selected individual Differences. *Imagination, Cognition and Personality*, 6(4), 341-364.
- Kultusministerkonferenz (2004). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004.

- Landis, J. R., & Koch, G.G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159–174.
- Laux, L. (2013). *Das State-trait-Angst-Depressions-Inventar: STADI; Manual*. Hogrefe.
- Lee, G. R. (2000). Reviewed Work(s): Family, Socialization and Interaction Process by T. Parsons and R. Bales. *Journal of Marriage and Family*, 62 (3), 852–853.
- Lee, G., & Wu, C. (2006). Enhancing the teaching experience of preservice teachers through the use of videos in web-based computer mediated communities. (CMC). *Innovations in Education and Teaching International*, 43, 369–380.
- Lenhard, W., & Lenhard, A. (2016). *Berechnung von Effektstärken*. Psychometrica. <https://www.psychometrica.de/effektstaerke.html>.
- Lipowsky, F. (2015). Üben. E. Wild, & J. Möller (Hrsg.). *Pädagogische Psychologie* (2. Auf.), 88–89. Berlin / Heidelberg: Springer-Verlag.
- Lischetzke, T., Eid, M., Wittig, F., & Trierweiler, L. (2001). Die Wahrnehmung eigener und fremder Gefühle. *Diagnostica*, 47, 167–177.
- Livingston, J. A. (2003). Metacognition: An Overview. *Psychology*, 13, 259–266.
- Lyke, J. A. (2009). Insight, but not self-reflection, is related to subjective well-being. *Personality and Individual Differences*, 46, 66–70.
- Markus, H. (1977). Self-schemata and processing information about the self. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 63–78.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The Measurement of Experienced Burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99–113.
- Matheson, K., & Anisman, H. (2003). Systems of coping associated with dysphoria, anxiety, and depressive illness: A multivariate profile perspective. *Stress*, 6, 223–234.
- Matthews, G., & Wells, A. (2004). Rumination, depression, and metacognition: The S-REF model. In C. Papageorgiou & A. Wells (Eds.), *Depressive Rumination: Nature, Theory and Treatment*, 125–151. New York: John Wiley & Sons.

- Maxwell, S. E. (2000). Sample Size and Multiple Regression Analysis. *Psychological Methods*, 5(4), 434-458.
- Mayr, J., Hanfstingl, B., & Neuweg, G. H. (2020). Persönlichkeitsansatz in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 141-147. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Weinheim / Basel: Beltz Verlag.
- McIsaac, H. K., & Eich, E. (2004). Vantage Point in Traumatic Memory. *American Psychological Society*, 15(4), 248-253.
- Meschede, N., Hartinger, A., & Möller, K. (2020). Sachunterricht in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 541-548. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Miller, M. (2008). Problem-based conversations using preservice teachers' problems as a mechanism for their professional development. *Teacher Education Quarterly*, 35, 77– 100.
- Mischel, W., & Rodriguez, M. L. (1993). Psychological Distance in Self-Imposed Delay of Gratification. In R. R. Cocking, K. A. Renninger & A. Renninger (Eds.), *The Development and Meaning of Psychological Distance*, 109-121. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mischowski, D., Kross, E., & Bushman, B. J. (2012). Flies on the wall are less aggressive: Self-distancing “in the heat of the moment” reduces aggressive thoughts, angry feelings and aggressive behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48, 1187-1191.
- Morris, W. N., & Schnurr, P.P. (1989). *Mood: The frame of mind*. Springer-Verlag Publishing.
- Newell, A., & Rosenbloom, P. S. (1981). Mechanisms of skill acquisition and the law of practice. In J. R. Anderson (Ed.), *Cognitive skills and their acquisition*. Hillsdale: Erlbaum.



- Newell, A., & Simon, H. A. (1972). *Human problem solving*. Englewood Cliffs, MJ: Prentice Hall.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to Depression and Their Effects on the Duration of Depressive Episodes. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(4), 569-582.
- Nolen-Hoeksema, S. (2004). The Response Style Theory. In C. Papageorgiou & A. Wells (Eds.), *Depressive Rumination: Nature, Theory and Treatment*. West Sussex, England: Wiley.
- Nolen-Hoeksema, S., Parker, L., & Larson, J. (1994). Ruminative coping with depressed mood following loss. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 92-104
- Nübling, M., Vomstein, M., Haug, A., & Nübling, T. (2012). *Personenbezogene Gefährdungsbeurteilung an öffentlichen Schulen in Baden-Württemberg - Erhebung psychosozialer Faktoren bei der Arbeit*. Freiburg: Freiburger Forschungsstelle Arbeits- und Sozialmedizin (FFAS). <https://www.ffaw.de/assets/Uploads/Abschlussbericht-Schulen-in-Baden-Wuerttemberg.pdf>.
- Oevermann, U. (2008). Profession contra Organisation? Strukturtheoretische Perspektiven zum Verhältnis von Organisation und Profession in der Schule. In W. Helsper, S. Busse, M. Hummrich & R.-T. Kramer (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität in Organisationen. Neue Verhältnisbestimmungen am Beispiel Schule*, 55-78. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Oerter, R. (1987). Self-object Relation as a Basis of Human Development. In L. Oppenheimer & J. Valsiner (Eds.), *The Origins of Action*, 65-100. New York: Springer.
- Oser, F., & Oelkers, J. (2001). *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderbildung zur Ausbildung professioneller Standards*. Zürich: Rütger.
- Park, J., Ayduk, Ö., & Kross, E. (2016). Stepping Back to Move Forward: Expressive Writing Promotes Self-Distancing. *Emotion* 16(3), 349-364.
- Pekrun, R. (2006). The Control-Value Theory of Achievement Emotions: Assumptions, Corollaries, and Implications for Educational Research and Practice. *Educational Psychology Review*, 18, 315-341.

- Pekrun, R. (2018). Emotion, Lernen und Leistung. In M. Huber & S. Krause (Hrsg.), *Bildung und Emotion*, 215-232. Wiesbaden: Springer.
- Pekrun, R., Goetz, T., & Perry, R.P. (2005). *Academic Emotions Questionnaire (AEQ). User's manual*. Munich: Department of Psychology, University of Munich.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R.P. (2002). Positive emotions in education. In E. Frydenberg (Ed.), *Beyond coping: Meeting goals, visions, and challenges*, 149-174. Oxford, England: Elsevier.
- Porsch, R., & Gollub, P. (2017). Veränderungen von Angst zu Unterrichten bei Lehramtsstudierenden nach einem schulpraktischen Aufenthalt. Ergebnisse der InPraxis-Studie zum Praxissemester in Nordrhein-Westfalen. In N. Hericks (Hrsg.), *Hochschulen im Spannungsfeld der Bologna-Reform*, 239-256. Wiesbaden: Springer.
- Porsch, R., & Gollub, P. (2018). Angst zu Unterrichten bei Lehramtsstudierenden vor und nach dem Praxissemester. Ergebnisse der InPraxis-Studie. In L. Pilypaitytė & H.-S. Siller (Hrsg.), *Schulpraktische Lehrerprofessionalisierung als Ort der Zusammenarbeit*, 237-246.
- Rachmann, S. (1971). Obsessional Ruminations. *Behavior Research & Therapy*, 6(3), 229-235.
- Rahm, S. & Lunkenbein, M. (2014). Anbahnung von Reflexivität im Praktikum. Empirische Befunde zur Wirkung von Beobachtungsaufgaben im Grundschulpraktikum. In K.-H. Arnold, A. Gröschner & T. Hascher (Hrsg.), *Schulpraktika in der Lehrerbildung. Theoretische Grundlagen, Konzeptionen, Prozesse und Effekte*, 237-256. Münster: Waxmann.
- Rasch, Friese, Hofmann & Naumann (2014). *G\*Power Ergänzung. Quantitative Methoden. Band 2* (4. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- R Development Core Team (2008). *R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing*. Vienna, Austria: <http://www.R-project.org>.
- Reisenzein, R. (2001). Appraisal processes conceptualized from a schema-theoretic perspective. In K. R. Scherer, A. Schorr & T. Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion*, 187–201. Oxford, UK: Oxford University Press

- Renkl, A. (2020). Wissenserwerb. In E. Wild, & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie (3. Aufl.)*, 3-24. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Rheinberg, F. (2006). *Motivation* (6. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Robert, C., & Stark, P. (2008). Readiness for self-directed change in professional behaviors: factorial validation of the Self-reflection and Insight Scale. *Medical education*, 42, 1054-1063.
- Robichaud, M., Dugas, M. J., & Conway, M. (2003). Gender differences in worry an associated cognitive behavioral variables. *Journal of Anxiety Disorders*, 17(5), 501-516.
- Robinson, M.S., & Alloy, L.B. (2003). Negative cognitive styles and stress-reactive rumination interact to predict depression: A prospective study. *Cognitive Therapy and Research*, 27, 275–292
- Rohrer, D., & Taylor, K. (2006). The effects of overlearning and distributed practice on the retention of mathematics knowledge. *Applied Cognitive Psychology*, 20, 1209-1224.
- Ronfeldt, M., & Reininger, M. (2012). More or better student teaching? *Teaching and Teacher Education*, 28(8), 1091– 1106.
- Rosenfield, S. (2000). Gender and dimensions of the self: Implications for internalizing and externalizing behavior. In E. Frank (Ed.), *Gender and its effects on psychopathology*, 23-35. American Psychiatric Publishing.
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–36.
- Rothermund, K, & Eder, A. (2011). *Allgemeine Psychologie: Motivation und Emotion*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; Springer Fachmedien.
- Rothland, M., & Boecker, S. K. (2014). Wieder das Imitationslernen in verlängerten Praxisphasen. Potenzial und Bedingungen des forschenden Lernens im Praxissemester. *DSS – Die Deutsche Schule*, 106(4), 386-397.
- Ruble, D. N. (1994). A Phase Model of Transitions: Cognitive and Motivational Consequences. *Advances in Experimental Social Psychology*, 26, 163-214.
- Satorra, A., & Bentler, P.M. (2001). A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis. *Psychometrika*, 66, 507–514.

- Schaarschmidt, U. (2005). *Psychische Belastung im Lehrerberuf*. [https://www.arbeitsschutz-schulen-nds.de/fileadmin/Dateien/Psychosoziale\\_Themen/Dokumente/psychische\\_belastung\\_im\\_lehrerberuf.pdf](https://www.arbeitsschutz-schulen-nds.de/fileadmin/Dateien/Psychosoziale_Themen/Dokumente/psychische_belastung_im_lehrerberuf.pdf)
- Scherer, K.R. (1990). Theorien und aktuelle Probleme der Emotionspsychologie. In K.R. Scherer (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie (C, UV, 3). Psychologie der Emotion*, 1-38. Göttingen: Hogrefe.
- Scherer, K. (2000). Emotion. In W. Stroebe, K. Jonas & M. Hewstone (Hrsg.), *Sozialpsychologie*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluation the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23–77.
- Schmitt, N. (1996). Uses and abuses of coefficient alpha. *Psychological Assessment*, 8(4), 350-353.
- Schmitt, V. (2015). *Reflexionsfähigkeit als Voraussetzung für die Veränderung von Denken und Handeln: Selbstreflexive Fähigkeiten im Kontext schulpraktischer Studien der universitären Lehrerbildung*. Unveröffentlichte Masterarbeit.
- Schmitt, M. & Altstötter-Gleich (2010). *Differenzielle Psychologie und Persönlichkeitspsychologie. KOMPAKT*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Schöne, C. (2018). Selbstwertkontingenz – wenn das Streben nach Selbstwert die Motivation bestimmt. In B. Spinath, O. Dickhäuser, C. Schöne (Hrsg.), *Psychologie der Motivation und Emotion. Grundlagen und Anwendung in ausgewählten Lern- und Arbeitskontexten*, 39-52. Göttingen: Hogrefe.
- Schwarz, N. (2012). Feelings-as-Information Theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of Theories of Social Psychology*, 289-308. London / California / New Delhi / Peking: SAGE.
- Schwinger, M., von der Laden, T. & Spinath, B. (2007). Strategien zur Motivationsregulation und ihre Erfassung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 39, 57-69. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Seabrook, R., Brown, G. D. A., & Solity, J. E. (2005). Distributed and massed practice: From laboratory to classroom. *Applied Cognitive Psychology*, 19, 107-122.

- Seipp, B., & Schwarzer, C. (1991). Angst und Leistung – Eine Metaanalyse empirischer Befunde. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 5(2), 85-97.
- Shadish, W. R., Cook, C. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Belmont, USA: Wadsworth Cengage Learning.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4 – 14.
- Silvernail, D., & Costello, M. (1983). The impact of student teaching and internship programs on preservice teachers' pupil control perspectives, anxiety levels, and teaching concerns. *Journal of Teacher Education*, 34(4), 32-36.
- Silvia, P. J., & Duval, T. S. (2001). Objective Self-Awareness Theory: Recent Progress and Enduring Problems. *Personality and Social Psychology Review*, 5(3), 230-241.
- Silvia, P. J., & Phillips, A. G. (2011). Evaluating self-reflection and insight as self-conscious traits. *Personality and Individual Differences*, 50, 234-237.
- Simon, B., & Trötschel, R. (2007). Das Selbst und die soziale Identität. In K. Jonas, W. Stroebe & M. Hewstone (Hrsg.), *Sozialpsychologie. Eine Einführung* (5. Aufl.), 147-186. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Skamp, K., & Mueller, A. (2001). A longitudinal study of the influences of primary and secondary school, university and practicum on student teachers' images of effective primary science practice. *International Journal of Science Education*, 23, 227–245.
- Smith, J. M., & Alloy, L. B. (2009). A roadmap to rumination: A review of the definition, assessment and conceptualization of this multifaceted construct. *Clin Psychol. Rev.*, 29 (2), 1-30.
- Sobel, H. S., Cepeda, N. J., & Kapler, I. V. (2011). Spacing effects in realworld classroom vocabulary learning. *Applied Cognitive Psychology*, 35, 763-767.
- Sodian, B. (2018). Denken. In W. Schneider & U. Lindenberger (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (8. überarbeitete Auflage), 395 – 422. Weinheim, Basel: Beltz.

- Spiro, R. J., Feltovich, P. J., Jacobson, M. J. & Coulson, R. L. (1991). Cognitive Flexibility, Constructivism, and Hypertext: Random Access Instruction for Advanced Knowledge Acquisition in Ill-Structured Domains. *Educational Technology*, 31(5), 24–33.
- Spooner, M., Flowers, C., Lambert, R., & Algozzine, B. (2008). Is more really better? Examining perceived benefits of an extended student teaching experience. *The Clearing House*, 81(6), 263-269.
- Sternberg, R. J. (1986). Inside Intelligence. *American Scientist*, 74(2), 137-143.
- Tajfel, H., & Turner, J.C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. In W.G. Austin & S. Worchel (Eds.), *The social psychology of intergroup relations*, 33–47. Monterey, CA: Brooks/Cole.
- Tajfel, H., & Turner, J.C. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. In S. Worchel & W.G. Austin (Eds.), *Psychology of intergroup relations* (2. Ed.), 7–24. Chicago: Nelson-Hall.
- Teismann, T., Hanning, S., von Bracherl, R., & Willutzki, U. (2012). *Kognitive Verhaltenstherapie depressiven Grübelns. Mit 39 Abbildungen und 4 Hörübungen auf CD-ROM*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Terhart, E. (Hrsg.) (2001). *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland. Abschlussbericht der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission*. Weinheim: Beltz.
- Terhart, E. (2002). *Standards für die Lehrerbildung. Eine Expertise für die Kultusministerkonferenz*. Münster: ZKL.
- Terhart, E. (2020). Lehrerinnen- und Lehrerbildung für die allgemeinbildenden Schulen (schul- und stufenspezifische Lehramtstypen). In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 247-255. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Tobinski, D. A. (2017). *Kognitive Psychologie. Problemlösen, Komplexität und Gedächtnis. Mit 46 Abbildungen*. Berlin: Springer.
- Todd, N. (Hrsg.) (2009). *Handbook of prejudice, stereotyping and discrimination*. New York: Psychology Press.

- Tomšštuk, I., & Ugaste, A. (2012). The role of emotions in student teachers' professional identity. *European Journal of Teacher Education*, 35(4), 421–433.
- Trager, B. (2012). *Förderung von Selbstreflexion bei pädagogischen Professionals mit Hilfe von E-Portfolios. Dissertation*. Erlangen-Nürnberg: Friedrich-Alexander-Universität.
- Universität Köln (2022). *Nichtparametrische Varianzanalysen - Übersicht der Methoden*. <http://www.uni-koeln.de/~a0032/statistik/nonpar-anova-uebersicht.pdf>
- Universität Zürich (2021). *Methodenberatung. Faktorenanalyse. Online-Veröffentlichung*. [https://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse\\_spss/interdependenz/reduktion/faktor.html](https://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse_spss/interdependenz/reduktion/faktor.html).
- Ulrich, I., Klingebiel, F., Bartels, A., Staab, R., Scherer, S., & Gröschner, A. (2019). Wie wird das Praxissemester im Lehramtsstudium auf Studierende? Ein systematischer Review. In U. Ulrich & A. Gröschner (Hrsg.), *Praxissemester im Lehramtsstudium in Deutschland: Wirkungen auf Studierende*, 1-66. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Urban, D., & Mayerl, J. (2018). *Angewandte Regressionsanalyse: Theorie, Technik und Anwendung* (5. Aufl.). Wiesbaden: Springer VS.
- van Merriënboer, J. J. G., & Kester, L. (2005). The four-component instructional design model: Multimedia principles in environments for complex learning. In R. E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning*, 71–93. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wagner, K., Berger, M., Krause, U.-M., & Stark, R., (2018). Förderung wissenschaftlichen Denkens im Lehramtsstudium: Lernen aus eigenen und fremden Fehlern in multiplen und uniformen Kontexten. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 32 (1-2), 5-22.
- Watkins, E. R. (2008). Constructive and Unconstructive Repetitive Thought. *Psychological Bulletin*, 134(2), 163-206.
- Watson, D., Wiese, D., Vidya, J., & Tellegen, A. (1999). The two general activation systems of affect: Structural findings, evolutionary considerations, and psychobiological evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(5), 820-838.

- Weber, S. & Hobler, D. (2015). *Lehramtstudent\_innen nach Studiengängen und Fächern im Wintersemester 2013/14 in Deutschland. Auswertung für das GEW-Zukunftsforum Lehrer\_innenbildung*. Frankfurt am Main: Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer.
- Werning, R., & Neugebauer, T. (2020). Sonderpädagogik und Rehabilitationspädagogik in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 603-609. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Weyland, U., & Wittman, E. (2011). Expertise. Praxissemester im Rahmen der Lehrerbildung. 1.Phase an hessischen Hochschule. *Materialien zur Bildungsforschung, Band 30*. Frankfurt: GFFP und DIPF.
- Wicklund, R. A. (1975). Objective Self-Awareness. *Advances in Experimental Social Psychology*, 8, 233-275.
- Wilbers, K. (2020). *Einführung in die Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Schulische und betriebliche Lernwelten erkunden – (1. Aufl.)*. Berlin: epubli GmbH.
- Wild, K.-P. (2005). *Individuelle Lernstrategien von Studierenden. Konsequenzen für die Hochschuldidaktik und die Hochschullehre*. BzL-online.
- Woolfolk, A. (2014). *Pädagogische Psychologie* (12. akt. Aufl.). Halbergmoos: Pearson Deutschland GmbH.
- Wundt, W. (1863/1990). *Vorlesungen über die Menschen – und Thierseele. Zweiter Band*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, Deutscher Verlag der Wissenschaften GmbH.
- Yayli, D. (2008). Theory-Practice Dichotomy in Inquiry: Meanings and preservice teacher-mentor-teacher tension in Turkish literacy classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 24, 889–900.



- Yuan, R., & Lee, I. (2016). ‚I need to be strong and competent‘: a narrative inquiry of a student-teacher’s emotions and identities in teaching practicum. *Teachers And Teaching: Theory And Practice*, 22(7), 819–841.
- Ziegler, A., Kastner, C., & Blettner, M. (1998). The Generalised Estimating Equations: An Annotated Bibliography. *Biometrical Journal*, 40(2), 115-139.
- Ziegler, A., & Schober, B. (2001). *Theoretische Grundlagen und praktische Anwendung von Reattributionstrainings*. Regensburg. Roderer Verlag.
- Zimmer, J. (2001). Reflexion. In Hüllinghorst, A. (Hrsg.). *Bibliothek dialektischer Grundbegriffe, Heft 7*. Bielefeld: Aisthesis Verlag.
- Zimmermann, L., Unterbrink, T., Pfeifer, R., Wirsching, M., Rose, U., Stöbel, U., Nübling, M., Buhl-Grießhaber, V., Frommhold, M., Schaarschmidt, U., & Bauer, J. (2012). Mental health and patterns of work-related coping behavior in a German sample of student teachers: a cross-sectional study. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 85, 865-876.



## Tabellenverzeichnis

|            |                                                                                                                                                                                        |     |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabelle 1  | Standards für angehende Lehrkräfte am Ende der universitären Phase der Ausbildung (Terhart 2002) .....                                                                                 | 46  |
| Tabelle 2  | Studie 1: Teilnahmequote über die Messzeitpunkte A bis Y .....                                                                                                                         | 69  |
| Tabelle 3  | Studie 1: Soziodemographische Merkmale der Stichprobe.....                                                                                                                             | 70  |
| Tabelle 4  | Studie 1: Selbstreflexion – Items und Itemkennwerte der gekürzten Selfreflection and Insight Scale .....                                                                               | 71  |
| Tabelle 5  | Studie 1: Emotionale Erschöpfung – Items und Itemkennwerte über alle MZP .....                                                                                                         | 73  |
| Tabelle 6  | Studie 1: Deskriptive Statistik von Selbstreflexion und emotionaler Erschöpfung.....                                                                                                   | 76  |
| Tabelle 7  | Studie 1: Selbstreflexive Einsicht erklärt durch selbstreflexive Aktivität und emotionale Erschöpfung.....                                                                             | 84  |
| Tabelle 8  | Studie 2: Emotionale Erschöpfung im Praktikum – Items und Item-Kennwerte über alle MZP .....                                                                                           | 100 |
| Tabelle 9  | Studie 2: Freude im Praktikum – Items und Item-Kennwerte über alle MZP hinweg .....                                                                                                    | 101 |
| Tabelle 10 | Studie 2: Problembezogene Selbstreflexion – Items und Itemkennwerte über alle MZP.....                                                                                                 | 101 |
| Tabelle 11 | Studie 2: Kategoriensystem zu Problemen Lehramtsstudierender in schulischen Praxisphasen.....                                                                                          | 106 |
| Tabelle 12 | Studie 2: Häufigkeit berichteter Probleme insgesamt und nach Messzeitpunkt .....                                                                                                       | 109 |
| Tabelle 13 | Studie 2: Bivariate Korrelationen emotionalen Erlebens mit berichteten Problembereichen im Praktikum .....                                                                             | 112 |
| Tabelle 14 | Studie 2: Deskriptive Statistiken und Korrelationen - emotionalen Erschöpfung / Freude und Problembereiche .....                                                                       | 115 |
| Tabelle 15 | Studie 2: Modelparameter und Modellgüte zur Vorhersage der Selbstreflexion aus dem Bericht spezifischer Probleme unter Berücksichtigung von Messwiederholung und Personenvarianz ..... | 120 |
| Tabelle 16 | Studie 3: Design / Versuchsplan .....                                                                                                                                                  | 136 |
| Tabelle 17 | Studie 3: Beschreibung der Stichprobe zu t1 .....                                                                                                                                      | 138 |
| Tabelle 18 | Studie 3: Teilnahmequote (Faktor A & B).....                                                                                                                                           | 139 |
| Tabelle 19 | Studie 3: Übersicht über die Anzahl offener Selbstreflexionen.....                                                                                                                     | 140 |

|            |                                                                                                                               |     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabelle 20 | Studie 3: Emotionales Erleben – Items und Item-Kennwerte über alle MZP hinweg.....                                            | 142 |
| Tabelle 21 | Studie 3: Selbstaufmerksamkeit – Items und Item-Kennwerte über alle MZP hinweg.....                                           | 143 |
| Tabelle 22 | Studie 3: Selbstreflexion, dispositional – Items und Itemkennwerte .....                                                      | 144 |
| Tabelle 23 | Studie 3: Fallvignetten typischer schulpraktischer Probleme während der universitären Lehrpersonenausbildung.....             | 146 |
| Tabelle 24 | Studie 3: Selbstreflexion, situational (quant.) – Items und Item-Kennwerte über alle MZP hinweg.....                          | 149 |
| Tabelle 25 | Studie 3: Kategoriensystem zur Einordnung von Selbstreflexionen im freien Text.....                                           | 153 |
| Tabelle 26 | Studie 3: Deskriptive Statistik itembasiert erhobener Selbstreflexion über die Zeit .....                                     | 157 |
| Tabelle 27 | Studie 3: Häufigkeiten der Inhaltsbereiche der Freitextreflexionen selbstrelevanter Probleme .....                            | 162 |
| Tabelle 28 | Studie 3: Deskriptive Statistik von Selbstaufmerksamkeit, dispositionaler Selbstreflexion, emotionalem Erleben zu t1 und t5 . | 165 |
| Tabelle 29 | Studie 3: Selbstreflexion (t5) erklärt durch Selbstreflexion, Selbstaufmerksamkeit, emotionales Erleben (t1) .....            | 165 |
| Tabelle 30 | Studie 3: Selbstaufmerksamkeit (t5) erklärt durch Selbstaufmerksamkeit, Selbstreflexion und emotionales Erleben (t1) .....    | 167 |
| Tabelle 31 | Studie 3: Emotionales Erleben zu t5 erklärt durch emotionales Erleben, Selbstreflexion und Selbstaufmerksamkeit zu t1 .....   | 168 |

## Abbildungsverzeichnis

|              |                                                                                                                                                                                                          |     |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Abbildung 1  | Modell zielgerichteter Veränderungsprozesse von Grant (2001).....                                                                                                                                        | 16  |
| Abbildung 2  | Allgemeines Modell der Selbstregulation hin zur Zielerreichung (Grant 2002) .....                                                                                                                        | 19  |
| Abbildung 3  | Ergebnisorientierte Selbstreflexion (Greif 2008, 2010; Greif & Berg 2011) .....                                                                                                                          | 22  |
| Abbildung 4  | Integration: Selbstreflexion aus psychologischer Sicht.....                                                                                                                                              | 26  |
| Abbildung 5  | Modell der Selbstreflexion unter Berücksichtigung der Rolle emotionalen Erlebens .....                                                                                                                   | 39  |
| Abbildung 6  | Modell der professionellen Handlungskompetenz nach Baumert und Kunter (2013) .....                                                                                                                       | 48  |
| Abbildung 7  | Studie 1: Messzeitpunkte Welle 1 und 2 für L1, L2, L3 & L4 .....                                                                                                                                         | 68  |
| Abbildung 8  | Studie 1: Selbstreflexionsentwicklung über die Zeit in Abhängigkeit von Praxisdauer/-zeitpunkt.....                                                                                                      | 82  |
| Abbildung 9  | Studie 2: Versuchsplan - Messzeitpunkte und erhobene Konstrukte .98                                                                                                                                      |     |
| Abbildung 10 | Studie 2: Mittelwerte von Freude und emotionaler Erschöpfung über 5 Wochen Praktikum .....                                                                                                               | 112 |
| Abbildung 11 | Studie 2: Autoregressives Cross-Lagged-Panel Modell zur Beziehung emotionalen Erlebens und berichteten Praktikumsproblemen .....                                                                         | 117 |
| Abbildung 12 | Studie 2: Konstruktion des Mehrebenenmodells für die Vorhersage der Selbstreflexionshöhe aus der Art beschriebener Problembereiche unter Berücksichtigung von Messwiederholung und Personenvarianz ..... | 118 |
| Abbildung 13 | Der Selbstreflexionsprozess unter Berücksichtigung emotionalen Erlebens - Ergebnisse aus Studie 1, 2 und 3.....                                                                                          | 187 |

Die vorliegende Dissertation arbeitet Selbstreflexion aus psychologischer Perspektive auf und integriert emotionales Erlebens als Information mit Steuerungsfunktion in ein aktualisiertes Prozessmodell. Die grundlagenorientierten Annahmen werden im Kontext der Lehramtsausbildung orientiert an folgenden Fragen geprüft:

*Basic Research.* Welche Bedeutung haben Selbstaufmerksamkeit und -distanz, sowie verschiedene Qualitäten emotionalen Erlebens im Selbstreflexionsprozess? Was macht Selbstreflexion funktional? Lässt sich der Selbstreflexionsprozess mit Hilfe der Manipulation einzelner Komponenten verändern?

*Applied Research.* Welche Auswirkungen haben Lehramtsstudium und darin inkludierte schulpraktische Phasen unterschiedlicher Realisierungsform auf die Selbstreflexion Lehramtsstudierender? Welche schulpraktischen Situationen werden zu Reflexionsanlässen, welche Rolle spielt dabei emotionales Erleben und wie lässt sich funktionale Selbstreflexion fördern?

ISBN 978-3-7376-1081-0



9 783737 610810 >