

## DIGITAL NATIVES ODER TRADITIONELLE LEHRMEISTER? MEDIENBEZOGENE EINSTELLUNGEN VON LEHRAMTS- STUDIERENDEN IN DER STUDIENEINGANGSPHASE

Jan M. Boelmann

Pädagogische Hochschule Freiburg | jan.boelmann@ph-freiburg.de

Lisa König

Pädagogische Hochschule Freiburg | lisa.koenig@ph-freiburg.de

Lena-Maria Kelsch

Pfarrer-Wolfram-Hartmann-Schule Bretten-Neibsheim | lena.kelsch@schule.gs-neibsheim.de

### ABSTRACT

Im vorliegenden Beitrag werden Ergebnisse aus dem Projekt *Einstellungen von Lehramtsstudierenden zu digitalen Medien im Unterricht* (ELMU) vorgestellt, das die Frage nach den medienbezogenen Einstellungen von Lehramtsstudierenden zu Beginn ihres Studiums zentral stellt und untersucht, inwiefern diese eher positiv oder eher negativ auf den Einsatz von Medien im Unterricht blicken. Das Projekt entwickelte eine Typologie anhand der qualitativ erhobenen und ausgewerteten Einstellungstendenzen der Studierenden, die eine fünfstufige Differenzierung von konservativen Lehrmeister\*innen bis hin zu Ermächtiger\*innen ermöglicht. Auch wenn vor dem mediensozialisatorischen Hintergrund der Studierenden anders erwartet, zeigen die Ergebnisse überwiegend Bedenken und Sorgen der Studierenden, die u.a. anhand eines Vergleichs zu den Einstellungen von Masterstudierenden näher analysiert werden.

### SCHLAGWÖRTER

DIGITALE MEDIEN EINSTELLUNGEN PROFESSIONALISIERUNGSFORSCHUNG  
STUDIENEINGANGSPHASE DIGITAL NATIVES

## ABSTRACT (ENGLISH)

### **Digital natives or traditional teachers? Media-related attitudes of teacher training students in the introductory phase of their studies**

This article presents results from the project Attitudes of Student Teachers to Digital Media in the Classroom (ELMU), which focuses on the question of the media-related attitudes of student teachers at the beginning of their studies and investigates the extent to which they have a positive or negative view of the use of media in the classroom. The project developed a typology based on the qualitatively collected and evaluated attitudinal tendencies of the students, which enables a five-level differentiation from conservative instructors to empowerers. Even if expected otherwise in view of the students' media socialisation background, the results predominantly show students' concerns and worries, which are analysed in more detail by means of a comparison with the attitudes of master's students.

## KEYWORDS

— DIGITAL MEDIA — ATTITUDES — PROFESSIONALISATION RESEARCH — STUDY  
ENTRY PHASE — DIGITAL NATIVES

## 1 — HINFÜHRUNG

Das Projekt *Einstellungen von Lehramtsstudierenden zu digitalen Medien im Unterricht* (kurz und im folgenden ELMU) verfolgte vor dem Hintergrund des theoretischen Forschungsdiskurses das Ziel, die Einstellungen von Lehramtsstudierenden der Primarstufe gegenüber dem Einsatz digitaler Medien im Unterricht zu erfassen und in einem Spektrum zwischen bewahr- oder selbstermächtigungspädagogischen Tendenzen (vgl. u.a. Swoboda 1994; Doelker 2005; Spanhel 2006; Süss / Lampert / Wijen 2010) zu verorten. Im Zentrum des Projekts stand die Untersuchung von Einstellungen als attitudes, die „eine positive oder negative Bewertung von Menschen, Objekten und Vorstellungen“ (Zimbardo / Gerrig 2008, 644 zurückgehend auf Eagly / Chaiken 1993) umfassen und sich dabei sowohl aus affektiven als auch kognitiven und habitualisiert behavioralen Faktoren zusammensetzen (vgl. Rosenberg / Hovland 1960). Im Rahmen eines Screeningverfahrens sollten daher Einstellungstendenzen anhand der von den Studierenden verwendeten Argumentationslinien qualitativ herausgearbeitet und in eine erste Einstellungstypologie überführt werden.<sup>1</sup> Die Relevanz des Projekts ergab sich aus einer zentralen Annahme:

Es wird davon ausgegangen, dass die Einstellungen von Studierenden gegenüber dem unterrichtlichen Einsatz digitaler Medien hinwendende bzw. abwendende Tendenzen (vgl. Maio et al. 2004; Wänke / Reutner / Bohner 2011) nach sich ziehen und das Studienverhalten einerseits als auch das spätere unterrichtliche Handeln andererseits prägen (vgl. Ajzen 1991). Auch wenn der Grad des Einflusses von Einstellungen auf das spätere Verhalten „stark umstritten und bisher noch nicht abschließend geklärt“ (Seifried 2015 unter Hinweis auf de Boe / Pijl / Minnaert 2011) ist, ist aufgrund dessen sowohl grundsätzlich als auch vor allem in Zeiten von Digitalität und Digitalisierung medienaversen Tendenzen von zukünftigen Lehrkräften vorzubeugen, da sich ebenjene individuellen Einstellungen auf die reflektierte Beurteilung von Medien und deren schulpraktischer Einbettung auswirken können (vgl. Biermann 2009; Kommer 2010). Die Identifikation erster Einstellungstendenzen im Rahmen des Projekts sollte folglich einerseits als Grundlage für die Konzeption folgender Forschungs- wie Entwicklungsprojekte innerhalb des medienpädagogischen wie -didaktischen Forschungsdiskurses dienen sowie andererseits als Ausgangspunkt hochschuldidaktischer Weiterentwicklung der Lehramtsstudiengänge, um möglichen medienaversen Befürchtungen von Studierenden in allen Phasen der Lehramtsausbildung fundiert zu begegnen.

## 2 — THEORETISCHER HINTERGRUND DES PROJEKTS

Für die schulische Medienbildung nehmen (angehende) Lehrkräfte unweigerlich eine Schlüsselrolle hinsichtlich der pädagogischen und didaktischen Einbettung digitaler Medien ein (vgl. Drossel / Eickelmann / Gerick 2017; Eickelmann 2011; Seufert / Gugemos / Sailer 2021), weshalb eine umfassende medienpädagogische Ausbildung als unbestrittener Konsens der aktuellen Hochschuldidaktik gilt (vgl. Niesyto 2013; Niesyto / Import 2014; Othmer / Weich / Zickwolf 2018). Trotz der Relevanz medienpädagogischer Kompetenzen angehender Lehrkräfte und der theoretischen Ausdif-

<sup>1</sup> Angesichts der Anlage sowie der zur Verfügung stehenden Daten des Projekts kann an dieser Stelle nicht von einer vollumfänglichen Typologie gesprochen werden, da Einstellungen ausschließlich durch tiefenstrukturelle Verfahren – wie bspw. mithilfe der Grounded Theory – in Gänze und Tiefe erfasst werden können (vgl. Strauss / Corbin 1996; Strübing 2008). Die detaillierte Analyse der Datensätze mithilfe von tiefenstrukturellen Auswertungsverfahren ist Aufgabe kommender Forschungsvorhaben.

ferenzierung der hierfür erforderlichen Teilkompetenzen (vgl. Blömeke 2000; Herzig et al. 2015), erweisen sich die Einflussfaktoren auf die Ausprägung jener bislang als untererforschtes Feld (vgl. Biermann 2009; Billes-Gerhart 2009; Petko 2012). Infolgedessen fokussiert das vorliegende Forschungsprojekt die medienbezogenen Einstellungen von Lehramtsstudierenden, welche einen zentralen internalen Einflussfaktor auf die Verläufe von Lehr-Lern-Prozessen darstellen (vgl. Bohner 1996; Eickelmann / Vennemann 2017; Drossel et al. 2017; Knezek / Christensen 2016; Zimbardo / Gerrig 2008).

## 2.1 EINSTELLUNGEN UND EINSTELLUNGSFORSCHUNG

Einstellungen von (angehenden) Lehrkräften sind nicht nur bei der Wissensverarbeitung, der Identitätsfindung als Lehrperson und dem Erreichen kognitiver Ziele bedeutend, sondern sie beeinflussen zudem maßgeblich die Unterrichtsqualität sowie die Umsetzung bzw. Implementation von Innovationen und Reformen (vgl. Hofbauer 2018 in Anknüpfung an Katz 1960).

Insbesondere in den letzten beiden Aspekten liegt die Popularität der Einstellungsforschung begründet, da Einstellungen unter Berücksichtigung verschiedener Variablen und Prinzipien als Verhaltensprädiktoren fungieren (vgl. Ajzen / Fishbein 1977; Bohner 2003; Fischer / Jander / Krueger 2018; Maio / Haddock 2014). Zugleich wirkt die Einstellungs-Verhaltens-Beziehung nicht monokausal, sondern ist in ein „Netz aus Prädiktorvariablen“ (Bohner 2003, 308) eingebunden, wie etwa die Theory of Reasoned Action nach Fishbein und Ajzen (1975) und die Theory of Planned Behavior nach Ajzen (1991) veranschaulichen. Zwar können aus den überwiegend global erfassten Einstellungsmaßen keine Prognosen für spezifische Verhaltensmaße abgeleitet werden, allerdings geben sie dennoch Aufschluss über globale aggregierte Verhaltensmaße, die mehrere einstellungsnahe Handlungen in unterschiedlichen Situationen und zu verschiedenen Zeitpunkten subsumieren (vgl. Ajzen / Fishbein 1977; Bohner 2003; Maio / Haddock 2014).

Hinreichend bekannt ist außerdem, dass Einstellungen unterschiedliche Valenzen aufweisen. Hierzu wurde die Annahme der Dichotomie von positiven und negativen Einstellungen auf unterschiedlichen Seiten zugunsten einer zweidimensionalen Struktur verworfen, da letztere dem komplexen Einstellungskonstrukt eher gerecht wird und neutrale sowie ambivalente Einstellungen ebenfalls abbilden kann (vgl. Breckler 2004; Cacioppo / Gardner / Berntson 1997; Haddock / Maio 2014; Kaplan 1972; Wänke / Reutner / Bohner 2011). Einstellungsambivalenzen fußen auf einer gleichsam hohen Aktivierung von positiven wie negativen Bewertungselementen (vgl. Cacioppo et al. 1997; Wänke / Reutner / Bohner 2011), was auf den Umstand zurückzuführen ist, dass sich Einstellungen aus mehreren Komponenten speisen, die wiederum verschiedene Bewertungselemente in den Mittelpunkt rücken. Diesbezüglich werden nach dem Drei-Komponenten-Modell von Rosenberg und Hovland (1960) die kognitive, die affektive und die behaviorale Einstellungs-komponente unterschieden. Diese Einstellungs-komponenten sind eng miteinander verwoben und beeinflussen sich folglich wechselseitig (vgl. Fishbein / Ajzen 1974; Eagly / Chaiken 1993). Des Weiteren geht man davon aus, dass jede Einstellung in Abhängigkeit vom

jeweiligen Einstellungsobjekt und der individuellen Präferenz verstärkt auf einer dieser drei Komponenten beruht, woraus sich primär kognitiv basierte, affektiv basierte oder verhaltensbasierte Einstellungen ergeben (vgl. Aronson / Wilson / Akert 2014; Garms-Homolová 2020; Haddock / Huskinson 2004; Huskinson / Haddock 2006). Im Hinblick auf die Entstehung und -änderung scheint es demzufolge nicht verwunderlich zu sein, dass Einstellungen sowohl auf kognitiven als auch auf affektiven und behavioralen Prozessen gründen können (vgl. Rosenberg / Hovland 1960; Fischer et al. 2018; Gollwitzer / Schmitt 2019).

Trotz der breiten Forschung verbleibt der Einstellungsbegriff aufgrund der begrifflichen Unschärfe des Terminus ‚Einstellungen‘ als „messy construct“ (Pajares 1992, 307), was zum einen in divergierenden Übersetzungen und zum anderen in der synonymen Verwendung ähnlicher Konstrukte begründet liegt (vgl. Pajares 1992; Reusser / Pauli 2014; Törner 2002; Voss et al. 2011). Im Zentrum des vorliegenden Forschungsprojekts steht die Untersuchung von Einstellungen als attitudes. Sie umfassen ein summarisches Gesamturteil, ergo „eine positive oder negative Bewertung von Menschen, Objekten und Vorstellungen“ (Zimbardo / Gehrige 2008, 644 zurückgehend auf Eagly / Chaiken 1993), das aus Aspekten des Drei-Komponenten-Modells gespeist wird.

## 2.2 EMPIRISCHE BEFUNDE ZU MEDIENBEZOGENEN EINSTELLUNGEN VON (ANGEHENDEN) LEHRKRÄFTEN

Ogleich die derzeitigen Lehramtsstudierenden als *digital natives* – laut Prensky (2001) – eigentlich über äußerst positive medienbezogene Einstellungen verfügen müssten, zeichnet die Realität ein weitaus komplexeres und in mehrfacher Hinsicht ambivalentes Bild, das Zweifel an dieser Zuteilung weckt. Über die letzten zwei Jahrzehnte hinweg schätzten (angehende) Lehrkräfte Medienbildung zwar als eine wichtige schulische Aufgabe ein und gaben an, der Thematik gegenüber positiv eingestellt zu sein (vgl. Aufenanger et al. 2019; Breiter / Welling / Stolpmann 2010; Six et al. 2000), nichtsdestotrotz vertrat ein beachtlicher Anteil der Befragten medien-skeptische bzw. -kritische Haltungen, welche bewahrpädagogisch ausgerichtet waren (vgl. Blömeke 2003; Biermann 2009; Gysbers 2008; Kommer 2010; Meurer 2006; Six et al. 2000). In diesem Zusammenhang verweist Gysbers (2008) ebenso auf die z.T. stark ausgeprägte kulturpessimistische Haltung gegenüber digitalen Medien im Allgemeinen und der alltäglichen Medienpraxis von Kindern und Jugendlichen im Besonderen.

Der potenzielle Einwand, diese Untersuchungen seien nicht mehr zeitgemäß, kann durch die aktuellen Ergebnisse des Dileg-Projekts entkräftet werden: Die Einstellungen der teilnehmenden Lehramtsstudierenden gegenüber der unterrichtlichen Integration digitaler Medien präsentierten sich tendenziell als konservativ (vgl. Aufenanger et al. 2019; Boelmann / König / Rymeš 2018); die Potenziale digitaler Medien wurden in ihrer Unterrichtsplanung selten ausgeschöpft und das medienpädagogische Handeln war zudem von einer starken Lehrer\*innen-zentrierung und Steuerung des Lehr-Lern-Prozesses geprägt (vgl. Junge 2019; Niesyto 2019; Boelmann / König / Rymeš 2019). Diese Befunde sind zugleich anschlussfähig an Kommer (2010), der

bemängelte, dass (angehende) Lehrkräfte in den Erhebungen keine ausreichende medienpädagogische Praxisvorstellung aufwiesen und nur wenige eigene Vorschläge sowie Ideen einbrachten.

Die verhaltene Annäherung der (angehenden) Lehrkräfte an digitale Medien sowie die Tendenz, auf altbewährte Medien und vertraute Unterrichtsmethoden zurückzugreifen, scheint auf einer Verunsicherung gegenüber den veränderten Anforderungen und neuen Ansprüchen im Kontext der schulischen Medienintegration zu beruhen. Eine gewisse Überforderung spiegelt sich auch in aktuellen Untersuchungen wider, in denen angehende Lehrkräfte über eine niedrige medienbezogene Selbstwirksamkeitserwartung und ein vergleichsweise geringes medienpädagogisches Selbstvertrauen verfügten (vgl. Agyei / Voogt 2010; Gill / Dalgarno / Carlson 2015; Pozas / Letzel 2021; Valtonen et al. 2021).

Betrachtet man solche Ergebnisse vor dem Hintergrund des vielbeachteten Will-Skill-Tool-Modells (WST) nach Knezek et al. (2000), ist davon auszugehen, dass die ambivalenten Einstellungen der (angehenden) Lehrkräfte zu digitalen Medien (*will*) nicht per se förderlich sind – was wiederum bedeutet, dass digitale Medien nicht (*optimal*) in den Unterricht implementiert werden und daher deren Potenzial nicht vollständig ausgeschöpft werden kann. Dies erscheint auch deswegen bedenklich, weil Farjon, Smits und Voogt (2019) feststellten, dass die medienbezogenen Einstellungen und Überzeugungen bei angehenden Lehrkräften die stärksten Prädiktoren für einen späteren unterrichtlichen Einsatz digitaler Medien darstellten.

Gemäß dem Technology Acceptance Modell (TAM) nach Davis (1986) könnte diesbezüglich argumentiert werden, dass vermutlich die beiden wesentlichen Einflussfaktoren auf medienbezogene Einstellungen – die *wahrgenommene Nützlichkeit* der unterrichtlichen Medienintegration (*perceived usefulness*) sowie die *wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit* (*perceived ease of use*) – von angehenden Lehrkräften als tendenziell gering bewertet werden (vgl. Davis / Bagozzi / Warshaw 1989; Eickelmann / Vennemann 2017). Die Mehrzahl an TAM-basierten Studien verzeichnete insbesondere für die wahrgenommene Nützlichkeit einen signifikanten Effekt auf die medienbezogenen Einstellungen von (angehenden) Lehrkräften (vgl. Hu / Clark / Ma 2003; Ma / Andersson / Streith 2005; Wanjala / Opanda / Ruto 2014; Pynoo et al. 2011; Teo 2009). Ebenso scheint die medienbezogene Selbstwirksamkeitserwartung der angehenden Lehrkräfte die zukünftige Nutzung digitaler Medien im Unterricht zu determinieren (vgl. Dong et al. 2020; Mei / Brown / Teo 2017; Sang et al. 2010).

Die soeben geschilderte empirische Befundlage bekräftigt insofern die These, dass sich positive Einstellungen gegenüber dem schulischen Einsatz digitaler Medien günstig auf das tatsächliche Unterrichtshandeln auswirken. Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass jene Einstellungen in den bisherigen Studien vornehmlich als Begleitvariable dienten. Demzufolge wurden lediglich einzelne Komponenten der Einstellungen fokussiert, ohne diese systematisch auf ihrer kognitiven, affektiven und behavioralen Ebene in den Blick zu nehmen (vgl. Biermann 2009; Kommer 2010; Probst / Schmitt 2016). Die vorliegende Untersuchung nimmt insbesondere die kognitive Einstellungskomponente in den Blick und stützt sich auf die von Süss, Lampert und Trültzsch-Wijnen (2018) benannten Zielkategorien medienpädagogischen

Handelns. Das medienpädagogische Handeln kann demzufolge eine bewahrende, reparierende, aufklärende, reflexive sowie eine handlungsorientierte Ausrichtung implizieren, wodurch das jeweilige Vermittlungsangebot eine tendenziell bewahrpädagogische, aktivierende oder emanzipierende Funktion erhält (vgl. Hagemann 2001; Tulodziecki / Herzig / Grafe 2019; Süß / Lampert / Trültzsch-Wijnen 2018). Um ebendiese Tendenzen ausfindig zu machen, waren im Forschungsprojekt hinsichtlich der kognitiven Komponente die jeweiligen Überzeugungen der Studierenden entscheidend, die sich beispielsweise in den bevorzugten Lernzielen für den medienbezogenen Unterricht und in den potenziellen Gefahrenquellen manifestierten.

Darüber hinaus wurde das SAMR-Modell medialer Integration nach Puentedura (2006) als Referenz für das Innovationspotenzial der angestrebten unterrichtlichen Medienintegration genutzt. Bezüglich der affektiven Komponente wurde neben den möglichen Einsatzszenarien auch das individuell vertretene Rollenverständnis eingehend betrachtet. Die von den Lehramtsstudierenden genannten medienbezogenen Unterrichtsvorschläge gaben des Weiteren einen Hinweis auf die behaviorale Komponente; schließlich vermochte die Bandbreite an Ideen ebenfalls eine Medienaffinität bzw. Medienskepsis auszudrücken. Wengleich im Projekt kein akutes Handeln betrachtet werden konnte, werfen die Habitusformen nach Kommer (2010) eine Perspektive auf die behaviorale Einstellungskomponente. Die Intentionen für eine unterrichtliche Medienintegration wie auch die verschiedenen Habustypen im Kontext der individuellen Mediennutzung wurden hierbei als Vorstufe für das unterrichtliche Handeln angesehen und folglich stellvertretend, näherungsweise als Maßstab herangezogen (vgl. Kläß 2020).

### 3 — EMPIRISCHE ERGEBNISSE AUS DEM ELMU-PROJEKT

Vor diesem Hintergrund wurden im Rahmen des ELMU-Projekts die vorliegenden Einstellungstendenzen von Lehramtsstudierenden anhand eines qualitativ-quantifizierenden Untersuchungsdesigns kategorial identifiziert und mithilfe einer qualitativ-inhaltsanalytischen Auswertung schriftlicher Reflexionen (konkret: die von den Studierenden verwendeten Argumentationslinien) zur KIM-Studie (vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest) von Studierenden der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg und der Pädagogischen Hochschule Freiburg (1. und 2. Fachsemester;  $N_{\text{Primarstufe}}=349$ ) in eine erste Einstellungstypologie überführt (vgl. für genauere Ausführungen Kapitel 3.1 *Forschungsmethodisches Vorgehen und Untersuchungsdesign*). Die Projektergebnisse zeigten, dass sich anhand der von den Studierenden verwendeten Argumentationslinien im Rahmen der Reflexionsaufgabe vielfältige Einstellungstendenzen identifizieren ließen, diese jedoch überwiegend bewahrpädagogisch und weniger medienbefürwortend dargestellt wurden (vgl. für genauere Ausführungen: Kapitel 3.2 *Auswertung und Analyse der Projektergebnisse*).

#### 3.1 FORSCHUNGSMETHODISCHES VORGEHEN UND UNTERSUCHUNGSDESIGN

Das Untersuchungsdesign des ELMU-Projekts verfolgte einen qualitativ-quantifizierenden Ansatz (vgl. Flick et al. 2009; Ecarius / Schäffer 2010). Die Datensätze zur Erfassung der Einstellungen der Lehramtsstudierenden wurden schriftbasiert im Zeit-

raum von 2018-2019 bei Erst- und Zweitsemesterstudierenden der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg und der Pädagogischen Hochschule Freiburg anhand von schriftlichen Reflexionsaufgaben erhoben ( $N_{\text{Gesamt}}=538$  davon  $N_{\text{Primarstufe}}=349$ ).<sup>2</sup> Die Studierenden entstammten den Vorlesungen *Medienwissenschaftliches Orientierungswissen* (PH Ludwigsburg – Vollerhebung Fach Deutsch, zwei Semester) bzw. *Einführung in die Literatur- und Mediendidaktik* (PH Freiburg – Vollerhebung Primarstufe Deutsch, zwei Semester), die alle Studierenden des Jahrgangs besuchen mussten. Alle Studierenden wurden im Rahmen einer wöchentlichen Seminaufgabe aufgefordert, die Ergebnisse der KIM-Studie (vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest 2018; 2020) vor dem Hintergrund ihrer späteren schulpraktischen Arbeit im Rahmen einer freien Textproduktion zu reflektieren, für sie zentrale Aussagen herauszuarbeiten und ihre Wahl argumentativ darzulegen. Hierzu wurde den Studierenden folgender Impuls vorgelegt:

**Aufgabe**

Lesen Sie die aktuelle KIM-Studie, reflektieren Sie das Gelesene in Bezug auf ihre spätere schulpraktische Arbeit. Schreiben Sie hierzu einen 2-seitigen Fließtext (ca. 6.000 Zeichen inkl. Leerzeichen). Orientieren Sie sich an Aspekten der Studie, die Ihnen ins Auge springen, die Sie irritieren, verstören, interessieren, etc.<sup>3</sup>

Welche Konsequenzen ergeben sich hieraus für Sie als Lehrkraft?

Die verdeckte Erhebungssituation im Rahmen einer Seminaufgabe wurde aufgrund der Kontrolle der potenziellen Störvariable der sozialen Erwünschtheit gewählt, da diese insbesondere bei der Erhebung von internalen Vorstellungskonzepten oder Einstellungsmustern anderenfalls oftmals verfälschend auf die Ergebnisse einwirkt (vgl. Schnell / Hill / Esser 1999, 332f.).<sup>4</sup> Die der Stellungnahme vorausgehende Rezeption der KIM-Studie ermöglichte die Entwicklung eines epistemologisch qualifizierten Situationsmodells, welches es den Proband\*innen erlaubte, zu Textinhalten Stellung zu beziehen (vgl. Richter 2003, 127).

Zugleich schaffte das deskriptive Format der Studie einen Resonanzraum für die Projektion eigener Einstellungen und Überzeugungen, die nicht den „Anforderungen der argumentativen Rechtfertigung und der diskursiven Validierung zu genügen“ (Winkler 2011, 160) haben.

Hierzu wurde auch der Erhebungszeitpunkt bewusst frühzeitig in den jeweiligen Lehrveranstaltungen (ca. zweite Vorlesungswoche) angesetzt, sodass die Einstellungen der Studierenden unabhängig von den im Verlauf der Lehrangebote vermittelten Lehr- und Lerninhalten erhoben werden konnten.

<sup>2</sup> Die Erhebung wird seit dem Jahr 2019 jedes Semester an der Pädagogischen Hochschule Freiburg durchgeführt, sodass sowohl Daten vor, während als auch nach der Homeschooling- und Distanzlernzeit aufgrund der Covid-19-Pandemie vorliegen. Eine vergleichende Auswertung der Datensätze ist geplant. Für weiterführende Ausführungen vgl. Kapitel 4 Ausblick.

<sup>3</sup> Der Impuls wurde bewusst so gewählt, um Studierenden einerseits zur sachlichen Lektüre anzuregen, andererseits um auf Auffälligkeiten zu reagieren, diese wurden durch sachbezogene Formulierungen (ins Auge springen, interessieren, irritieren) und negative Konnotationen (verstören) angeregt; in der Vorlesung wurde der Terminus Irritation als sowohl positiv als auch negativ besetzt behandelt, wenngleich eine nachträglich individuelle Konnotation in die eine wie andere Richtung nachträglich nicht ausgeschlossen werden kann.

<sup>4</sup> Im Sinne der Forschungsethik wurden die Studierenden im Nachgang an die Seminaufgabe über das Forschungsvorhaben aufgeklärt und erhielten die Möglichkeit, der Auswertung und Analyse ihrer Texte zu widersprechen. Die Studierenden zeigten sich ausnahmslos als interessiert und stimmten der Weiterverarbeitung zu.

Die Durchführung des Projekts als Vollerhebung der entsprechenden Jahrgänge begründete sich auf zweierlei Weise: Einerseits sollte der Vielfältigkeit möglicher Einstellungstypen Rechnung getragen werden, die sich bei einer ersten Sichtung des erhobenen Materials zumindest andeutete, womit ein möglichst repräsentatives, wenngleich erstes Bild der bestehenden Einstellungstypen und ihrer Verteilung unter Studienanfänger\*innen generiert werden sollte. Andererseits sollte mithilfe des Vergleichs der beiden Erhebungsstandorte Ludwigsburg und Freiburg die Übertragbarkeit der Ergebnisse sichergestellt und potenzielle Standortfaktoren ausgeschlossen oder aber erfasst werden.

Die erhobenen schriftlichen Reflexionen wurden im Anschluss qualitativ-inhaltsanalytisch (vgl. Kuckartz 2005; Mayring 2016) ausgewertet. Mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse wurden die vorliegenden Reflexionsbögen der Studierenden hinsichtlich medienpädagogisch- und -didaktischbasierter Auswertungskategorien vorsegmentiert und anschließend analysiert. Insgesamt umfasste der Korpus 9.917 Codierungen, wovon 5.454 Codierungen in die finale Auswertung miteinfließen; ein Schwerpunkt auf das Auftreten der Codes innerhalb einer Analyseeinheit und nicht auf die Frequenz innerhalb einer Codierungseinheit gelegt wurde.

Auf der Ebene der medienbezogenen Einstellungsindizes waren folgende drei inhaltliche Leitkategorien vorgesehen: (1) Einstellung zum Medienbesitz der Schüler\*innen, (2) Einstellung zur Mediennutzung der Schüler\*innen sowie (3) Einstellung zur Mediennutzung im Unterricht. Darüber hinaus wurden weiterführende Indizes analysiert, die im Sinne der COACTIV-Studie unter *Zielsysteme für Curriculum und Unterricht* (vgl. Baumert / Kunter 2006), unter die *Habitusformen* Kommers (vgl. Kommer 2010) oder unter die *Zielkategorien medienpädagogischen Handelns* (vgl. Hagemann 2001; Tulodziecki / Herzig / Grafe 2019, 154-156; Süß / Lampert / Wijen 2010, 88-90) fallen. Hieraus ergab sich folgendes vereinfachtes Kategoriesystem (für eine detaillierte Darstellung des Kategoriesystems ergänzend zu den hier aufgeführten Oberkategorien vgl. den Anhang dieses Beitrags):

- Geäußertes Rollenverständnis der Proband\*innen
  - positiv konnotiert
  - negativ konnotiert
- Einstellungspartikel zur Mediennutzung der Schüler\*innen im Unterricht
  - positiv konnotiert
  - negativ konnotiert
- Einstellungspartikel zur Mediennutzung der Schüler\*innen zuhause
  - positiv konnotiert
  - negativ konnotiert
- Einstellungspartikel zum Medienbesitz der Schüler\*innen
  - positiv konnotiert
  - negativ konnotiert

- mögliche Lernziele (inhaltliche Differenzierung)
- mögliche Gefahrenquellen (inhaltliche Differenzierung)
- konkrete Einsatzszenarien und Vorschläge zur Mediennutzung (inhaltliche Differenzierung)

Ein erstes Categorieschema wurde theoriegeleitet deduktiv erstellt. Anschließend wurden Ankerbeispiele zu den einzelnen Kategorien gesammelt und im Sinne einer systematisierenden Herangehensweise weiterführende Kategorien induktiv erschlossen. Hierzu wurden 30 zufällig gewählte Reflexionen von allen Mitgliedern der Projektgruppe (N=6) anhand der bestehenden Categorieschemata probekodiert und anschließend eine Revision und Erweiterung des Kodierleitfadens vorgenommen. In einem zweiten Schritt wurden die finalisierten Kodierschemata erneut von allen Projektmitgliedern an 20 Reflexionen zum Einsatz gebracht und die Intercoderreliabilität überprüft. Die anschließende Auswertung und Analyse der Ergebnisse zielte dann auf die Klassifizierung verschiedener, medienpezifischer Einstellungstypen im Sinne einer ersten typologisierenden Analyse ab.

### 3.2 AUSWERTUNG UND ANALYSE DER PROJEKTERGEBNISSE

Vor dem Hintergrund der Zielsetzung des Projekts wurden im Rahmen der Auswertung sowohl (1) die vorliegenden Einstellungstendenzen der Lehramtsanfänger\*innen analysiert als auch (2) eine erste Einstellungstypologie entwickelt, mithilfe derer sich die unterschiedlichen Einstellungen erfassen und beschreiben lassen. Wie bereits skizziert, wird im Folgenden ein Fokus auf die Auswertung der Reflexionen der Primarstufenstudierenden gelegt (N<sub>Primarstufe</sub>=349).

#### ERGEBNISSE DER EINSTELLUNGSTENDENZEN

Zur Erfassung der Einstellungstendenzen der Studierenden wurden deren schriftliche Reflexionsaufgaben zunächst qualitativ-inhaltsanalytisch ausgewertet und anschließend hinsichtlich des aufgestellten Kategoriensystems quantifizierend untersucht; ein Schwerpunkt lag hier wie bereits skizziert auf die Nennung der Einzelkategorien innerhalb der Analyseeinheiten und nicht auf die Frequenz innerhalb eines Codings.<sup>5</sup>

Bezüglich des **geäußerten Rollenverständnisses**<sup>6</sup> der Studierenden fiel auf, dass über Dreiviertel der Proband\*innen (77,65%) zwar angaben, ihre späteren Schüler\*innen im Umgang mit Medien befähigen zu wollen, in der Auslegung des dazu notwendigen Vorgehens unterschieden sie sich jedoch deutlich: Die Hälfte der Studierenden (51,58%) verwendeten Argumentationslinien, die sich der Kategorie *Lehrmeister\*in* zuordnen ließen: Hierunter fielen beispielsweise Argumente, wie dass man den Schüler\*innen den „richtigen Umgang mit Medien [...] beibringen“ (Probandin WiSe 19/20\_11K\_FR) müsste und man hierzu als Lehrkraft „[...] genaue Regeln aufstellen [sollte], wann und zu welchem Zweck die digitalen Medien in der Schule genutzt werden dürfen“ (Probandin SoSe18\_7\_LB) um „[...] die Kinder auf[zu]klären.“ (Probandin SoSe18\_14\_LB). Aufklärung, Schule als Schonraum, die Gedanken eines „richti-

<sup>2</sup> Im Folgenden wird ein Überblick über die Analyseergebnisse gegeben, für einen detaillierten Überblick der forschungsmethodischen Zusammengehörigkeit der einzelnen Auswertungskategorien vgl. die Diagrammdarstellungen im Anhang.

<sup>3</sup> Die Erhebung gibt keinen Aufschluss darüber, ob es sich um ein singuläres medien spezifisches Rollenverständnis handelt oder ob ein allgemeines Rollenverständnis auf den Medieneinsatz übertragen wird. Zugleich zeigen sich in der weiteren Auswertung spezifische medienbezogene Einstellungen, sodass dies für die Tragweite der Erhebung zu vernachlässigen ist.

gen“ Medieneinsatzes und des „Beibringens“ standen bei den Studierenden dieser Kategorie zentral. Anders verhielt es sich hier mit Studierenden, die zur Befähigung der Schüler\*innen im Umgang mit Medien eher in ihrer Rolle als *Ermächtiger\*in* argumentierten:

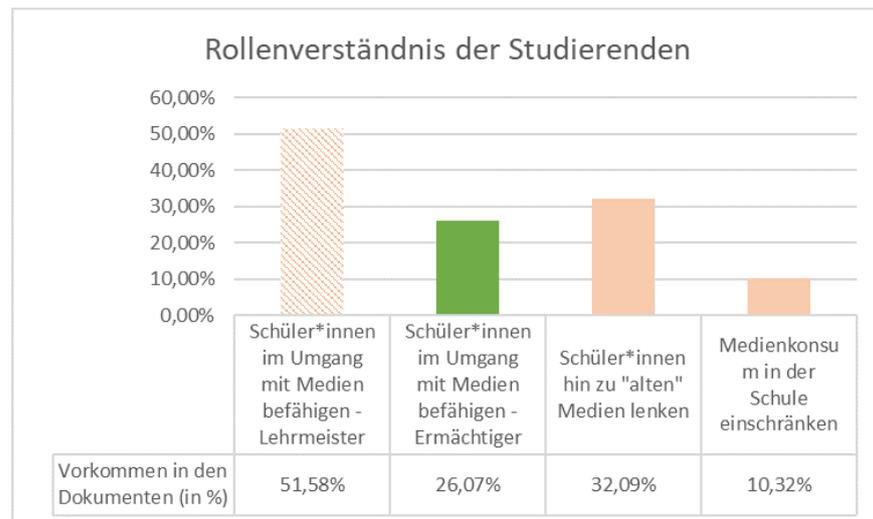


Abb. 1: Einstellungspartikel zum Rollenverständnis der Studierenden

Bei 26,07% der Studierenden ließen sich Argumente dieser Kategorie identifizieren, indem die Lehramtsanfänger\*innen bspw. darauf hinwiesen, dass man Kindern im Umgang mit Medien „mehr Selbstständigkeit zum Lernen“ (Proband WiSe1920B\_11\_FR) ermöglichen sollte und es wichtig sei, „[...] Kinder in der Mediennutzung zu begleiten und zu unterstützen, damit sie ein besseres Verständnis und Bewusstsein für Inhalte und Nutzung bekommen.“ (Probandin WiSe 1920K\_5\_FR).

Bei über 40% der Studierenden ließen sich jedoch auch ablehnend konnotierte Rollenvorstellungen finden, in denen darauf hingewiesen wurde, dass Schüler\*innen nach Möglichkeit kaum bis gar nicht mit neuen Medien arbeiten, sondern vielmehr traditionelle Lehrmittel im Mittelpunkt stehen sollten; u.a. sei der Einfluss digitaler Medien groß, sodass auf traditionelle Buchformen nicht in Ergänzung zu, sondern anstelle von digitalen Medien zurückgegriffen werden sollte (bei 32,09% der Studierenden):

Um diesem Einfluss entgegen zu wirken, würde ich als Lehrer anbieten: herkömmliche Medien wie Hörbücher aber vor allem auch Bücher wieder für die Kinder attraktiv zu machen und ihnen die Freude am Lesen weiterhin, trotz all der anderen Unterhaltungsmöglichkeiten, nahe zu bringen (Proband SoSe18\_113\_LB).

Hierzu sollte laut 10,32% der Studierenden der Umgang mit digitalen Medien in der Schule eingeschränkt werden, da bspw. „[a]ndernfalls [...] die Gefahr [bestünde], dass Medien während der Schulzeit genutzt werden und somit vom eigentlichen Lernen ablenken [könnten].“ (Proband WiSe1819\_34\_LB).

Ähnliche Ergebnisse zeigten sich auch bei der Analyse der **Einstellungspartikel zum Medienbesitz und zur Mediennutzung** der Schüler\*innen im heimischen und schulischen Kontext: Bei knapp der Hälfte der Befragten fanden sich vermehrt **positive Aussagen** bezüglich der Nutzung von Medien zu schulischen Zwecken;

32,66% gaben bspw. an, dass Medien grundsätzlich Potenziale für Lernprozesse besäßen, ohne diese konkret zu benennen; in 37,82% der Reflexionen ließen sich Hinweise auf die alternative Zugänglichkeit von Medien aufgrund ihrer vielfältigen Zeichensysteme und damit auf die Ermöglichung von Unterricht für alle finden; knapp die Hälfte aller Reflexionen verwies auf den möglichen Aufbau von deklarativen Wissensinhalten oder übergreifenden Kompetenzen (45,27%) oder aber auf den Spaß- und Motivationsfaktor von Medien (49,57%). **Negative Aspekte** der unterrichtlichen Nutzung fanden sich nur vereinzelt; so wiesen 8,31% der Studierenden darauf hin, dass Kinder ohnehin zu viel Zeit mit Medien verbringen würden; 11,46% sprachen gesundheitsgefährdende Aspekte an. Interessanterweise verhielt sich das Verhältnis von positiven und negativen Einstellungspartikeln bezüglich der Mediennutzung im heimischen Umfeld jedoch genau umgekehrt zur schulischen Nutzung, sodass diese überwiegend negativ bewertet wurde: Hier verwiesen 43,27% der Studierenden darauf, dass die Nutzungsdauer zuhause insbesondere bei jungen Kindern meistens zu hoch sei; 42,41% verwiesen zusätzlich darauf, dass sich Kinder so vermehrt beeinflussen ließen und durch eine unreflektierte Mediennutzung manipuliert werden könnten. Lediglich knapp 12% hoben neue Zugänge zu kindrelevanten Themen hervor und dass diese eine altersgerechte Auseinandersetzung darstellen könnten; 2% verwiesen auf den mit Medien verbundenen Motivationsfaktor. Aussagen zum Medienbesitz fanden sich lediglich vereinzelt und wenn, wurde vor allem der frühzeitige Medienbesitz kritisiert (13,18%).

Eine derartig ungleiche Verteilung der positiven und negativen Wahrnehmungen ließ sich auch in der Darstellung möglicher Lernziele und potenzieller Gefahrenquellen durch den Medieneinsatz feststellen: Äußerungen zu möglichen Lernzielen, die mithilfe von Medien erreicht werden könnten, blieben überschaubar; nur knapp ein Viertel der Studierenden zog diese im Rahmen ihrer schriftlichen Ausarbeitungen heran (gegliedert in sozial-moralische, affektive, kognitiv-deklarative und handlungsorientierte Aspekte).

### Mögliche Lernziele

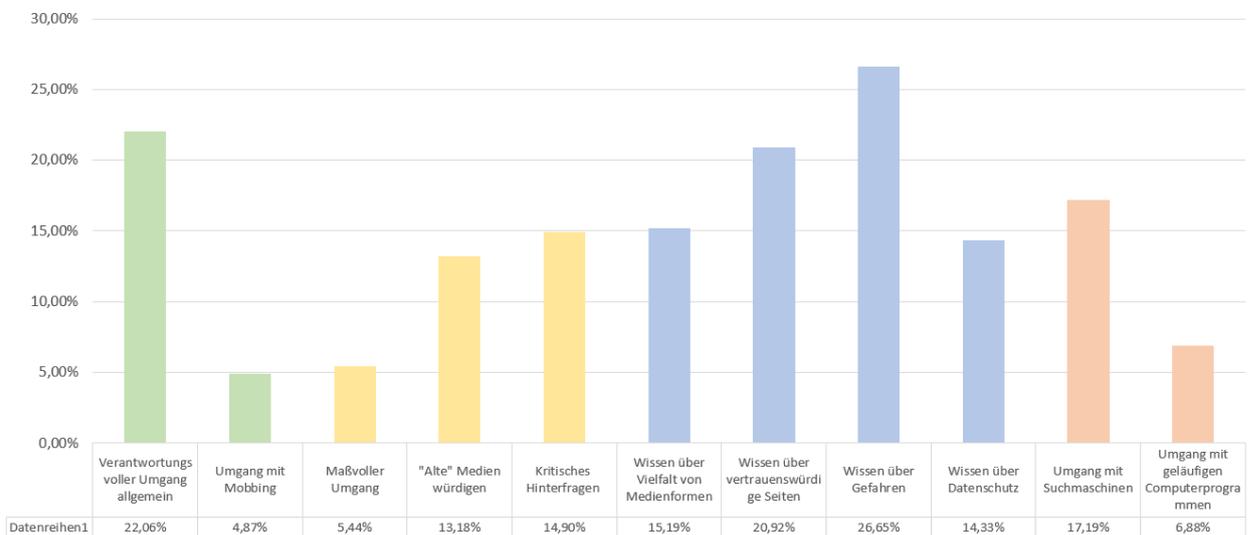


Abb. 1: Äußerungen zu möglichen Lernzielen beim schulischen Medieneinsatz der Studierenden

Aufgeführte Möglichkeiten bezogen sich dabei vor allem auf die Vermittlung von kognitiv-deklarativen Wissensinhalten bzw. Kompetenzen (u.a. Wissen über Gefahren: 26,65%; Wissen über vertrauenswürdige Seiten: 20,92%), auf die Schulung eines verantwortungsbewussten Umgangs mit Medien (22,06%) sowie auf den Umgang mit Suchmaschinen (17,19%). Insbesondere im Rahmen dieser Kategorie zeigte sich daher, dass viele Studierende noch keine Vorstellung davon ausgeprägt haben, wie Medien sinnstiftend, kognitiv aktivierend oder lernzielorientiert eingesetzt werden können – angesichts dessen, dass es sich bei den Befragten jedoch um Studienanfänger\*innen des ersten oder zweiten Fachsemesters handelt, erstaunt dieses Ergebnis nur bedingt, dennoch lässt sich eine negative Konnotation möglicher Lernziele (bspw. über Gefahren aufklären, vertrauenswürdige Seiten finden, etc.) aber auch nicht von der Hand weisen, wenngleich es fraglich bleibt, inwiefern das Studiendesign derartige Aussagen begünstigt hat.

Anders verhielt es sich allerdings mit den vorgenommenen Äußerungen zu **potenziellen Gefahrenquellen**:

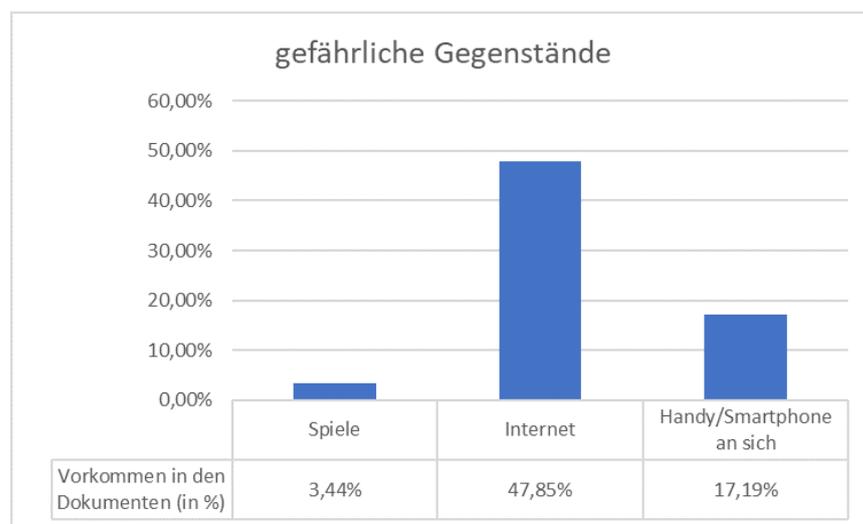


Abb. 3: von den Studierenden als „gefährlich“ wahrgenommene

Es wurden deutlich mehr Gefahrenquellen (24 Unterkategorien) als Lernpotenziale (11 Unterkategorien) identifiziert, die Oberkategorie Gefahren wurde von ca. der Hälfte der Proband\*innen genannt. Diese wurden insbesondere zumeist undifferenziert „am Internet“ festgemacht (47,85%) sowie damit verbundene nicht altersangemessene und verstörende Inhalte ausgeführt (42,69%), auf die Kinder bei der Auseinandersetzung mit Medien stoßen könnten.

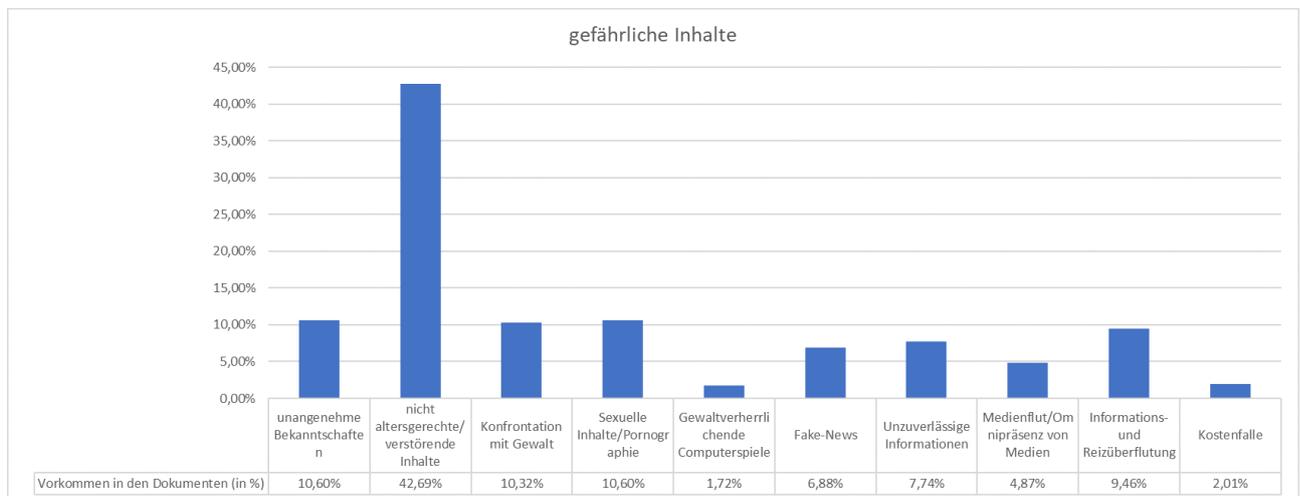


Abb. 4: Subkategorien der „gefährlichen Inhalte“

Die Ursache für diese Gefahrenquellen sehen knapp 41% der Studierenden in der Unwissenheit der Eltern und den damit nicht getroffenen Vorsichtsmaßnahmen. Als Folgen der Gefahrenquellen werden insbesondere Mobbing (19,48%), soziale Selektion (19,77%) und Manipulation (14,9%) genannt, da insbesondere junge Schüler\*innen noch nicht reflektiert mit Medien umgehen würden und sie daher anfällig für Falschinformationen etc. wären. Wenngleich es sich um Studienanfänger\*innen handelt, zeigt der Vergleich möglicher Lernpotenziale und Gefahrenquellen insofern, dass Lehramtsstudierende eher mögliche Herausforderungen im Umgang mit Medien benennen, als diese hinsichtlich lernförderlicher Aspekte wahrnehmen und damit insgesamt einen eher negativen Blick auf den Medieneinsatz haben.

Ähnliches zeigte sich auch in der Analyse möglicher **Einsatzszenarien von Medien** im Unterricht, die im Rahmen der schriftlichen Reflexionen herausgearbeitet wurden: Ca. ein Drittel aller Studierenden griff für ihre Darstellung auf beispielhafte Unterrichtsszenarien zurück, die Vorstellungen zu der konkreten Ausgestaltung der entsprechenden Szenarien unterschieden sich jedoch deutlich voneinander: Die meisten Nennungen verwiesen lediglich auf die unterstützende Funktion von Medien (32,09%), bspw. bei der Ausprägung von Lesefähigkeiten, und nahmen nicht digitale Medien und ihre gegenstandsspezifischen Gestaltungsstrukturen in den Blick. Für knapp ein Drittel der Studierenden wäre es so beispielsweise denkbar, Videos, Bilder und Audios zur Erarbeitung von Inhalten heranzuziehen (30,66%), Computer zu Recherchezwecken zu nutzen (16,91%), oder aber „alte“ und „neue“ Medienformen in Kombination gemeinsam im Unterricht einzusetzen (21,21%). Nur sieben Studierende (2,01%) verwiesen überhaupt auf eine lebensweltliche Relevanz von Medien und der damit möglichen Integration dieser in die schulische Realität; von einem Medienvergleich sprachen nur sechs Lehramtsanfänger\*innen (1,72%). Auch hier ist die mangelnde Bandbreite von Ideen hinsichtlich der Situierung der Probandengruppe im Studienverlauf nicht verwunderlich, eine vorwiegend bewahrpädagogische Haltung lässt sich jedoch auch hier erkennen.

Zusammenfassend lässt sich daher festhalten, dass die am Projekt teilnehmenden Studierenden sich durch ein überwiegend negativ geprägtes Rollenverständnis gegenüber dem Einsatz digitaler Medien im Unterricht auszeichneten, bzw. anhand der Vorstellung einer Lehrkraft als *Lehrmeister\*in* argumentierten. Die Mediennutzung von Kindern wurde hinsichtlich des schulischen Umfelds jedoch überwiegend positiv bewertet – solange die Nutzung in einem kontrollierten Rahmen stattfindet –, im häuslichen Umfeld bewerteten die Studierenden die Mediennutzung von Kindern eher negativ. Hauptsächlich benannten sie dabei mögliche Gefahren. Lernziele wurden seltener benannt und bezogen sich abermals überwiegend auf einen aufklärerischen Hintergrund von Kindern hinsichtlich eines reflektierten und beinahe schon ‚vorsichtigen‘ Umgangs mit digitalen Medien. Konkrete Einsatzszenarien konnten nur wenige Lehramtsstudierende benennen; wenn, bezogen sich diese überwiegend auf methodische Möglichkeiten zur Kombination mit anderen Lehrmedien oder auf Recherchezwecke. Inwiefern diese eher negativ konnotierte Wahrnehmung von digitalen Medien und ihrem Einsatz in schulischen Lehr-Lernsettings einer sozialen Erwünschtheit der Studienanfänger\*innen gegenüber der erwartet kritischen Betrachtung im universitären Kontext geschuldet ist, kann ebenso wenig wie der Einfluss des forschungsmethodischen Vorgehens nicht geklärt werden.

#### ERGEBNISSE DER EINSTELLUNGSTYOLOGIE

In einem zweiten Schritt wurden im Rahmen des ELMU-Projekts die herausgearbeiteten Einstellungspartikel der Studierenden mithilfe einer multifaktoriellen Kategorisierung anhand von Codelandkarten in eine erste Einstellungstypologie überführt. Hierbei zeigte sich, dass eine fünfdimensionale Matrix die trennschärfsten Ergebnisse erzielte und dabei klar voneinander zu differenzierende Typen hervorbrachte, anhand derer Aussagen über die Einstellungstendenzen der Studierenden getroffen werden konnten. Zentral standen hierbei die Kategorien zum geäußerten Rollenverständnis sowie zu den Einstellungspartikeln zur schulischen und heimischen Mediennutzung der Schüler\*innen. Die generierte Einstellungstypologie gestaltet sich wie folgt:

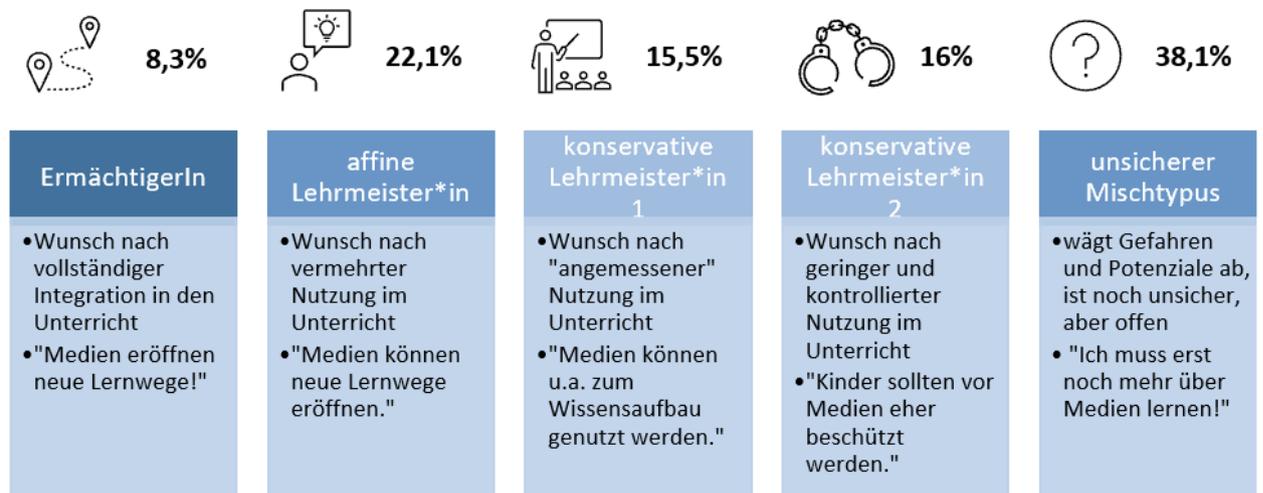


Abb. 5: Erste Einstellungstypologie von Lehramtsstudierenden bezüglich der unterrichtlichen Nutzung von digitalen Medien

Die qualitativ-quantifizierende Analyse zeigt, dass sich die Studierenden den Typen der *Ermächtiger\*in*, *affinen Lehrmeister\*in*, *konservativen Lehrmeister\*in* (differenziert nach Argumentationstypen) sowie einem unsicheren Mischtypus zuordnen lassen.

Studierende des Typus *Ermächtiger\*in* zeichnen sich dadurch aus, dass sie die positivste Einstellung gegenüber dem Einsatz digitaler Medien im Unterricht zeigen. Digitale Medien werden als tragfähige und zukunftsorientierte Unterrichtsgegenstände wahrgenommen, die Wege neuen Lernens ermöglichen und daher zwingend in den Unterricht gehören. Auffällig ist hier, dass sowohl die heimische als auch die schulische Mediennutzung positiv bewertet werden und ergänzend der Fokus überwiegend auf möglichen Lernzielen und nicht auf potenziellen Gefahrenquellen liegt. Allerdings zeigt sich auch, dass lediglich 8,3% der Studierenden diesem Typus entsprechen, die restlichen Befragten bewerteten den Einsatz digitaler Medien deutlich kritischer.

22,1% lassen sich bspw. dem Typus der *affinen Lehrmeister\*in* zuordnen. Dieser Typus zeichnet sich dadurch aus, dass der Wunsch nach dem Einsatz digitaler Medien im eigenen Unterricht bei den Studierenden durchaus besteht, allerdings eher von einer vermehrten als einer grundsätzlichen Nutzung gesprochen wird. Auch werden häufiger mögliche Herausforderungen mitreflektiert und eher die Möglichkeit neuer Lernwege betont, als deren zwingende Notwendigkeit.

Im Gegensatz hierzu zeigen sich 31,5% der Studierenden als *konservative Lehrmeister\*in* eher kritisch, wobei sich angesichts der Argumentationslinien der Studierenden dieser Typus in zwei beinahe gleichverteilte Untertypen ausdifferenzieren ließ. 15,5% der Studierenden argumentieren, dass sie den Einsatz digitaler Medien eher kritisch sehen und daher vor allem ein ‚angemessener Umgang‘ mit Medien vermittelt werden sollte. Zentral stehen hierbei bspw. die reflektierte Auseinandersetzung bzw. die Aufklärungsfunktion von Unterricht. Im Gegensatz hierzu argumentieren Studierende des zweiten Untertyps (insgesamt 16%) ihre eher kritische Einstellung unter Darstellung ihrer Rolle als Beschützer\*in und Bewahrer\*in der Schüler\*innen. Medien sollten, wenn überhaupt, kontrolliert und von einer Lehrkraft angeleitet vermittelt werden. Möglichen Schäden, die durch Medien entstehen könnten, solle so vorgebeugt werden.

Die meisten Studierenden entsprechen jedoch dem *unsicheren Mischtypus* (38,1%). In den Reflexionen eben jener Studierenden lassen sich sowohl Potenziale bezüglich des Einsatzes digitaler Medien als auch Gefahrenquellen finden, die in einem zumeist klar erkennbaren, jedoch ebenso hin- und hergerissenen, Reflexionsprozess abgewogen werden – die Äußerungen lassen sich auf einen eigenständigen Eigentypus zurückführen und stellen nicht nur eine bloße Restkategorie dar. Die Studierenden dieses Typus kommen am Ende ihrer Reflexionen zu dem Schluss, dass sie noch keine endgültige Aussage über den unterrichtlichen Einsatz treffen könnten und noch mehr über die lernförderlichen oder -hinderlichen Gestaltungsstrukturen von unterschiedlichen Medien lernen müssten; es bleibt dabei jedoch unklar, ob sie dem Einsatz digitaler Medien eher positiv oder eher negativ gegenüberstehen.

Insbesondere vor dem Hintergrund der aktuellen Lehramtsausbildung erweisen sich die vorliegenden Ergebnisse als relevant: Wenn nur die wenigsten Studierenden – trotz ihrer oftmals vorgenommenen Zuordnung zu den Digital Natives und damit einer

vermehrten Nutzung von und Kenntnis über digitale Medien – dem Einsatz von Medien grundsätzlich positiv gegenüberstehen und sogar die Mehrheit die Verwendung digitaler Medien eher negativ und bewahrpädagogisch bewertet, müssen sowohl die mediendidaktischen als auch die medienpädagogischen Anteile des Lehramtsstudiums vermehrt auf den Reflexionsprozess von Potenzialen und Herausforderungen digitaler Medien eingehen, um möglichen Fehlvorstellungen vorzubeugen bzw. entgegenzuwirken. Dabei kommt der frühen Studienphase eine besondere Bedeutung zu, da hier erstmals grundlegend an den Themen Medienbildung, Lehr- und Lernzielorientierung etc. gearbeitet wird und damit erste Vor- und Einstellungen der Studierenden gebildet werden. Haben diese sich erst einmal festgesetzt, tut sich die Lehrer\*innenausbildung bereits in der ersten und zweiten Phase schwer, einen offenen und gleichzeitig kritisch-abwägenden Habitus bei Studierenden anzustoßen.

#### **4 — WEITERFÜHRENDER EMPIRISCHER EINBLICK: ATTITUDES VON STUDIENENDE ZUM ENDE IHRES STUDIUMS**

Während das ELMU-Projekt die Studieneingangsphase untersuchte, nahm die Studie „(Digitale) Medien in Schule und Unterricht“ medienbezogene attitudes von Masterstudierenden im letzten Semester in den Blick, die eine Lehrbefähigung in der Primarstufe anstrebten. Im Rahmen eines Mixed-Method-Designs wurden hierfür Studierende an der Pädagogischen Hochschule Freiburg im Wintersemester 2021/22 in einer quantitativen Vorstudie (n=56) und einer daran anschließenden qualitativen Hauptstudie (n=5) befragt.

Im Gegensatz zu den Ergebnissen des ELMU-Projektes zeigte sich hierbei, dass nahezu alle Befragten der unterrichtlichen Integration digitaler Medien nicht nur prinzipiell aufgeschlossen und positiv gegenüberstanden, sondern dass sie die schulische Medienbildung als eine essenzielle Aufgabe in ihrem Unterrichtsalltag erachteten. Die Interviewteilnehmenden gaben an, dass sich ihre Perspektive auf die Thematik im Laufe des Studiums erweitert und sich ihr Bewusstsein für potenzielle Anknüpfungspunkte im Unterricht erhöht habe. Obgleich die Hochschule ihre Einstellungsentwicklung in erheblichen Maße prägte, bemängelten die Studierenden gleichzeitig die unzureichende, hochschulische Vorbereitung. Unterstützt wird dies durch zweierlei Befunde: Erstens präsentierte sich die medienbezogene Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden als tendenziell gering. Zweitens wiesen die Befragten beträchtliche Wissenslücken hinsichtlich basaler Fachbegriffe und Konzepte innerhalb der Medienbildung auf.

Darüber hinaus wurde in den beiden Erhebungen ein ambivalentes Rollenverständnis deutlich: Während für mediendidaktische Aufgaben Handlungsorientierung und Schüler\*innenzentrierung betont wurden, stellte sich das Rollenbild im Hinblick auf medienerzieherische Aufgaben vorwiegend traditionell dar. Demgemäß solle die Lehrkraft den Schüler\*innen einen vermeintlich „richtigen“ Umgang mit Medien beibringen. Diese Überzeugung stütze sich auf die zum Teil sehr kritische Bewertung der freizeithlichen Mediennutzung der Kinder, welche die Vorerfahrungen der Schüler\*innen überwiegend vor dem Hintergrund der vermeintlichen Versäumnisse im Elternhaus interpretierte.

Aus diesen Erkenntnissen lässt sich schlussfolgern, dass der Lehrer\*innenausbildung eine in mehrfacher Hinsicht bedeutsame Schlüsselrolle zukommt, die es allerdings auch wahrzunehmen gilt. Obwohl die Studierenden die hochschulische Vorbereitung als unzureichend empfanden, sprachen sie ihr doch eine hohe Wirkkraft zu. Damit sich ebendiese Wirkkraft entfalten kann, sollten medienbezogene Inhalte jedoch nicht nur verstärkt, sondern auch mehrperspektivisch in der Lehrer\*innenausbildung verankert werden: Statt den Fokus auf ungünstige Verhaltensweisen im Mediennutzungsverhalten zu richten, sollte im Zentrum stehen, wie die Vorerfahrungen der Schüler\*innen aufgegriffen und produktiv genutzt werden können. Hierzu bedürfe es u.a. einer umfassenderen Förderung medienpädagogischer Kompetenz in allen Ausbildungsphasen, welche die medienbezogene Selbstwirksamkeitserwartung der Lehramtsstudierenden stärken. Schlussendlich können angehende Lehrkräfte nur dann digitale Medien gewinnbringend einsetzen sowie die Medienkompetenz ihrer Schüler\*innen fördern, wenn sie selbst über die hierfür erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten verfügen. Die Hochschule sollte als erste Ausbildungsphase ein bedeutsames Fundament schaffen, um zu vermeiden, dass sich Versäumnisse und ungenutzte Potenziale an dieser Stelle negativ auf alle weiteren Ausbildungsphasen auswirken.

## 5 — FAZIT

Das ELMU-Projekt konnte zeigen, dass sich ein Großteil der an der Studie teilnehmenden Primarstufenstudierenden in der Studieneingangsphase zurückhaltend bezüglich des Medieneinsatzes in der Schule positioniert. Während über ein Drittel noch keine feste Position ausgebildet hat, finden sich bei über der Hälfte der Proband\*innen bewahrpädagogische oder medienablehnende Tendenzen. Weniger als zehn Prozent verfügen über eine positive Einstellung bezüglich Medien und verbinden dies mit emanzipativen Herangehensweisen. Die auffällig hohe Zahl an Studierenden der Kategorie *Lehrmeister\*in* wirft indes die Frage auf, ob sich dieses Rollenverständnis exklusiv auf mediale Aspekte bezieht oder ob dem ein grundsätzlich unreflektiert-naives Vorverständnis der Lehrer\*innenrolle innewohnt. Hiervon unabhängig zeigen sich innerhalb dieser Gruppe drei originär medienspezifische Typen, die dem schulischen Medieneinsatz in unterschiedlicher Weise skeptisch gegenüberstehen.

Um die Daten breiter zu fundieren, empfiehlt es sich, begleitend weitere qualitative wie quantitative Erhebungen durchzuführen, die etwa den Einfluss des eigenen Medienhandelns auf die lehr-lernbezogenen Einstellungen oder die Ursachen der sich zeigenden Tendenzen des Rollenverständnisses untersuchen und auf ergänzende forschungsmethodische Ansätze zurückgreifen, die auch Aussagen in offenen Forschungssettings generieren.

Wenngleich über die Ursachen dieser Befunde Folgeprojekte Aufschluss geben müssen, lässt sich anhand der Ergebnisse ein weiterführender Auftrag an die hochschulische Medienbildung insbesondere im Fachunterricht formulieren, den es im Folgenden zu untersuchen gilt: Sofern angehende Lehrkräfte befähigt werden sollen, mediendidaktisch und -pädagogisch fundierten Unterricht zu geben, sollte dies bereits in der ersten Phase der Lehramtsausbildung angebahnt werden, da eine auf

eigenen Interessen fußende eigenständige Selbstlernaktivität der Studierenden wohl nur schwer erwartet werden kann. Hierbei empfiehlt es sich, nicht auf fachlich losgelöste Seminare oder mediale Leuchttürme zu vertrauen, sondern den Medieneinsatz für unterrichtliche Zwecke dauerhaft früh konzeptionell, methodisch und didaktisch in die Lehramtsausbildung einzuflechten, um einen integrativen und weniger additiven medienbezogenen Unterrichtseinsatz anzubahnen.

## QUELLENVERZEICHNIS

- **Agyei, Douglas D. / Voogt, Joke M. (2010)**: Exploring the potential of the will, skill, tool model in Ghana. Predicting prospective and practicing teachers' use of technology. In: *Computers & Education*, H. 1 (2011), 91-100. — **Ajzen, Icek / Fishbein, Martin (1977)**: Attitude-behavior-relations. A theoretical analysis and review of empirical research. In: *Psychological Bulletin*, H. 5 (1977), 888-918. — **Ajzen, Icek (1991)**: The theory of planned behavior. In: *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, H. 2 (1991), 179-211. — **Aronson, Elliot / Wilson, Timothy / Akert, Robin (2014)**: *Sozialpsychologie*. 8. Aufl. Hallbergmoos: Pearson. — **Aufenanger, Stefan (2019)**: Ergebnisse der Begleitstudie zum Projekt „Digitales Lernen Grundschule“. In: Junge, Thorsten / Niesyto, Horst (Hg.): *Digitale Medien in der Grundschullehrerbildung. Erfahrungen aus dem Projekt dileg-SL. Schriftenreihe Medienpädagogik interdisziplinär*, Bd. 12 (2019). München: kopaed, 293-316. — **Baumert, Jürgen / Kunter, Mareike (2006)**: Stichwort. Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, H. 4 (2006), 469-520. — **Biermann, Ralf (2009)**: *Der mediale Habitus von Lehramtsstudierenden. Eine quantitative Studie zum Medienhandeln angehender Lehrpersonen*. Wiesbaden: VS Sozialwissenschaften. — **Billes-Gerhart, Elke (2009)**: *Medienkompetenz von Lehramtsstudierenden. Eine empirische Beobachtung, Analyse und Interpretation der Orientierungs- und Bewertungsschemata von angehenden Lehrkräften*. Göttingen: Cuvillier. — **Blömeke, Sigrid (2000)**: *Medienpädagogische Kompetenz. Theoretische und empirische Fundierung eines zentralen Elements der Lehrerbildung*. München: kopaed. — **Blömeke, Sigrid (2003)**: Zukünftige Lehrpersonen und das Medienhandeln von Kindern und Jugendlichen. Eine empirische Studie zu Kenntnissen und Annahmen von Lehramtsstudierenden. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, H. 2 (2003), 276-289. — **Boelmann, Jan M. / König, Lisa / Rymes, Robert (2018)**: Lernsettings der schulischen Medienpraxis – Selbststeuerung und Lenkung als Einflussfaktoren auf die Medienproduktionen von Schülerinnen und Schülern der Primarstufe. In: *Online-Magazin „Ludwigsburger Beiträge zur Medienpädagogik“*, H. 19 (2017), 1-13. — **Boelmann, Jan M. / König, Lisa / Rymes, Robert (2019)**: Vom Storyboard zum eigenen Film Schul- und Hochschulpädagogische Erfahrungen aus dem Teilprojekt „Digital Storytelling und intermediales Geschichtenverstehen“. In: Junge, Thorsten / Niesyto, Horst (Hg.): *Digitale Medien in der Grundschullehrerbildung. Erfahrungen aus dem Projekt dileg-SL. Medienpädagogik interdisziplinär*, Bd. 12 (2019). München: kopaed, 43-56. — **Bohner, Gerd (1996)**: Einstellungen. In: Stroebe, Wolfgang (Hg.): *Sozialpsychologie*. Berlin: Springer, 265-315. — **Bohner, Gerd (2003)**: Einstellungen. In: Stroebe, Wolfgang / Jonas, Klaus / Hewstone, Miles (Hg.): *Sozialpsychologie. Eine Einführung*. 4. Aufl. Berlin: Springer, 265-315. — **Breckler, Steven J. (2004)**: Hold still while I measure your attitude. Assessment in the throes of ambivalence. In: Haddock, Geoffrey / Maio, Gregory R. (Hg.): *Contemporary Perspectives on the Psychology of Attitudes*. Hove u.a.: Psychology Press, 77-91. — **Breiter, Andreas / Welling, Stefan / Stolpmann, Björn E. (2010)**: Medienkompetenz in der Schule. Integration von Medien in den weiterführenden Schulen in Nordrhein-Westfalen. In: *Schriftenreihe Medienforschung der LfM*, Bd. 64 (2010). Berlin: Vistas. Auch online: [https://www.ranannau-sundtablet.de/files/bmbf\\_digitalpakt\\_schule.pdf](https://www.ranannau-sundtablet.de/files/bmbf_digitalpakt_schule.pdf) [30.09.2021]. — **Cacioppo, John T. / Gardner, Wendi L. / Berntson, Gary G. (1997)**: Beyond bipolar conceptualizations and measures. The case of attitudes and evaluative space. In: *Personality and Social Psychology Review*, H. 1 (1997), 3-25. — **Davis, Fred D. (1986)**: *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems. Theory and results*. Cambridge, Massachusetts: MIT Sloan School of Management. — **Davis, Fred D. / Bagozzi, Richard P. / Warshaw, Paul R. (1989)**: User acceptance of computer technology. A comparison of two theoretical models. In: *Management Science*, H. 8 (1989), 982-1003. — **de Boer, Anke / Pijl, Sip J. / Minnaert, Alexander (2011)**: Regular primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education. A review of the literature. In: *International Journal of Inclusive Education*, H. 3 (2010), 331-353. — **Doelker, Christian (2005)**: *Media in media. Texte zur Medienpädagogik*. Zürich: Pestalozzianum. — **Dong, Yan et al. (2020)**: Exploring the structural relationship among teachers' technostress, technological pedagogical content knowledge (TPACK), Computer self-efficacy and school support. In: *The Asia-Pacific Education Researcher*, H. 2 (2020), 147-157. — **Drossel, Kerstin / Eickelmann, Birgit / Gerick, Julia (2017)**: Predictors of teachers' use of ICT in school – the relevance of school characteristics, teachers' attitudes and teacher collaboration. In: *Educational and Information Technologies*, H. 2 (2017), 551-573. — **Eagly, Alice H. / Chaiken, Shelly (1993)**: *The psychology of attitudes*. Fort Worth: Harcourt Brace Jovanovich. — **Ecarius, Jutta / Schäffer, Burkhard (Hg.) (2010)**: *Typenbildung und Theoriegenerierung. Methoden und Methodologien qualitativer Bildungs- und Biographieforschung*. Opladen: Budrich. — **Eickelmann, Birgit (2011)**: Supportive and hindering factors to a sustainable implementation of ICT in schools. In: *Journal for Educational Research Online / Journal für Bildungsforschung Online*, H. 1 (2011), 75-103. — **Eickelmann, Birgit / Vennemann, Mario (2017)**: Teachers' attitudes and beliefs regarding ICT in teaching and learning in European countries. In: *European Educational Research Journal*, H. 6 (2017), 733-761. — **Farjon, Daan / Smits, Anneke / Voogt, Joke (2019)**:

Technology integration of pre-service teachers explained by attitudes and beliefs, competency, access, and experience. In: *Computers & Education* (2019), 81-93. — **Fischer, Peter / Jander, Kathrin / Krueger, Joachim (2018)**: *Sozialpsychologie für Bachelor*. 2. Aufl. Berlin: Springer. — **Fishbein, Martin / Ajzen, Icek (1974)**: Attitudes towards objects as predictors of single and multiple behavioral criteria. In: *Psychology Review*, H. 1 (1974), 59-74. — **Fishbein, Martin / Ajzen, Icek (1975)**: *Belief, attitude, intention and behavior. An introduction to theory and research*. Reading: Addison-Wesley. — **Flick, Uwe / von Kardorff, Ernst / Steinke, Ines (Hg.) (2009)**: *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt. — **Garms-Homolová, Vjenka (2020)**: *Sozialpsychologie der Einstellungen und Urteilsbildung. Lässt sich menschliches Verhalten vorhersagen?* Berlin: Springer. — **Gill, Lincoln / Dalgarno, Barney / Carlson, Lauren (2015)**: How does pre-service teacher preparedness to use ICTs for learning and teaching develop through their degree program? In: *Australian Journal of Teacher Education*, H. 1 (2015), 36-59. — **Gollwitzer, Mario / Schmitt, Manfred (2019)**: *Sozialpsychologie Kompakt*. 2. Aufl. Weinheim u.a.: Beltz. — **Gysbers, André (2008)**: *Lehrer, Medien, Kompetenz. Eine empirische Untersuchung zur medienpädagogischen Kompetenz und Performanz niedersächsischer Lehrkräfte*. Berlin: Vistas. — **Haddock, Geoffrey / Huskinson, Thomas L.H. (2004)**: Individual differences in attitude structure. In: Haddock, Geoffrey / Maio, Gregory R. (Hg.): *Contemporary Perspectives on the Psychology of Attitudes*. Hove u.a.: Psychology Press, 35-56. — **Haddock, Geoffrey / Maio, Gregory R. (2004)**: Theories of attitude. Creating a witches brew. In: Haddock, Geoffrey / Maio, Gregory R. (Hg.): *Contemporary Perspectives on the Psychology of Attitudes*. Hove u.a.: Psychology Press, 425-453. — **Haddock, Geoffrey / Maio, Gregory (2014)**: Einstellungen. In: Jonas, Klaus / Stroebe, Wolfgang / Hewstone, Miles (Hg.): *Sozialpsychologie*. 6. Aufl. Berlin u.a.: Springer, 197-230. — **Hagemann, Wilhelm (2001)**: Von den Lehrmitteln zu den Neuen Medien. 40 Jahre schulbezogener Medienentwicklung und Mediendiskussion. In: Herzig, Bardo (Hg.): *Medien machen Schule. Grundlagen, Konzepte und Erfahrungen zur Medienbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 15-55. — **Herzig, Bardo et al. (2015)**: Modellierung und Messung medienpädagogischer Kompetenz. Grundlagen und erste Ergebnisse. In: Koch-Priewe, Barbara et al. (Hg.): *Kompetenzerwerb an Hochschulen. Modellierung und Messung. Zur Professionalisierung angehender Lehrerinnen und Lehrer sowie frühpädagogischer Fachkräfte*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt, 153-176. — **Hofbauer, Helmut (2018)**: *Kompetenzen und Einstellungen von Mathematiklehrkräften. Eine Vergleichsstudie zu unterschiedlichen Hochschulabschlüssen in der Sekundarstufe 1* (Dissertation, Naturwissenschaften). Wiesbaden: Springer Spektrum. — **Hu, Paul J.-H. / Clark, Theodore H.K. / Ma, Will W. (2003)**: Examining technology acceptance by school teachers. A longitudinal study. In: *Information & Management*, H. 2 (2003), 227-241. — **Huskinson, Thomas L.H. / Haddock, Geoffrey (2006)**: Individual differences in attitude structure and the accessibility of the affective and cognitive components of attitude. In: *Social Cognition*, H. 4 (2006), 453-468. — **Junge, Thorsten (2019)**: Ergebnisse des Entwicklungsprojekts dileg-SL. Eindrücke und Befunde aus den begleitenden Befragungen der Dozenten-Teams. In: Junge, Thorsten / Niesyto, Horst (Hg.): *Digitale Medien in der Grundschullehrerbildung. Erfahrungen aus dem Projekt dileg-SL. Schriftenreihe Medienpädagogik interdisziplinär*, Bd. 12 (2019). München: kopaed, 233-262. — **Kaplan, K.J. (1972)**: On the ambivalence-indifference problem in attitude theory and measurement. A suggested modification of the semantic differential technique. In: *Psychological Bulletin*, H. 5 (1972), 361-372. — **Katz, Daniel (1960)**: The functional approach to the study of attitudes. In: *Public Opinion Quarterly*, H. 2 (1960), 163-204. — **Klaß, Susi (2020)**: *Medienpädagogische Professionalisierung in der universitären Lehrer\*innenbildung. Eine Interventionsstudie* (überarb. Diss., Universität Erlangen-Nürnberg). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. — **Knezek, Gerald et al. (2000)**: *Toward a structural model of technology integration*. Paper presented to the Annual Hawaii Educational Research Association Conference. Honolulu (February 12, 2000). — **Knezek, Gerald / Christensen, Rhonda (2016)**: Extending the will, skill, tool model of technology integration. Adding pedagogy as a new model construct. In: *Journal of Computing in Higher Education*, H. 3 (2016), 307-325. — **Kommer, Sven (2010)**: *Kompetenter Medienumgang? Eine qualitative Untersuchung zum medialen Habitus und zur Medienkompetenz von SchülerInnen und Lehramtsstudierenden*. Opladen u.a.: Budrich UniPress. — **Kuckartz, Udo (2005)**: *Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. — **Ma, Will W.K. / Andersson, Robert / Streith, Karl-Oskar (2005)**: Examining user acceptance of computer technology. An empirical study of student teachers. In: *Journal of Computer Assisted Learning*, H. 6 (2005), 387-395. — **Mayring, Philipp (2016)**: *Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken*. 6. Aufl. Weinheim u.a.: Beltz. — **Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest (mpfs) (2019)**: *KIM-Studie 2018. Kindheit, Internet, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger*. Auch online: [https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/KIM/2018/KIM-Studie\\_2018\\_web.pdf](https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/KIM/2018/KIM-Studie_2018_web.pdf) [26.02.2023]. — **Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest (mpfs) (2021)**: *KIM-Studie 2020. Kindheit, Internet, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger*. Auch online: [https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/KIM/2020/KIM-Studie2020\\_WEB\\_final.pdf](https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/KIM/2020/KIM-Studie2020_WEB_final.pdf) [26.02.2023]. — **Mei, Bing / Brown, Gavin T.L. / Teo,**

**Timothy (2017):** Toward an understanding of preservice English as a foreign language teachers' acceptance of computer-assisted language learning 2.0 in the People' Republic of China. In: *Journal of Educational Computing Research*, H. 1 (2017), 74-104. — **Meurer, Moritz (2006):** „Es ist noch zu früh.“ – Habituskonstruktionen von Grundschullehrerinnen im Umgang mit Neuen Medien. In: Treibel, Annette et al. (Hg.): *Gender Medienkompetent. Medienbildung in einer heterogenen Gesellschaft*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 193-206. — **Niesyto, Horst (2013):** Keine Bildung ohne Medien! Zur Bedeutung von Medienbildung in Schule und Hochschule. In: Pirner, Manfred (Hg.): *Medienbildung in schulischen Kontexten. Erziehungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven*. München: kopaed, 15-38. — **Niesyto, Horst / Imort, Peter (2014):** Grundbildung Medien in pädagogischen Studiengängen. Ansätze und Entwicklungsperspektiven. In: Imort, Peter (Hg.): *Grundbildung Medien in pädagogischen Studiengängen*. München: kopaed, 9-52. — **Niesyto, Horst (2019):** Ergebnisse des Entwicklungsprojekts dileg-SL. Kernpunkte in teilprojektübergreifender Perspektive. In: Junge, Thorsten / Niesyto, Horst (Hg.): *Digitale Medien in der Grundschullehrerbildung. Erfahrungen aus dem Projekt dileg-SL. Schriftenreihe Medienpädagogik interdisziplinär*, Bd.12 (2019). München: kopaed, 207-232. — **Othmer, Julius / Weich, Andreas / Zickwolf, Katharina (2018):** *Medien, Bildung und Wissen in der Hochschule*. Berlin: Springer. — **Pajares, M. Frank (1992):** Teachers' beliefs and educational research. Cleaning up a messy construct. In: *Review of Educational Research*, H. 3 (1992), 307-332. — **Petko, Dominik (2012):** Hemmende und förderliche Faktoren des Einsatzes digitaler Medien im Unterricht. Empirische Befunde und forschungsmethodische Probleme. In: Schulz-Zander, Renate et al. (Hg.): *Jahrbuch Medienpädagogik*, H. 9 (2012). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 29-50. — **Pozas, Marcela / Letzel, Verena (2021):** „Do you think you have what it takes?“ Exploring predictors of preservice teachers' prospective ICT Use. *Technology, Knowledge and Learning*. Auch online: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10758-021-09551-0.pdf> [26.02.2023]. — **Prensky, Marc (2001):** Digital natives, digital immigrants. Part 1. In: *On the Horizon*, H. 5 (2001), 1-6. — **Probst, Viktoria / Schmitt, Julia (2016):** Mediensozialisation und berufliche Sozialisation von Lehrerinnen und Lehrern aus Salzburg. Zum Zusammenhang von Medieneinsatz im Unterricht und der Rolle von Medien in Kindheit, Jugend und Erwachsenenalter. In: *kommunikation.medien.*, H. 6 (2016), 1-30. Auch online: <https://eplus.uni-salzburg.at/download/pdf/2037340?name=Probst%20Viktoria%20Schmidt%20Julia%20Mediensozialisation%20und%20berufliche%20Sozialisation%20v> [26.02.2023]. — **Puentedura, Ruben R. (2006):** *Transformation, technology and, education. Hippasus*. Auch online: <https://www.hippasus.com/resources/tte/> [26.02.2023]. — **Pynoo, Bram et al. (2011):** Predicting secondary school teachers' acceptance and use of digital learning environment. A cross-sectional study. In: *Computers in Human Behavior*, H. 1 (2011), 568-575. — **Reusser, Kurt / Pauli, Christine (2014):** Berufsbezogene Überzeugungen von Lehrerinnen und Lehrern. In: Terhart, Ewald / Bennewitz, Hedda / Rothland, Martin (Hg.): *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. 2. Aufl. Münster u.a.: Waxmann, 642-661. — **Richter, Tobias (2003):** *Epistemologische Einschätzungen beim Textverstehen*. Lengerich: Pabst Science Publishers. — **Rosenberg, Milton J. / Hovland, Carl I. (1960):** Cognitive, affective and behavioral components of attitudes. In: Rosenberg, Milton J. et al. (Hg.): *Attitude organization and change. An analysis of consistency among attitude components* (Yales Studies in Attitude and Communication). New Haven: Yale University Press, 1-14. — **Sang, Guoyuan et al. (2010):** Student teachers' thinking processes of prospective teaching behaviors with educational technology. In: *Computers & Education*, H. 1 (2010), 103-112. — **Schnell, Rainer / Hill, Paul B. / Esser, Elke (1999):** *Methoden der empirischen Sozialforschung*. München: Oldenbourg. Auch online: <https://kvk.bibliothek.kit.edu/view-title/index.php?katalog=BVB&url=https%3A%2F%2Fwww.gateway-bayern.de%2FBV012189778&signature=-eT70kAq1CspGuQt4MznpPZ5yLMFKFAaXlaCYtLjy7c&showCoverImg=1> [26.02.2023]. — **Seifried, Stefanie (2015):** *Einstellungen von Lehrkräften zu Inklusion und deren Bedeutung für den schulischen Implementierungsprozess. Entwicklung, Validierung und strukturgleichungsanalytische Modellierung der Skala EFI-L* (Diss., Pädagogische Hochschule Heidelberg). Auch online: [https://opus.ph-heidelberg.de/frontdoor/deliver/index/docId/140/file/Dissertation\\_Seifried\\_Stefanie.pdf](https://opus.ph-heidelberg.de/frontdoor/deliver/index/docId/140/file/Dissertation_Seifried_Stefanie.pdf) [26.02.2023]. — **Seufert, Sabine / Guggemos, Josef / Sailer, Michael (2021):** Technology-related knowledge, skills and attitudes of pre- and in-service teachers. The current situation and emerging trends. In: *Computers in Human Behavior*, H. 2 (2021), 1-7. — **Six, Ulrike et al. (2000):** Medienerziehung in der Grundschule aus der Sicht von Lehrerinnen und Lehrern. Ergebnisse einer repräsentativen Telefonbefragung. In: Tulodziecki, Gerhard et al. (Hg.): *Medienerziehung in der Grundschule. Grundlagen, empirische Befunde und Empfehlungen zur Situation in Schule und Lehrerbildung. LfR-Schriftenreihe Medienforschung*, Bd. 36 (2000). Opladen: Leske + Budrich, 31-229. — **Spanhel, Dieter (2006):** *Medienerziehung. Erziehungs- und Bildungsaufgaben in der Mediengesellschaft*. Stuttgart: Klett-Cotta. — **Strauss, Anselm / Corbin, Juliet (1996):** *Grounded Theory. Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Beltz. — **Stürbing, Jörg (2008):** *Grounded Theory. Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung des Verfahrens der empirisch begründeten Theoriebildung*. Wiesbaden: VS Sozialwissenschaften. — **Swoboda, Wolfgang (1994):** Medienpädagogik. In:

Hiegemann, Susanne / Swoboda, Wolfgang (Hg.): *Handbuch der Medienpädagogik. Theorieansätze – Traditionen – Praxisfelder – Forschungsperspektiven*. Wiesbaden: Springer, 11-24. — **Süss, Daniel / Lampert, Claudia / Wijnen, Christine W. (2010)**: *Medienpädagogik*. Berlin: Springer. — **Süss, Daniel / Lampert, Claudia / Trültzsch-Wijnen, Christine W. (2018)**: *Medienpädagogik. Ein Studienbuch zur Einführung*. 3. Aufl. Wiesbaden: Springer VS. — **Teo, Timothy (2009)**: Modelling technology acceptance in education. A study of pre-service teachers. In: *Computers & Education*, H. 2 (2009), 302-312. — **Tulodziecki, Gerhard / Herzig, Bardo / Grafe, Silke (2019)**: *Medienbildung in Schule und Unterricht. Grundlagen und Beispiele*. 2. Aufl. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. — **Törner, Günter (2002)**: Mathematical Beliefs - A search for a common ground. Some theoretica considerations on structuring beliefs, some research questions, and some phenomenological observations. In: Leder, Gilah C. / Pehkonen, Erkki / Törner, Günter (Hg.): *Beliefs. A Hidden Variable in Mathematics Education?* Dordrecht u.a.: Kluwer Academic Publishers, 73-94. — **Valtonen, Teemu et al. (2021)**: How pre-service teachers perceive their 21stcentury skills and dispositions. A longitudinal perspective. In: *Computers in Human Behavior* (2021), 1-9. — **Voss, Thamar et al. (2011)**: Überzeugungen von Mathematiklehrkräften. In: Kunter, Mareike et al. (Hg.): *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COAKTIV*. Münster u.a.: Waxmann, 235-257. — **Wanjala, M.S. Martin / Opana, A. Joseph / Ruto, Zipporah (2014)**: Examining user acceptance of computer technology. An empirical study of student teachers in Kenya. In: *Journal of Education and Practice*, H. 37 (2014), 38-44. — **Winkler, Iris (2011)**: *Aufgabenpräferenzen für den Literaturunterricht. Eine Erhebung unter Deutschlehrkräften*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. — **Wänke, Michaela / Reutner, Leonie / Bohner, Gerd (2011)**: Einstellung und Verhalten. In: Bierhoff, Hans-Werner / Frey, Dieter (Hg.): *Sozialpsychologie. Individuum und soziale Welt*. Göttingen: Hogrefe, 211-232. — **Zimbardo, Philipp G. / Gerrig, Richard J. / Graf, Ralf (Hg.) (2008)**: *Psychologie*. München: Pearson.

## **ANHANG — KATEGORIENSYSTEM DER AUSWERTUNG GEÄUSSERTES ROLLENVERSTÄNDNIS DER PROBAND\*INNEN**

### **— positiv konnotiert**

- SuS zum Umgang mit neuen Medien befähigen
  - als Lehrmeister\*in
  - als Ermächtiger\*in
- SuS zu eigenständigen / mündigen Nutzern in der digitalen Welt machen

### **— neutral**

- Richtiges Maß des Medieneinsatzes im Unterricht finden
- Lebenswelt der SuS miteinbeziehen

### **— negativ konnotiert**

- SuS hin zu alten Medien lenken
- Medienkonsum in der Schule einschränken

## **GEÄUSSERTES ROLLENVERSTÄNDNIS DER PROBAND\*INNEN**

### **— positiv konnotiert**

- Medien werden zu wenig genutzt (haben Potenziale, die sich für den Unterricht nutzen lassen)
- Medien eröffnen einen neuen Zugang zum Lernen (Unterricht für alle, Zeichensysteme etc.)
- Medien ermöglichen den Aufbau von (Vor-)Wissen & Kompetenzen
- Medien wirken motivierend, bringen Spaß und Aufmerksamkeit

### **— negativ konnotiert**

- Medien werden zu viel genutzt (SuS verbringen zu viel Zeit mit neuen Medien, vernachlässigen das Lesen etc.)
- Medien schaden den SuS (Sozialverhalten, Konzentration, Gesundheit)
- Medien beeinflussen die SuS (diese gehen nicht mit ihnen reflektiert um, lassen sich manipulieren)

## **EINSTELLUNGSPARTIKEL ZUR MEDIENNUTZUNG DER SCHÜLER\*INNEN ZUHAUSE**

### **— positiv konnotiert**

- Medien eröffnen einen neuen Zugang zum Lernen (Unterricht für alle, Zeichensysteme etc.)
- Medien ermöglichen den Aufbau von (Vor-)Wissen & Kompetenzen
- Medien wirken motivierend, bringen Spaß und Aufmerksamkeit

### **— negativ konnotiert**

- Medien werden zu viel genutzt (SuS verbringen zu viel Zeit mit neuen Medien, vernachlässigen das Lesen etc.)

- Medien schaden den SuS (Sozialverhalten, Konzentration, Gesundheit)
- Medien beeinflussen die SuS (diese gehen nicht mit ihnen reflektiert um, lassen sich manipulieren)

### **EINSTELLUNGSPARTIKEL ZUM MEDIENBESITZ DER SCHÜLER\*INNEN**

#### **— positiv konnotiert**

- Vorwissen und -erfahrungen durch den Besitz können in der Schule genutzt werden
- Medien an sich können in der Schule genutzt werden

#### **— negativ konnotiert**

- Medienbesitz passiert meistens zu früh

### **MÖGLICHE LERNZIELE**

#### **— Soziale & moralische Dimension**

- Verantwortungsvoller Umgang mit Medien — Medien eröffnen einen neuen Zugang zum Lernen (Unterricht für alle, Zeichensysteme etc.)
- Umgang mit Mobbing

#### **— Affektive Dimension**

- Maßvoller Umgang
- Alte Medien würdigen
- Kritisches Hinterfragen von Medien

#### **— Kognitiv-deklarative Dimension**

- Wissen über Vielfalt der Medienformen
- Wissen über vertrauenswürdige Seiten
- Wissen über Gefahren
- Wissen über Datenschutz

#### **— Handlungsdimension**

- Umgang mit Suchmaschinen
- Umgang mit geläufigen Computerprogrammen

### **MÖGLICHE GEFAHRENQUELLEN**

#### **— ausgehend von Gegenständen**

- Spiele
- Internet
- Handy / Smartphone an sich

#### **— ausgehend von Inhalten**

- unangenehme Bekanntschaften
- nicht altersgerechte / verstörende Inhalte

- Konfrontation mit Gewalt
- Sexuelle Inhalte / Pornographie
- Gewaltverherrlichende Computerspiele
- Fake-News
- Unzuverlässige Informationen
- Medienflut / Omnipräsenz von Medien
- Informations- und Reizüberflutung
- Kostenfalle
- **Ursachen von Gefahrenquellen**
  - Unwissenheit der SuS
  - Unwissenheit der Eltern
- **Folgen der Gefahrenquellen**
  - Realitätsverlust
  - Manipulation (SuS lassen sich manipulieren, reflektieren nicht mehr)
  - Datenmissbrauch
  - Fokus auf Selbstdarstellung im Internet
  - Zunehmendes Konsumverhalten
  - Mangelnde Konzentration
  - Soziale Selektion
  - Mobbing

#### **KONKRETE EINSATZSZENARIEN UND VORSCHLÄGE ZUR MEDIENNUTZUNG**

- **Nutzung von alten Medien (bspw. Bücher)**
  - Lesen soll unterstützt/gefördert werden
- **Nutzung von auditiven Gegenständen**
  - Musik
  - Hörspiele/Hörbücher
- **Nutzung von audio-visuellen Gegenständen**
  - Produktion (bspw. eigene Filme/Hörmedien)
  - Erarbeitung: Bilder/Videos/Audios als Einstieg bzw. Abschluss
  - Erarbeitung: Bilder/Videos/Audios passend zum Unterrichtsstoff
- **Nutzung von interaktiven Gegenständen**
  - Nutzung von Spielen
  - Nutzung von Lehr- und Lernplattformen
  - Apps nutzen (u.a. zur Sprachförderung, Lesetraining)
  - Soziale Medien thematisieren und einbinden

- **Nutzung von Computern**
  - Recherche
  - Einüben von geläufigen Computerprogrammen
  - Medienführerschein
  - Projektarbeiten rund um das Thema „Digitale Medien“
- **Nutzung von verschiedenen Medien gleichermaßen im Unterricht**
  - Mischung von alten und neuen Medien
  - Medienvergleich (bspw. bei den Umsetzungen einer Geschichte)
- **Nutzung von Medien außerhalb des Unterrichts**
  - Mediennutzung zum Lösen von Hausaufgaben
  - Einbezug der Lebenswelt

## ÜBER DIE AUTOR\*INNEN

Dr. Jan M. Boelmann ist Professor für Literatur- und Mediendidaktik an der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Seine Forschungsschwerpunkte liegen u.a. in der empirischen Bildungsforschung zum literarischen Lernen in unterschiedlichen medialen Kontexten.

Dr. Lisa König ist akademische Mitarbeiterin für Literatur- und Mediendidaktik mit dem Schwerpunkt Primarstufe an der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Ihre Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte liegen u.a. in der Untersuchung medial-literarischen Lernprozesse, der Literaturvermittlung mithilfe interaktiver Medien sowie der empirischen Bildungsforschung. Gemeinsam leiten sie das Zentrum für didaktische Computerspielforschung ([www.zfdc.de](http://www.zfdc.de)).

Lena-Maria Kelsch ist Grundschullehrerin und arbeitet zur Zeit an der Pfarrer-Wolfram-Hartmann-Schule in Neibsheim. Von 2020-2022 war sie am ELMU-Projekt beteiligt. Davon ausgehend beschäftigte sie sich im Rahmen ihrer Masterarbeit mit den Einstellungen von Lehramtsstudierenden in der Studienendphase gegenüber dem unterrichtlichen Einsatz digitaler Medien.