



Daniela Knüsel Schäfer

# Überzeugungen von Lehrpersonen zu digitalen Medien

Eine qualitative Untersuchung zu Entstehung, Bedingungsfaktoren  
und typenspezifischen Entwicklungsverläufen

# Studien zur Professionsforschung und Lehrerbildung

Herausgegeben von  
Till-Sebastian Idel, Manuela Keller-Schneider,  
Katharina Kunze und Christian Reintjes

Daniela Knüsel Schäfer

# Überzeugungen von Lehrpersonen zu digitalen Medien

Eine qualitative Untersuchung zu Entstehung,  
Bedingungsfaktoren und typenspezifischen  
Entwicklungsverläufen

Verlag Julius Klinkhardt  
Bad Heilbrunn • 2020

k

Die vorliegende Arbeit wurde von der Philosophischen Fakultät der Universität Zürich im Herbstsemester 2019 auf Antrag von Prof. Dr. Fritz C. Staub (hauptverantwortliche Betreuungsperson) und Prof. Dr. Daniel Süss unter dem Titel „Entstehung und Veränderung der Überzeugungen von Lehrpersonen zu digitalen Medien – eine qualitative Untersuchung zu Bedingungsfaktoren und Change-Typen im Kontext von Modifikationsprozessen hin zu positiveren Überzeugungen“ als Dissertation angenommen.  
Gutachter: Prof. Dr. Fritz C. Staub (hauptverantwortliche Betreuungsperson) und Prof. Dr. Daniel Süss.  
Tag der Disputation: 06.09.2019.

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen.  
Für weitere Informationen siehe [www.klinkhardt.de](http://www.klinkhardt.de).

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

2020.kg. © by Julius Klinkhardt.  
Grafik Umschlagseite 1: © Andrey Popov / Adobe Stock.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.  
Printed in Germany 2020.  
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.



*Die Publikation (mit Ausnahme aller Fotos, Grafiken und Abbildungen) ist veröffentlicht unter der Creative Commons-Lizenz: CC BY-NC-SA 4.0 International*  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

ISBN 978-3-7815-5826-7 Digital      [doi.org/10.35468/5826](https://doi.org/10.35468/5826)  
ISBN 978-3-7815-2390-6

## Kurzzusammenfassung

Überzeugungen von Lehrpersonen wird neben anderen Aspekten professioneller Handlungskompetenzen eine bedeutsame Rolle hinsichtlich der Qualität des Berufshandelns zugeschrieben. Beim Einsatz von digitalen Medien in Schule und Unterricht sind neben allgemeinen berufsbezogenen Überzeugungen auch spezifische Überzeugungen zu digitalen Medien von Bedeutung. In der empirischen Forschung zur Frage, wie Überzeugungen entstehen und sich verändern, besteht zumindest insofern Konsens, als allgemein davon ausgegangen wird, dass Überzeugungen auf verdichteten (berufs)biografischen Erfahrungen basieren und nur schwer zu verändern sind. Die empirische Befundlage zur Entstehung und zur Veränderung von Überzeugungen ist jedoch noch eher dürftig. Vor diesem Hintergrund sind mit einer Stichprobe von 20 gezielt ausgewählten Sekundarlehrpersonen narrative Interviews durchgeführt worden, um die folgenden Fragestellungen klären zu können: 1) *Welche Überzeugungen zu digitalen Medien lassen sich identifizieren?* 2) *Welche Bedingungsfaktoren sind bei der Entstehung von Überzeugungen einer Lehrperson zu digitalen Medien bedeutsam?* 3) *Welche Bedingungsfaktoren sind bei der Veränderung von Überzeugungen einer Lehrperson zu digitalen Medien bedeutsam?* Die mittels der Grounded-Theory-Methodologie erarbeiteten Ergebnisse machen die Vielfalt der Überzeugungen dieser Lehrpersonen zu digitalen Medien in vier Kernkategorien und 29 Subkategorien sichtbar. Als Kernkategorien identifiziert wurden 1) Überzeugungen zur *Effizienz*, 2) Überzeugungen in Bezug auf *Mehrwerte für schulische Lehr- und Lernprozesse*, 3) Überzeugungen zu *ICT-Kompetenzen als Kulturtechnik* sowie 4) Überzeugungen, in denen sich *Akzeptanz- und Ablehnung* manifestieren. Bezüglich der Entstehung der untersuchten Überzeugungen ergaben die Datenanalysen ein individuell unterschiedliches Zusammenspiel externaler und internaler Faktoren. Insbesondere positive Erfahrungen mit digitalen Medien, spezifische motivationale Merkmale (hohes Technikinteresse), spezifische Persönlichkeitsmerkmale (Offenheit für Neues) sowie ein früher Erstkontakt mit digitalen Medien scheinen mit Akzeptanzüberzeugungen einherzugehen. Hinsichtlich der Veränderung von Überzeugungen zu digitalen Medien konnten bezogen auf die Kernkategorie *Akzeptanz und Ablehnung* in Anlehnung an Conceptual-Change-Ansätze fünf Change-Typen herausgearbeitet werden, welche geprägt sind von familiär-privaten Faktoren (z.B. ICT-affine Familienmitglieder), gesellschaftlichen Faktoren (z.B. Technologieentwicklung) und insbesondere von institutionellen Faktoren (z.B. ICT-Strategie der Schule). Neben diesen externalen Bedingungsfaktoren sind auch interne Faktoren von Bedeutung (z.B. Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien). Das Zusammenspiel externaler und internaler Faktoren wird auf der Basis verschiedener Kriterien wie Relevanz oder Zuträglichkeit zu eigenen Zielen sowie angesichts des selbst eingeschätzten Bewältigungspotenzials subjektiv unterschiedlich wahrgenommen und bewertet. In Abhängigkeit von dieser Einschätzung setzten sich die interviewten Lehrpersonen eher oberflächlich oder eher intensiv mit digitalen Medien auseinander, was sich wiederum auf die Überzeugungsmodifikation auswirkte. In den untersuchten Fällen hat ausschliesslich eine intensive Auseinandersetzung mit digitalen Medien einen tiefgreifenden Wandel der bestehenden Überzeugungen bewirkt. Die vorliegenden Ergebnisse stützen zentrale Annahmen bereits vorliegender Modelle, verweisen aber auch auf die Notwendigkeit von Anpassungen oder Erweiterungen.

## Summary

Besides other aspects of professional competence, teachers' beliefs play a significant role with respect to the quality of their professional actions. As regards the use of digital media at school and in class, not only general beliefs but also specific beliefs about digital technologies are involved. Concerning the question of how beliefs develop and change, there is consensus insofar as it is generally assumed that beliefs are based on condensed (professional) biographical experiences and difficult to change. The existing body of empirical findings is still rather thin. Against this background, narrative interviews were conducted with a sample of 20 specifically selected Swiss secondary-school teachers in order to clarify the following questions: 1) *What beliefs about digital media can be identified?* 2) *What factors are significant in the genesis of a teacher's beliefs about digital media?* 3) *What factors are significant in the change of a teacher's beliefs about digital media?* The results were achieved by means of Grounded Theory Methodology. They capture the diversity of beliefs about digital media in four core categories and 29 subcategories. The analysis yielded the following core categories: 1) beliefs about *Efficiency*, 2) beliefs about *Added Value for Teaching and Learning Processes in Schools*, 3) beliefs about *ICT Skills as a Cultural Technique*, and 4) beliefs expressing *Acceptance and Rejection*. With regard to the genesis of beliefs, the data analyses revealed an individually distinct interplay between external and internal factors. In particular, positive experiences with digital media, specific motivational characteristics (great interest in technology), specific personality traits (openness to new ideas and innovation), and early initial contact with digital media seem to go hand in hand with beliefs of acceptance. As for the change of beliefs about digital media that belong to the core category *Acceptance and Rejection*, the analyses led to five types of change. These five types of change are grounded in a model of conceptual change, and they are characterized by factors pertaining to the private domain (e.g. family members with a strong affinity for digital media), societal factors (e.g. technological development), and especially school-related factors (e.g. ICT strategy). In addition to these external factors, internal factors have also proved to be crucial (e.g. skills in dealing with digital media). The teachers perceived and evaluated the interplay between external and internal factors subjectively and thus differently and did so on the basis of various criteria such as relevance, appropriateness, or compatibility with their own goals as well as self-perceived coping strategies. Depending on this evaluation, the teachers dealt with digital media either superficially or intensely, which in turn had an effect on the modification of their beliefs. In the cases under investigation, only intense engagement with digital media led to a deep change in the existing beliefs. The present results on the change of beliefs support central assumptions of already existing models, but they also point to the necessity of adaptations or extensions.

## Dank

Ich bedanke mich ganz herzlich bei Prof. Dr. Fritz C. Staub für die wertvolle Unterstützung bei der Umsetzung des vorliegenden Forschungsvorhabens als Erstgutachter. Seine differenzierten und konstruktiven Rückmeldungen haben wesentlich zum Gelingen des Projekts beigetragen. Er hat mich in grosser Selbstständigkeit arbeiten lassen und mir viel Vertrauen entgegengebracht. Ein grosses Dankeschön hierfür! Prof. Dr. Daniel Süss danke ich herzlich für seine Arbeit als Zweitgutachter, sein Interesse an meiner Arbeit sowie seine unterstützenden Anregungen.

Die vorliegende Studie entstand im Rahmen des vom Schweizerischen Nationalfonds geförderten Projekts *Pädagogische Überzeugungen von Lehrpersonen und ihre Bedeutung für die Nutzung digitaler Medien in der Sekundarstufe I* (Laufzeit 2009–2011), welches an der Pädagogischen Hochschule Schwyz unter der Leitung von Prof. Dr. Dominik Petko durchgeführt wurde. Ihm gilt ein weiterer Dank, weil er mich dazu ermuntert hat, dieses Projekt in Angriff zu nehmen, und mich durch interessante Diskussionen immer wieder zum kritischen Denken angeregt hat. Ein weiteres Dankeschön geht an die Forschungsgruppe des Instituts für Medien und Schule der Pädagogischen Hochschule Schwyz, allen voran lic. phil. Barbara Wespi und Dr. Nina Imlig-Iten für die gemeinsamen Auswertungsstunden, sowie an die weiteren Forschenden der Pädagogischen Hochschule Schwyz, insbesondere Prof. Dr. Martin Vetter und Prof. Dr. Anita Sandmeier, für die unzähligen wertvollen Hinweise und Anregungen zu methodischen Themen. Danken möchte ich auch der Pädagogischen Hochschule Schwyz, welche mir immer wieder Freiräume für die Arbeit an meiner Dissertation gewährte und mich auch finanziell unterstützte.

Aus Gründen der zugesicherten Anonymität kann ich den Interviewpartnerinnen und Interviewpartnern der vorliegenden Studie nicht namentlich danken. Ohne ihre Bereitschaft, mir offenherzig Einblicke in ihr Denken und Handeln zu gewähren, gäbe es diese Arbeit jedoch nicht. Ein grosses Dankeschön geht des Weiteren an Jonna Truniger für das überaus sorgfältige Lektorat und ihre differenzierten und ermunternden Rückmeldungen.

Ein ganz besonderer Dank gilt Kai, meinem Mann. Er hat mich durch die Höhen und Tiefen dieses Projekts begleitet und mir immer wieder den Rücken freigehalten, damit ich mich dieser Arbeit widmen konnte. Meinen beiden Kindern Emelie und Natalie gebührt ein weiteres Dankeschön. Sie haben mich manchmal bedauert, wenn ich trotz Sonnenschein nicht mit zum Spielplatz gehen konnte, und zeigten grosses Verständnis für das Schreiben dieses dicken Buchs.

Daniela Knüsel Schäfer, Juli 2019

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b> .....	13
1.1 Ausgangslage .....	13
1.2 Forschungsvorhaben und Gliederung der Arbeit .....	14
<b>I Theoretischer Bezugsrahmen</b> .....	17
<b>2 Digitale Medien in Schule und Unterricht</b> .....	19
2.1 Potenziale digitaler Medien für schulische Lehr- und Lernprozesse .....	19
2.1.1 Digitale Medien .....	19
2.1.2 Potenziale und Funktionen digitaler Lehr- und Lernmedien .....	20
2.2 Integration digitaler Medien in Schule und Unterricht – langfristige Herausforderungen .....	26
2.2.1 School Readiness .....	27
2.2.2 Teacher Readiness .....	28
2.2.3 Modelle zur Erklärung der Integration digitaler Medien in den Unterricht .....	30
<b>3 Berufsbezogene Überzeugungen von Lehrpersonen</b> .....	32
3.1 Allgemeine berufsbezogene Überzeugungen von Lehrpersonen – begriffliche Klärungen .....	34
3.1.1 Merkmale und Funktionen von Überzeugungen .....	34
3.1.2 Überzeugungen in Abgrenzung zu professionellem Wissen .....	37
3.1.3 Thematische Klassifikationssysteme berufsbezogener Überzeugungen .....	38
3.1.4 Verwandte Konzeptualisierungen unterschiedlicher Reichweite .....	39
3.1.5 Begriffsbestimmung für die vorliegende Studie .....	42
3.2 Spezifische Überzeugungen von Lehrpersonen zu digitalen Medien .....	43
3.3 Überzeugungen und (medienbezogenes) Unterrichtshandeln .....	44
3.3.1 Bidirektionale Ansätze .....	46
3.3.2 Multidimensionale Ansätze .....	48
3.4 Zusammenfassung .....	53
<b>4 Entstehung und Veränderung berufsbezogener Überzeugungen</b> .....	54
4.1 Entstehung berufsbezogener Überzeugungen .....	55
4.1.1 Studien zur Entstehung von Überzeugungen auf der Mikroebene .....	56
4.1.2 Studien zur Entstehung von Überzeugungen auf der Meso- und der Makroebene .....	57
4.1.3 Fazit zur Entstehung von Überzeugungen .....	60
4.2 Veränderung berufsbezogener Überzeugungen .....	60
4.2.1 Ansätze, die von Veränderungsresistenz ausgehen .....	60
4.2.2 Ansätze, die von Veränderbarkeit ausgehen .....	61
4.2.3 Fazit zur Veränderung berufsbezogener Überzeugungen .....	76

5 Fragestellungen .....	79
II Methodisches Vorgehen .....	83
6 Methodologie und methodisches Vorgehen .....	85
6.1 Methodische Vorgehensweisen zur Erfassung von Überzeugungen .....	85
6.2 Grounded Theory als methodologischer Rahmen .....	87
6.3 Erhebung und Aufbereitung der Daten .....	89
6.3.1 Stichprobe der vorliegenden Untersuchung .....	89
6.3.2 Narrative Interviews als Erhebungsmethode .....	95
6.3.3 Datenaufbereitung .....	99
6.4 Datenanalyse .....	99
6.4.1 Das Codieren in der Grounded Theory .....	100
6.4.2 Typenbildendes Vorgehen .....	103
6.4.3 Illustration des Auswertungsverfahrens anhand exemplarischer Auszüge .....	104
III Empirische Ergebnisse .....	115
7 Überzeugungen von Lehrpersonen zu digitalen Medien .....	117
7.1 Effizienz .....	117
7.1.1 Gesteigerte Effizienz .....	118
7.1.2 Partielle Effizienz .....	119
7.1.3 Verminderte Effizienz .....	120
7.1.4 Eingeschränkte Effizienz .....	120
7.1.5 Kernkategorie <i>Effizienz</i> : Zusammenfassung .....	121
7.2 Mehrwerte für schulische Lehr- und Lernprozesse .....	123
7.2.1 Vielfalt .....	122
7.2.2 Motivierungspotenzial .....	123
7.2.3 Differenzierung .....	125
7.2.4 Visualisierung .....	126
7.2.5 Austausch und Vernetzung .....	127
7.2.6 Digitalität .....	127
7.2.7 Aktualität .....	128
7.2.8 Authentizität .....	129
7.2.9 Anytime-Anywhere .....	129
7.2.10 Grafische Gestaltungsmöglichkeiten .....	130
7.2.11 Multimedialität .....	130
7.2.12 Negative Auswirkungen .....	131
7.2.13 Eingeschränkte Wirksamkeit .....	133
7.2.14 Kernkategorie <i>Mehrwerte für schulische Lehr- und Lernprozesse</i> : Zusammenfassung .....	134
7.3 ICT-Kompetenzen als Kulturtechnik .....	135
7.4 Akzeptanz und Ablehnung .....	137
7.4.1 Akzeptanz .....	138
7.4.2 Ablehnung .....	139

7.4.3 Toleranz .....	142
7.4.4 Kernkategorie <i>Akzeptanz und Ablehnung</i> : Zusammenfassung .....	143
7.5 Zusammenfassung .....	144
<b>8 Entstehung von Überzeugungen zu digitalen Medien .....</b>	<b>145</b>
8.1 Bedingungsgefüge der Überzeugung <i>Akzeptanz</i> .....	147
8.1.1 Zeitpunkt des Erstkontakts sowie interne und externe Faktoren .....	147
8.1.2 Schlüsselpersonen .....	151
8.1.3 Konsequenzen .....	152
8.2 Bedingungsgefüge der Überzeugung <i>Ablehnung</i> .....	153
8.2.1 Zeitpunkt des Erstkontakts sowie interne und externe Faktoren .....	153
8.2.2 Schlüsselpersonen .....	157
8.2.3 Konsequenzen .....	158
8.3 Bedingungsgefüge der Überzeugung <i>Toleranz</i> .....	159
8.3.1 Zeitpunkt des Erstkontakts sowie interne und externe Faktoren .....	160
8.3.2 Schlüsselpersonen .....	162
8.3.3 Konsequenzen .....	163
8.4 Vergleich der Bedingungsgefüge .....	163
8.5 Zusammenfassung .....	167
<b>9 Veränderung von Überzeugungen zu digitalen Medien .....</b>	<b>169</b>
9.1 Typenbildung .....	169
9.1.1 Phasen und Entwicklungslinien .....	169
9.1.2 Vergleichsdimensionen .....	172
9.1.3 Change-Typen und gegenstandsbezogene Theorie .....	174
9.2 Assimilationstypen .....	177
9.2.1 Vermeidender Assimilationstyp .....	177
9.2.2 Fallbeispiel Vermeidender Assimilationstyp .....	181
9.2.3 Faszinierter Assimilationstyp und Nüchterer Assimilationstyp .....	187
9.3 Akkomodationstypen .....	200
9.3.1 Hartnäckiger Akkomodationstyp .....	200
9.3.2 Fallbeispiel Hartnäckiger Akkomodationstyp .....	204
9.3.3 Bestärkter Akkomodationstyp .....	210
9.3.4 Fallbeispiel Bestärkter Akkomodationstyp .....	214
9.4 Vergleich der fünf Change-Typen .....	217
9.4.1 Überzeugungsmodifikationen .....	218
9.4.2 Bedeutsame Bedingungsfaktoren .....	219
9.4.3 Appraisals und Auseinandersetzung mit digitalen Medien .....	223
9.5 Zusammenfassung .....	225

<b>IV Diskussion</b> .....	227
<b>10 Zusammenfassung und Diskussion</b> .....	229
10.1 Zusammenfassung und Diskussion zentraler Befunde der Studie .....	229
10.1.1 Überzeugungen von Lehrpersonen zu digitalen Medien .....	229
10.1.2 Entstehung von Überzeugungen zu digitalen Medien .....	235
10.1.3 Veränderung von Überzeugungen zu digitalen Medien .....	239
10.2 Diskussion des methodischen Vorgehens .....	257
10.2.1 Diskussion des Vorgehens bei der Datenerhebung und der Datenauswertung .....	257
10.2.2 Grenzen der vorliegenden Studie .....	259
10.3 Implikationen für weitere Forschungsarbeiten zur Entstehung und Veränderung von Überzeugungen von Lehrpersonen .....	260
10.4 Implikationen für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen .....	262
10.4.1 Internale Bedingungsfaktoren .....	263
10.4.2 Externale Bedingungsfaktoren .....	265
10.4.3 Gestaltung von Lerngelegenheiten zur Veränderung von Überzeugungen .....	267
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	269
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	285
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	287

# 1 Einleitung

Bereits Kagan (1992, S. 85) hatte festgehalten, dass Überzeugungen „at the very heart of teaching“ lägen. Diese Annahme hat bis heute, beinahe drei Jahrzehnte später, ihre Gültigkeit beibehalten und wird nach wie vor sowohl theoretisch reflektiert als auch aus unterschiedlichen Perspektiven und unter den verschiedensten Fragestellungen empirisch untersucht. Auch die vorliegende Arbeit ist in diesem Forschungsfeld zu verorten und befasst sich in dessen Rahmen spezifisch mit den Überzeugungen von Lehrpersonen, ihrer Entstehung sowie ihrer Veränderung im Kontext der Integration digitaler Medien in den Unterricht. Einleitend wird im Folgenden zuerst die Ausgangslage ganz allgemein dargelegt (Kapitel 1.1), bevor das Forschungsvorhaben sowie die Gliederung der Arbeit (Kapitel 1.2) vorgestellt werden.

## 1.1 Ausgangslage

Die zunehmende Digitalisierung sämtlicher Lebensbereiche eröffnet viele Chancen, stellt aber gleichzeitig die Gesellschaft insgesamt wie auch die Bildungsinstitutionen im Speziellen vor grosse Herausforderungen. Die digitale Transformation zeichnet sich durch verschiedenen Trends aus (Hepp, 2018), so z.B. durch eine Ausdifferenzierung verschiedener technischer Endgeräte und Dienste, eine zunehmende Konnektivität und fortschreitende Omnipräsenz digitaler Medien, eine sich beschleunigende Innovationsdichte sowie eine Datafizierung der Kommunikation (Sammlung und Auswertung von Daten). Aus bildungspolitischer Sicht kommt der Schule angesichts dieser Entwicklungen eine Schlüsselrolle zu, die darin besteht, die kommende Generation adäquat mit entsprechenden Kompetenzen auf diese Veränderungen vorzubereiten, damit sich die Kinder und Jugendlichen an diesem Wandel nicht nur reaktiv beteiligen, sondern ihn auch proaktiv mitgestalten können. Dadurch kommt der Schule neben der Funktion der Reproduktion insbesondere auch die Funktion der Innovation zu (Fend, 2009). Der hohe Stellenwert, der einer kompetenten Nutzung digitaler Medien zugeschrieben wird, manifestiert sich in der Schweiz zum einen beispielsweise in der Einführung verbindlicher Bildungsstandards und Kompetenzstufen – in der Deutschschweiz im Lehrplan 21 (D-EDK, 2015), in der Romandie im PER (CIIP, 2011) und im Tessin im Piano di studio della scuola dell'obbligo (Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport, 2018) –, zum anderen aber auch in verschiedenen Integrations- und Ausstattungsinisiativen (CIIP, 2011), die in den letzten 15 Jahren lanciert wurden (z.B. PPP-SiN, Hotz-Hart, 2007). Auch aus pädagogischer Sicht gibt es Gründe, die dafür sprechen, digitale Medien im Unterricht einzusetzen: Sowohl theoretisch als auch empirisch wird digitalen Medien ein hohes Potenzial zur Verbesserung der Unterrichtsqualität, insbesondere zur Umsetzung eines problemorientierten resp. konstruktivistisch orientierten Unterrichts, zugeschrieben, sofern sie didaktisch sinnvoll in die jeweiligen Kontextbedingungen eingebettet werden (Anderson, 2008; Hense, Mandl & Gräsel, 2001; Kerres, 2000; Kozma, 2003; Reusser, 2003; Schaumburg, Prasse, Tschackert & Blömeke, 2007; Schaumburg, 2003; Schulz-Zander & Preussler, 2005).

Trotz dieser an sich günstigen Ausgangslage und obwohl die Schulen mittlerweile zumeist gut ausgestattet sind, zeigen internationale Studien wie das *Programme for International Student Assessment* (PISA) oder die *International Computer and Information Literacy Study* (ICILS),

dass Lehrpersonen in der Schweiz wie auch in vielen anderen Ländern digitale Medien in ihrem Unterrichtsalltag nach wie vor nur zögerlich einsetzen (Fraillon, Ainley, Schulz, Friedman & Gebhardt, 2014; OECD, 2015). Bei den Nutzungsweisen zeigt sich ein ähnliches Bild wie bei den Nutzungsfrequenzen: Lehrpersonen nutzen digitale Technologien hauptsächlich entlang ihrer gut eingübten, oftmals traditionellen Handlungsmuster und/oder für administrative Aufgaben (Al-Zaidiyeen, Mei & Fook, 2010; Balanskat & Blamire, 2007; Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2013; Prestridge, 2017; Somekh, 2008; Tondeur, van Braak & Valcke, 2007; Zhao & Frank, 2003).

Angesichts dieser vielfach replizierten Befunde beschäftigt sich die Forschung bereits seit längerer Zeit mit möglichen Bedingungsfaktoren, welche die Integration digitaler Medien in Schule und Unterricht beeinflussen (Jones, 2004; Müller, Blömeke & Eichler, 2006; Schaumburg et al., 2007; Somekh, 2008; Webb & Cox, 2004). Die in diesem Kontext entstandenen Arbeiten weisen analog zu allgemeinen Ansätzen der Schulentwicklung (z.B. Fullan, 1992) darauf hin, dass es sich um eine Herausforderung auf mehreren Ebenen handelt. Neben Zugang, Kompetenz und Motivation (Korte & Hüsing, 2006; Petko, 2012a, 2008; Viherä & Nurmela, 2001) scheinen insbesondere die Überzeugungen von Lehrpersonen bei der Integration digitaler Medien in den Unterricht eine zentrale Rolle zu spielen (Ertmer, 2005; Jimoyiannis, 2007; Lim & Chai, 2008; Teo, 2008) und hier vornehmlich die spezifischen Überzeugungen zu digitalen Medien (Fullan, 2007; Haney, Lumpe, Czerniak & Egan, 2002). Allerdings erweist sich die Befundlage zur Frage, wie solche Überzeugungen entstehen und wie sie sich verändern, zurzeit noch als eher dünn (Levin, 2015; Levin & He, 2008; Oser & Blömeke, 2012), und dies sowohl ganz allgemein, d.h. was die allgemeinen berufsbezogenen Überzeugungen anbelangt, als auch im Besonderen bezüglich der spezifischen Überzeugungen zu digitalen Medien.

## 1.2 Forschungsvorhaben und Gliederung der Arbeit

An dieses Forschungsdesiderat knüpft die vorliegende Studie an, deren Ziel in der Rekonstruktion der Entstehung und der Veränderung der Überzeugungen von Lehrpersonen zu digitalen Medien besteht. Diesem Erkenntnisinteresse wurde im Rahmen einer qualitativen Untersuchung nachgegangen, welche in das vom Schweizerischen Nationalfonds geförderte Projekt *Pädagogische Überzeugungen von Lehrpersonen und ihre Bedeutung für die Nutzung digitaler Medien in der Sekundarstufe I* eingebettet war, welches an der Pädagogischen Hochschule Schwyz unter der Leitung von Prof. Dr. Dominik Petko durchgeführt wurde. Auf der Grundlage der Angaben in einer vorgelagerten quantitativen Erhebung konnten 20 Sekundarlehrpersonen aus dem Kanton Schwyz gezielt ausgewählt und in narrativen Interviews zu ihren Überzeugungen befragt werden. Bei der drauffolgenden Analyse der Interviewdaten standen die folgenden drei Hauptfragestellungen im Zentrum des Interesses:

- Welche Überzeugungen zu digitalen Medien lassen sich identifizieren?
- Welche Bedingungsfaktoren sind bei der Entstehung von Überzeugungen einer Lehrperson zu digitalen Medien bedeutsam?
- Welche Bedingungsfaktoren sind bei der Veränderung von Überzeugungen einer Lehrperson zu digitalen Medien bedeutsam?

Im *theoretischen Teil* der Arbeit werden Überzeugungen von Lehrpersonen in Kapitel 2 in die Diskussion möglicher Bedingungsfaktoren der Integration digitaler Medien in Schule

und Unterricht eingebettet. Anschliessend wird in Kapitel 3 der Begriff der berufsbezogenen Überzeugungen von Lehrpersonen geklärt, indem zentrale Merkmale und Funktionen dargelegt werden und versucht wird, eine Abgrenzung zum Begriff des professionellen Wissens und zu verwandten Konzepten vorzunehmen. Darüber hinaus wird aufgezeigt, wie berufsbezogene Überzeugungen konzeptuell geordnet und klassifiziert werden können. Auf der Grundlage dieser Ausführungen wird schliesslich eine Begriffsbestimmung für die vorliegende Untersuchung vorgenommen. Im Anschluss an die generellen Überlegungen zu berufsbezogenen Überzeugungen wird spezifisch auf die in der vorliegenden Arbeit fokussierten Überzeugungen von Lehrpersonen zu digitalen Medien eingegangen. Des Weiteren wird der Forschungsstand zum Zusammenspiel von berufsbezogenen Überzeugungen und (medienbezogenem) Unterrichtshandeln dargelegt. In Kapitel 4 werden sodann theoretische Ansätze und empirische Ergebnisse zur Entstehung und zur Veränderung von berufsbezogenen Überzeugungen zusammengetragen und systematisiert. Im Zusammenhang mit der Erforschung der Veränderung berufsbezogener Überzeugungen werden zwei Hauptströmungen aufgezeigt: einerseits Ansätze, die von einer Veränderungsresistenz ausgehen, und andererseits Ansätze, die für eine Veränderbarkeit argumentieren. Die Darstellung der theoretischen Grundlagen mündet in Kapitel 5 in die Formulierung von drei Hauptfragestellungen.

Im *empirischen Teil* der Arbeit wird in Kapitel 6 zunächst das Forschungsdesign der vorliegenden Untersuchung vorgestellt. Ausgehend von den Fragestellungen wird hierzu eine methodologische Positionierung vorgenommen und es werden methodische Verfahren und Entscheidungen erläutert und anhand von Auszügen aus dem Datenmaterial illustriert. Die Ergebnisse der Analysen werden danach in den Kapiteln 7 bis 9 entlang der drei Hauptfragestellungen präsentiert. Des Weiteren wird in Kapitel 9 ein Modell präsentiert, welches im Zuge der Auswertungen mittels der Grounded-Theory-Methodologie in Anlehnung an bestehende Conceptual-Change-Ansätze als gegenstandsbezogene Theorie zur Veränderung von Überzeugungen zu digitalen Medien entwickelt wurde. In Kapitel 10 werden die Ergebnisse zusammengefasst und vor dem Hintergrund des aktuellen Forschungsstands diskutiert. Daran anschliessend erfolgt eine kritische Diskussion des methodischen Vorgehens. Zum Schluss werden Implikationen für weiterführende Forschungsarbeiten zu Überzeugungen von Lehrpersonen sowie deren Entstehung und Veränderung sowie für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen abgeleitet.