

Schulen im digitalen Wandel

Möglichkeiten und Grenzen, Schulentwicklungsprozesse
durch Beratung zu unterstützen

Schools in times of digital transformation

Possibilities and limits of assisting educational development
processes through consulting

Master-Thesis

zur Erlangung des Grades Master of Arts (M.A.)
an der Europäischen Fernhochschule Hamburg

Betreuer/ Erstgutachter:
Prof. Dr. Frank Strikker

Zweitgutachterin:
Heidrun Strikker

vorgelegt von:
Andrea Kern

Matrikelnummer: 910044412

Datum der Abgabe: 18.03.2021

Studiengang: BCCM

Wörterzahl: 11'197

E-Mail: andrea.kern@phzh.ch

Abstract

Spätestens seit dem Corona-Lockdown besteht Einigkeit darüber, dass der digitale Wandel an Schulen vorangetrieben werden muss. Unklar dagegen ist, was mit digitalem Wandel genau gemeint ist und wie ein entsprechender Schulentwicklungsprozess geplant und durchgeführt werden soll. Eine wichtige Frage lautet, wie Schulen in ihrem übervollen Alltag von aussen unterstützt werden können (Kap. 1).

Die vorliegende Masterarbeit beschreibt die Erarbeitung eines Kompetenzprofils für professionelles Beratungshandeln bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen. Damit dies gelingt, wird zunächst mit Hilfe aktueller Literatur aufgezeigt, welche Herausforderungen sich an Schulen bei Veränderungsprozessen im Zusammenhang mit dem digitalen Wandel ergeben und wie Einzelschulen bei diesem Prozess unterstützt werden können (Kap. 2). Es zeigt sich, dass dazu vier Dimensionen von Bedeutung sind: Organisations-, Personal-, Unterrichts- und Technologieentwicklung.

In einem nächsten Schritt wird dann der Fokus darauf gelegt, welche Kompetenzen externe Beratungspersonen benötigen, um die Veränderungsprozesse erfolgreich zu unterstützen (Kap. 3). Da es alle vier oben genannten Dimensionen zu beachten gilt, braucht es ein integriertes Beratungsverständnis: Fach- wie auch Prozessberatung in Kombination sind unerlässlich bei der Begleitung von Implementierungsprozessen digitaler Medien an Schulen.

Die Zusammenführung der Kapitel 2 und 3 endet mit der Erstellung eines entsprechenden Kompetenzprofils für externe Beratungspersonen (Kap. 4).

Unabhängig von dieser Arbeit wurden Schulleitungen, pädagogische und/oder technische ICT-Supportpersonen und externe Berater*innen befragt, welche Herausforderungen sich aus ihrer Sicht im Zusammenhang mit dem digitalen Wandel an Schulen stellen, welche Unterstützungsmöglichkeiten sie als zielführend erachten und welche Kompetenzen externe Berater*innen mitbringen sollten (Kap. 5). Dafür wurde eine digitale Umfrage mit offenen und geschlossenen Fragen konzipiert. Die geschlossenen Fragen wurden mit Excel, die offenen mit der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) ausgewertet.

Die Ergebnisse der Umfrage bestätigen und ergänzen den Aufbau des Kompetenzprofils. Die Befragungen bestätigen, die auch in der Literatur erwähnte herausragende Bedeutung der Personalentwicklung. Die fehlende Bereitschaft und Motivation von Schulteams und Einzelpersonen, sich auf Neues einzulassen, wurde als zentrales

Problem beim Implementierungsprozess identifiziert. Hierauf gilt es bei der externen Beratung besonders zu achten.

Inwiefern ein derartiges integriertes Beratungsverständnis professionalisiert werden kann, müsste Gegenstand weiterer Untersuchungen sein.

Abstract in English

At the latest since the Corona lockdown, there is a consensus that digital transformation in schools must be advanced. However, it is unclear what exactly is meant by digital transformation and how a corresponding school development process should be planned and implemented. An important question is how schools can be supported from the outside in their overcrowded daily routine (chap. 1).

This master's thesis describes the development of a competence profile for professional advisory action in the implementation of digital media in schools. In order to succeed it will be shown, with the help of current literature, which challenges schools are facing in connection with the digital transformation and how individual schools can be supported in this process (chap. 2). Of great importance will be the following areas: Organizational, personnel, instructional, and technological development.

In a next step, the focus is then placed on which competencies external consultants need in order to successfully support the change processes (chap. 3). Since all four of the above-mentioned dimensions need to be taken into account, an integrated understanding of consulting is required: both technical and process consulting are indispensable when providing support in connection with the implementation of digital media in schools.

The merging of chapters 2 and 3 ends with the creation of a corresponding competence profile for external consultants (chap. 4).

Independently of this work, school administrators, pedagogical and/or technical ICT support staff, and external consultants were asked what challenges they see in connection with the digital transformation in schools, what kind of assistance they consider to be goal-oriented, and which competencies should be provided (chap. 5). A digital survey with open and closed questions was designed for this purpose. The closed questions were analyzed with Excel, the open questions with the qualitative content analysis according to Mayring (2015).

The results of the survey confirm and complement the structure of the competency profile. The surveys confirm, the outstanding importance of staff development also mentioned in the literature. The lack of willingness and motivation of school teams and individuals to engage in something new was identified as a central problem in the implementation process. This is something that external consulting should pay particular attention to.

The extent to which such an integrated understanding of consulting can be professionalized would have to be the subject of further research.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	6
1.1 Ausgangssituation.....	6
1.2 Ziele und Fragestellungen	7
1.3 Persönlicher Bezug.....	8
2. Digitaler Wandel – Herausforderungen für Schulen.....	9
2.1 Herausforderungen des digitalen Wandels und Auswirkungen auf Schulen.....	9
2.2 Unterstützung von Einzelschulen bei Veränderungsprozessen in Bezug auf die Implementierung digitaler Geräte.....	10
2.2.1 Begriffliche Definition und Abgrenzung des Themengebietes	10
2.2.2 Herausforderungen bei Veränderungsprozessen in Bezug auf die Implementierung digitaler Medien	11
2.2.3 Drei-Wege-Modell der Schulentwicklung	12
2.2.4 Unterstützungsmöglichkeiten bei Prozessen der Implementierung digitaler Medien	14
2.2.5 Bedeutung der Personalentwicklung in Schulentwicklungsprozessen.....	16
2.2.6 Zusammenfassung und Fazit	16
3. Grundlagen der Beratung.....	18
3.1 Begriffsbestimmung von Beratung.....	18
3.2 Beratungsform Fachberatung	19
3.3 Beratungsform Prozessberatung	20
3.4 Kombination Fach–Prozessberatung: Der integrierte Beratungsansatz.....	21
4. Professionelles Beratungshandeln bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen – ein Kompetenzprofil.....	23
4.1 Kompetenzbegriff	23
4.2 Handlungsfelder der Beratungspersonen	24
4.2.1 Kompetenzen für Beratung der Planung eines Veränderungsprozesses	24
4.2.2 Kompetenzen für Beratung der Umsetzung des Veränderungsvorhabens.....	25
4.2.3 Kompetenzen für Begleitung/Unterstützung während des Veränderungsprozesses	26
4.3 Professionelles Beratungshandeln bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen – Kompetenzprofil	28
5. Untersuchung: Herausforderungen des digitalen Wandels und Kompetenzen von Beratungspersonen	29
5.1. Methodenwahl.....	29
5.2 Konstruktion des Fragebogens	30
5.3. Auswahl der Stichprobe/Durchführung der Befragung	30
5.4 Auswertungsvorgang	31
5.5. Auswertung des Fragebogens	33
5.5.1 Unterstützung des Implementierungsprozess digitaler Medien an Einzelschulen	33
5.5.2 Kompetenzen für Beratungshandeln bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen.....	37

5.5.3 Auswertung der soziodemografischen Daten.....	43
6. Diskussion	45
6.1 Beantwortung der Fragestellungen.....	45
6.1.1 Implementierungsprozess digitaler Medien an Einzelschulen	45
6.1.2 Erwartungen an Kompetenzen der Beratungspersonen	46
6.2 Folgerungen für Kompetenzen Beratender bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen	49
6.3 Reflexion und offene Fragen für weitere Forschung.....	51
7. Schluss	52
Literaturverzeichnis	54
Eidesstattliche Erklärung.....	57
Erklärung zum Datenschutz	58
Anhang A – Fragebogen	59
Anhang B – Kategorien für die Auswertung der Daten Frage A3	61
Anhang C – Kategorien für die Auswertung der Daten Fragen B1, C1, D1.....	62
Anhang D – Kategorien für die Auswertung der Daten Frage B2.....	64
Anhang E – Antworten und Excel-Auswertung Frage A1	65
Anhang F – Antworten und Excel-Auswertung Frage A2	69
Anhang G – Antworten und qualitative Inhaltsanalyse Frage A3.....	74
Anhang H – Antworten und qualitative Inhaltsanalyse Fragen B1, C1 und D1	77
Anhang I – Antworten und qualitative Inhaltsanalyse Frage B2	88
Anhang J – Antworten und Excel-Auswertung Frage C2.....	91
Anhang K – Antworten und Auswertung soziodemografischen Daten	96

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1	Drei-Wege-Modell der Schulentwicklung (Rolff, 2016, S. 20, Abb. 1)	S. 12
Abb. 2.2	Dimensionen des Schulentwicklungsprozesses bei der Implementierung digitaler Medien (in Anlehnung an Schulz-Zander, 2001, S. 272, Abb. 1)	S. 14
Abb. 4.1	Drei Handlungsfelder und Kompetenzen von Beratungspersonen bei Veränderungsprozessen	S. 24
Abb. 5.1	Auswertungsdiagramm Frage A1 - Wichtige Aspekte bei der Optimierung von Unterricht und Zusammenarbeit in Bezug auf digitale Medien an einer Schule	S. 33
Abb. 5.2	Auswertungsdiagramm Frage A1 - Wichtige Aspekte bei der Optimierung von Unterricht und Zusammenarbeit in Bezug auf digitale Medien an einer Schule	S. 34
Abb. 5.3	Auswertungsdiagramm Frage A2 - Unterstützende Massnahmen für digitalen Wandel an Schulen	S. 35
Abb. 5.4	Auswertungsdiagramm Frage A2 - Unterstützende Massnahmen für digitalen Wandel an Schulen	S. 35
Abb. 5.5	Ausschnitt Fragebogen mit Beispielantwort: Frage A3	S. 36
Abb. 5.6	Ausschnitt Fragebogen mit Beispielantwort: Frage B1	S. 38
Abb. 5.7	Ausschnitt Fragebogen mit Beispielantwort: Frage C1	S. 38
Abb. 5.8	Ausschnitt Fragebogen mit Beispielantwort: Frage D1	S. 38
Abb. 5.9	Ausschnitt Fragebogen mit Beispielantwort: Frage B2	S. 41
Abb. 5.10	Auswertungsdiagramm Frage C2	S. 42
Abb. 5.11	Auswertungsdiagramm Frage C2	S. 43
Abb. 5.12	Aufteilungsübersicht der Funktionen der Befragten	S. 44

Tabellenverzeichnis

Tab. 4.1	Kompetenzen für professionelles Beratungshandeln bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen	S. 28
Tab. 6.1	Kompetenzen für professionelles Beratungshandeln bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen (ergänzt nach Befragung)	S. 50

1. Einleitung

1.1 Ausgangssituation

Gesellschaftliche und bildungspolitische Entwicklungen fordern Schulen und Hochschulen heraus, sich mit dem digitalen Wandel auseinanderzusetzen. Zusätzlich angetrieben durch erste Erkenntnisse aus dem Fernunterricht während der Covid19-Pandemie wird an öffentlichen Schulen in der Schweiz derzeit viel Geld in die IT-Infrastruktur (Informationstechnologie) investiert. Die Nachfrage nach Fach- und/oder Prozessberatungen zu Investitionen in Infrastruktur und insbesondere deren anschließende Implementierung steigen. Im Kanton Zürich fungiert mein Arbeitsort, das Zentrum für Medienbildung und Informatik (ZMI) der Pädagogischen Hochschule (PHZH) als Anlaufstelle für Schulleitungen, pädagogische ICT-Supporter*innen resp. Schulleitungsams. Nach erstem Kontakt zeichnet sich oft ein komplexes Beratungssetting ab.

Ein Fallbeispiel:

Eine Schule beauftragt einen externen Anbieter mit einem Weiterbildungstag, um sich mit Szenarien zum Einsatz digitaler Medien im Unterricht auseinander zu setzen. Nach aufwändigen und zeitintensiven Vorabklärungen der technischen sowie organisatorischen Rahmenbedingungen der Schule, konzipiert der Dienstleister ein entsprechendes Angebot. Für die Konzipierung des Weiterbildungstages benötigt die ausführende Erwachsenenbildnerin fachliche und methodisch-didaktische Kompetenzen. Diese ermöglichen ein ansprechendes und thematisch fundiertes Angebot bereitzustellen.

Als Nächstes steht die Umsetzung an: Am Weiterbildungstag selbst stehen topmotivierte und gut vorbereitete Kursleitende mit einem didaktischen Feuerwerk bereit, um die Teilnehmenden einerseits zum Einsatz digitaler Medien im Unterricht zu motivieren und ihnen andererseits sinnvolle und lernwirksame Unterrichtsszenarien vorzustellen. Schulleitungspersonen begrüßen das Plenum zu Beginn, verschwinden danach jedoch um andere Dinge zu erledigen. Offenbar sind einige Lehrpersonen gar nicht erschienen, andere wiederum arbeiten aktiv mit. Die Aktivitäten werden aber beeinträchtigt durch Grundsatzdiskussionen über die Sinnhaftigkeit digitaler Medien im Unterricht. Ein Jahr später engagiert diese Schule dieselben Kursleitungen und der Prozess startet von Neuem, ohne dass in der Zwischenzeit Erfahrungen zum Einsatz digitaler Medien gesammelt worden sind. Dies führt nicht nur auf Seiten der Schulen zu Frustrationen, sondern auch bei den Kursleitenden. Es braucht demnach für die Umsetzung eine Prozessbegleitung über eine längere Dauer und dazu eine Vielfalt von Kompe-

tenzen der Begleitenden, um die Implementierung digitaler Medien in Schule und Unterricht zielführender zu gestalten.

Durch solche Erfahrungen angetrieben entwickelt vorliegende Arbeit ein einheitliches Fach- und Prozessberatungskonzept, sowie Methoden und Tools für den Einsatz in Beratungssettings. Dies erfordert eine vorgängige Analyse, welche Herausforderungen sich an Beratungen zur Implementierung digitaler Medien an Schule stellen und welche Beratungskompetenzen notwendig sind. Das oben skizzierte Fallbeispiel (blau markiert) zeigt an verschiedenen Stellen in dieser Arbeit beispielhaft auf, welches Wissen und welche Kompetenzen es braucht, um Schulen voranzubringen, ohne in «Wiederholungsschleifen» zu geraten, welche Personen behindern, sogar enttäuschen und in Widerstand treiben.

1.2 Ziele und Fragestellungen

Vorliegende Masterarbeit hat zum Ziel, ein Kompetenzprofil für Beratungspersonen zu erstellen, die Schulen bei Prozessen der Implementierung digitaler Medien begleiten. Dieses Kompetenzprofil kann als Basis für ein einheitliches Fach- und Prozessberatungskonzept von externen Beratungsstellen dienen (etwa dem Zentrum für Medienbildung und Informatik der Pädagogischen Hochschule Zürich).

Aus dieser Zielsetzung ergeben sich folgende Fragestellungen:

- Welche Herausforderungen stellen sich an Schulen bei Implementierungsprozessen digitaler Medien und wie kann dieser Prozess unterstützt werden?
- Welche Kompetenzen brauchen Beratungspersonen für die Unterstützung der Implementierung digitaler Medien an Schulen?

Diese Fragen beantwortet die Arbeit in drei Teilen. Der theoretische Teil wirft einen Blick auf Herausforderungen des digitalen Wandels und deren Auswirkungen auf Schulen sowie Ausführungen zur Unterstützung von Einzelschulen in Veränderungsprozessen bei der Implementierung digitaler Medien (Kap. 2), der zweite Theorieteil analysiert verschiedene Beratungsformen in Bezug auf die Fragestellungen (Kap. 3). Der dritte Theorieteil stellt ein anhand der Erkenntnisse aus Kapiteln 2 und 3 erarbeitetes Kompetenzprofil für professionelles Beratungshandeln bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen vor (Kap. 4).

Der Untersuchungsteil (Kap. 5) eröffnet mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens eine Perspektive aus der Praxis. Schulleitungspersonen, pädagogische und/oder technische ICT-Supportpersonen, sowie Beratende werden zu Herausforderungen und Unterstützungsmöglichkeiten bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen sowie ihrer Einschätzung zu notwendigen Kompetenzen von externen Beratungspersonen befragt.

Die Diskussion (Kap. 6) vergleicht die Ergebnisse der Untersuchung mit den theoretischen Befunden und zieht ein Fazit (Kap. 7).

1.3 Persönlicher Bezug

In der Zusammenarbeit mit Schulen wirke ich als Beraterin in einem Spannungsfeld zwischen Prozess- und Fachberatung: Einerseits möchten Schulen bei ihrem Schulentwicklungsprozess begleitet werden, andererseits fordern sie auch fachlichen Input zum Auf- und Ausbau einer IT-Infrastruktur sowie methodisch-didaktische Hinweise zum Einsatz der ICT-Mittel.

Mein Fernstudium, von dem vorliegende Masterarbeit Teil ist, gibt mir als Beraterin und Fachexpertin ein Instrumentarium zur Reflexion von Change-Management-Prozessen und zu diversen Beratungsformen. Während sich die Inhalte im Studium weitgehend auf wirtschaftliche Unternehmen beziehen, versucht vorliegende Arbeit den Transfer auf öffentliche Expertenorganisationen zu leisten, weil ich ausschliesslich Schulen bei Veränderungsvorhaben begleite.

2. Digitaler Wandel – Herausforderungen für Schulen

Das Kapitel unterteilt sich in zwei Hauptbereiche: Der erste Teil arbeitet sukzessive die Herausforderungen des digitalen Wandels an Schulen heraus (Kap. 2.1). Weiter geht er auf die Funktion der Schule und bildungspolitische Entwicklungen, sowie auf die Einführung des Lehrplans 21 ein. Abschliessend werden Besonderheiten von Expertenorganisationen thematisiert. Nach dem allgemeinen und bildungspolitischen Zugang blicken wir auf die Entwicklung von Einzelschulen (Kap. 2.2). Neben einer Begriffsdefinition (Kap. 2.2.1) werden Spezifika von Veränderungsprozessen in Expertenorganisationen (Kap. 2.2.2) herausgearbeitet, hierbei wird auf Modelle für Beratungspersonen bei Veränderungsprozessen eingegangen. Das «Drei-Wege-Modell der Schulentwicklung» (Rolff, 2016) wird im Unterkapitel 2.2.3 vorgestellt und erweitert. Der Bezug zur Implementierung digitaler Medien an Schulen und Unterstützungsmöglichkeiten dieses Prozesses (Kap. 2.2.4), sowie die Bedeutung der Personalentwicklung während diesen Prozessen (Kap. 2.2.5) werden anschliessend hergestellt. Eine Zusammenfassung der Inhalte sowie ein erstes Fazit in Bezug auf die Fragestellungen schliesst das Kapitel 2 ab (Kap. 2.2.6).

2.1 Herausforderungen des digitalen Wandels und Auswirkungen auf Schulen

Da vorliegende Arbeit Veränderungsprozesse an Schulen fokussiert, gilt es zunächst am Beispiel des digitalen Wandels herauszuarbeiten, inwiefern gesellschaftliche und bildungspolitische Entwicklungen diese Veränderung beeinflussen. Der digitale Wandel betrifft nach Rosa (2019) die gesamte Gesellschaft und ist Folge der Durchsetzung eines neuen dominanten Informations- und Kommunikationsmediums: «Da Wissen und Lernen (als Operationsweise von Wissen) das «Kerngeschäft» der Schule betrifft, muss diese Institution also gerade in besonderer und radikaler Weise vom digitalen Wandel betroffen sein» (Rosa, 2019, S. 103).

Aufgrund des umfangreichen Themas «digitaler Wandel» fokussiert vorliegende Arbeit den Einsatz digitaler Medien an Schulen. Kompetenter Umgang mit digitalen Medien hat den Stellenwert einer Kulturtechnik erlangt (Schulz-Zander, 2001, S. 264). Es «ist die zentrale Aufgabe der Schule dafür zu sorgen, «dass heranwachsende Menschen in ihrer Kultur keine Fremden bleiben» (Fend, 2006, S. 48). Dies beinhaltet die gezielte Nutzung digitaler Medien.

Seit geraumer Zeit führen die 21 Deutschschweizer Kantone einen neuen Lehrplan für die Volksschule (D-EDK, 2015) ein. Zentraler Teil desselben ist «Medien und Informa-

tik». Hierfür werden zahlreiche digitale Medien angeschafft. Die Festlegung von Bildungsstandards und die Anschaffung von IT-Geräten reichen jedoch nicht aus, um Schulen in einen Veränderungsprozess zu führen. Dies mag vermutlich daran liegen, dass Schulen sogenannte Expertenorganisationen sind. Solche beschäftigen hochqualifizierte Spezialist*innen, was sie von anderen Unternehmen stark unterscheidet. Expert*innen verfügen über ausgeprägte inhaltliche und administrative Autonomie und hohe formelle sowie informelle Macht innerhalb der Schule. Im Überblick kennzeichnen folgende Merkmale Expertenorganisationen (Rybnicek, Bergner & Suk, 2016, S. 229):

- Leistungsfähigkeit der Expert*innen als wichtigste Ressource
- operative Autonomie: Methodenfreiheit, Freiheit der Festlegung von Prozessen
- strategische Autonomie: Festlegung von Zielen und Prioritäten
- Commitment: Freiheit, wie weit ein*e Expert*in einen Beitrag zur Organisation leistet
- Motivation: Expert*innen fühlen sich ihrem Wirkungsfeld näher verbunden als der gesamten Institution
- Veränderungen: Hinsichtlich der Etablierung neuer Strategien und Strukturen erweisen sich Expertenorganisationen als äusserst unbeweglich

Obenstehende Merkmale beeinflussen die Implementierung digitaler Medien an Schulen erheblich. So etwa scheuen Expert*innen Reglementierungen, sehen Veränderungen skeptisch und begegnen diesen oft mit grossem Widerstand (Rybnicek et al., 2016, S. 229). Rolff (2016, S. 28) sieht in diesen Merkmalen unter anderem auch Gründe, weshalb sich Managementkonzepte aus Wirtschaft und Verwaltung nicht direkt an Schulen übernehmen lassen.

2.2 Unterstützung von Einzelschulen bei Veränderungsprozessen in Bezug auf die Implementierung digitaler Geräte

Nun ein Blick darauf, was bei der Implementierung digitaler Medien an der Einzelschule zu beachten ist. Zunächst werden die zentralen Begriffe geklärt (Kap. 2.2.1), alsdann eine Zusammenstellung der Herausforderungen (Kap. 2.2.2), gefolgt vom «Drei Wege Modell» nach Rolff (2016) (Kap. 2.2.3). Abschliessend werden Unterstützungsmöglichkeiten bei Implementierungsprozessen herausgearbeitet (Kap. 2.2.4).

2.2.1 Begriffliche Definition und Abgrenzung des Themengebietes

Schulentwicklung lässt sich im deutschsprachigen Raum weithin als systematisierte Weiterentwicklung von Einzelschulen verstehen. Anders als etwa die Veränderung, die

sich – aufgrund einer sich wandelnden Schülerklientel – an Schulen ohnehin vollzieht, bezeichnet «Schulentwicklung» eine bewusste und absichtsvolle Veränderung, die Mitglieder der Einzelschulen selbst vornehmen (Dedering, 2012, S. 6). Schulentwicklung lässt sich durch Aktivitäten in drei Bereichen initiieren: der Organisations-, Personal- und Unterrichtsentwicklung. Nach einem Denken in Systemzusammenhängen bewirkt eine Veränderung des einen Bereichs zwangsläufig Veränderungen der übrigen Bereiche. Schulen sind zudem Teil eines Mehrebenensystems und hängen ab von politischen Entscheidungen und unterstehen politisch legitimierten Behörden. Da vorliegende Arbeit untersucht, wie sich der digitale Wandel an Schulen begleiten lässt, wird auf die Entwicklung der Einzelschule fokussiert.

2.2.2 Herausforderungen bei Veränderungsprozessen in Bezug auf die Implementierung digitaler Medien

Öffentliche Schulen sind in ein Gesamtsystem eingebunden, das in der Fachliteratur mit Makroebene (Gesetzgeber), Mesoebene (Bildungsbehörde/ -verwaltung) und Mikroebene (Einzelschule) bezeichnet wird (vgl. dazu ausführlich z. B. Altrichter & Maag Merki, 2016). Obschon die an Schulen stattfindenden Entwicklungsaktivitäten nicht losgelöst von Vorgaben des Gesetzgebers und seiner nachgeordneten Instanzen ablaufen, besteht in der Fachliteratur Einigkeit darüber, dass Einzelschulen «Motor der Entwicklung» (Rolff, 2016, S. 12) sind. Dies stimmt mit den Konzepten der Organisationsentwicklung nach Lewin (1947) überein, die besagen, dass ein System von innen heraus durch die Beteiligten selbst weiterentwickelt werden soll. Um Innovationen im schulischen Kontext umzusetzen, bringt demnach ausschliessliche Steuerung über Bildungsstandards kaum Erfolg. Rolff (2016, S. 13) skizziert in diesem Zusammenhang folgende Aspekte:

1. Eine Reform kann nur implementiert werden, wenn die Beteiligten einer Einzelschule berücksichtigt werden. Bildungsstandards werden unterschiedlich interpretiert, weil jede Schule andere Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer hat. Je nach soziökonomischem Hintergrund haben Eltern andere Erwartungen. Somit ist jede Schule angehalten, Vorgaben auf ihre lokale Situation hin anzupassen. Daher adoptieren Schulen selten Reformen, sondern adaptieren diese. Fend (2008, S. 26ff) spricht in diesem Zusammenhang auch von Rekontextualisierung.
2. Aufgrund dessen, dass jede Schule einzigartig ist, sind Schulentwicklungsprozesse komplexe politische, ideologische, soziale und organisatorische Prozesse, die einer je eigenen Dynamik folgen.

3. Nach der Systemtheorie entscheidet das Einzelsystem, also die Schule selbst, ob und wie auf Interventionen von aussen reagiert wird.

2.2.3 Drei-Wege-Modell der Schulentwicklung

Das Drei-Wege-Modell von Rolff (2016, S. 20) ist zentral für die vorliegende Arbeit und Fragestellung, weil es Bereiche skizziert, die externe Beratungspersonen bei einem Veränderungsprozess berücksichtigen müssen: Schulentwicklungsprozesse benötigen ein Zusammenspiel diverser Faktoren und können von verschiedenen Seiten angesprochen werden (Abb. 2.1).

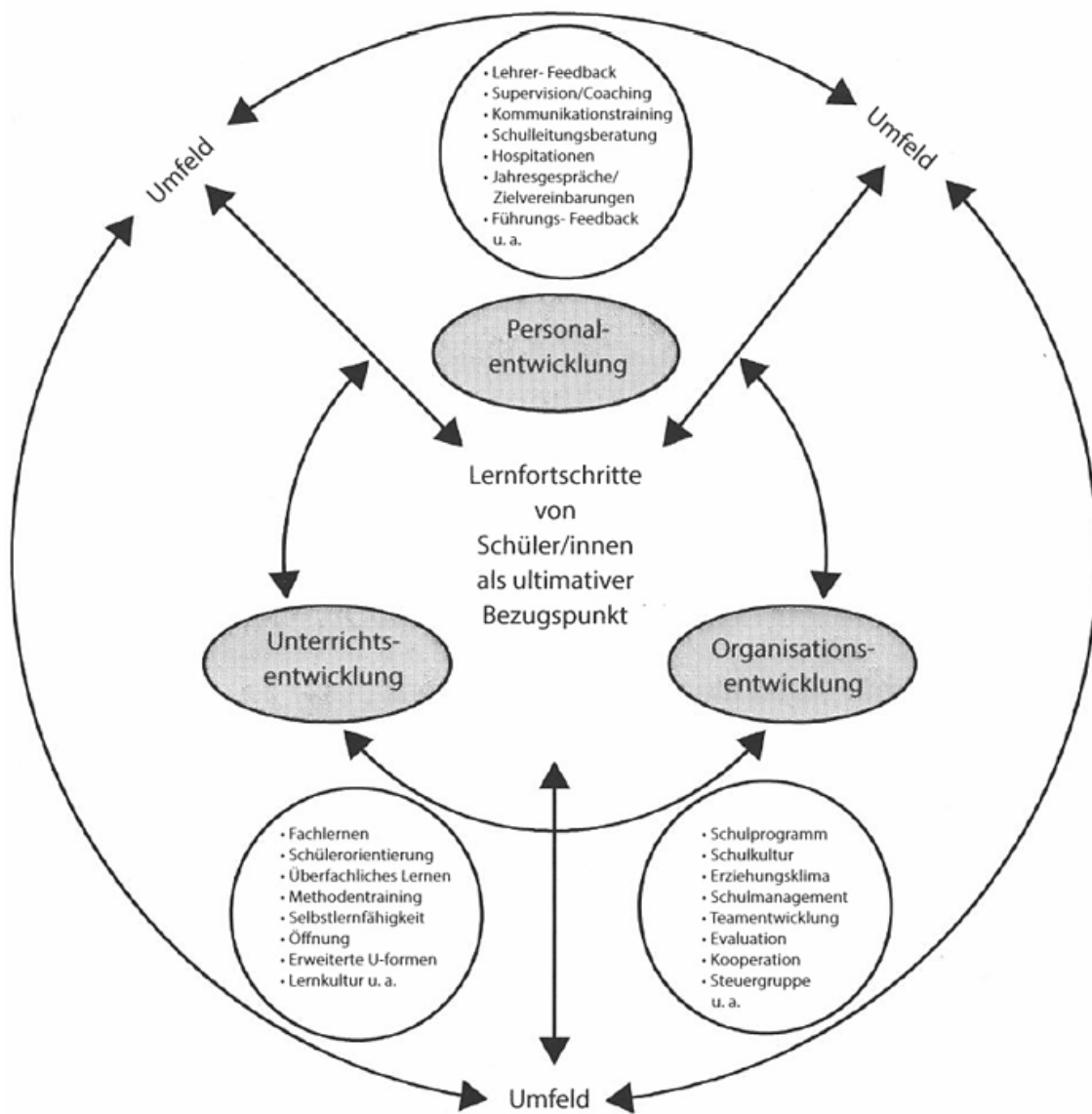


Abbildung 2.1. Drei-Wege-Modell der Schulentwicklung (Rolff, 2016, S. 20, Abb. 1)

Rolff (2016, S. 20) unterscheidet zwischen Organisationsentwicklung, Personalentwicklung und Unterrichtsentwicklung. In vorliegender Arbeit werden unter Organisationsentwicklung sämtliche Handlungen subsumiert, bei denen es um «Aufbau einer institu-

tionellen Struktur zur Binnensteuerung des Wandels» geht (ebd., S. 15). Dazu gehört beispielsweise auch die Bildung von Steuergruppen, welche sich zur Koordinierung von Veränderungsprozessen an Schulen einsetzen lassen. Nach Rolff (2016, S. 15) wird dabei eine schrittweise Entwicklung angestrebt, «die an Subeinheiten der Schule anknüpfen kann, aber auch am Kooperationsklima, an der Schulleitung, am Schulprogramm, an einer Abteilung oder an einer Fachkonferenz». Vorhergehende Diagnose, Aufbau einer Steuergruppe, gemeinsame Prozessplanung und externe Beratungen sind zentral, um von der Phase der Initiation zu derjenigen der Implementation und abschliessend zur Institutionalisierung des Organisationswandels zu kommen. Dabei werden Elemente des Change Managements berücksichtigt; es gilt das Augenmerk auf Kultur (Normen, Werte und Interaktionsformen) und Einzelpersonen zu richten. So wird Organisationsentwicklung als Lernprozess von Menschen und Organisation verstanden.

Unter Unterrichtsentwicklung werden in Anlehnung an Retzl (2014, S. 22) alle Handlungen subsumiert, die Methoden, Inhalte, Struktur und Gestaltung des Unterrichts entwickeln. Lehrer*innenfortbildungen beziehen sich traditionell auf diese fachlichen Fragen des Unterrichts (Rolff, 2016, S. 17). Als dritten Weg bezeichnet Rolff (2016, S. 19) die Personalentwicklung. Damit sind sämtliche Handlungen gemeint, die zur Personalfortbildung und -förderung gehören. «Schulische Personalentwicklung impliziert wegen der überragenden Bedeutung von Personen im pädagogischen Prozess auch Persönlichkeitsentwicklung» (ebd., S. 18). Da Lehrpersonen ihre gesamte Person einschliesslich der Gefühle beim Unterrichten einbringen, verlangen schulische Neuerungen oftmals eine Neudefinition der eigenen Person. Dies kann dazu führen, dass sich Lehrpersonen gegen Eingriffe in die Unterrichtsarbeit wehren und Widerstand leisten (ebd., S. 31). Die hohe Autonomie der Arbeit in Expertenorganisationen (vgl. Kap. 2.1) erhöht das Potenzial widerständigen Verhaltens der Personen bei Veränderungsprozessen.

Zudem ist «Zeit» ein zentraler Faktor für Veränderung. Schulentwicklung benötigt beispielsweise Zeitgefässe für persönliche Auseinandersetzung, Austausch im Team, Kooperation und gemeinsame Planung. Gleichzeitig stehen Schulen unter chronischem Zeitdruck (ebd., S. 30).

Zudem verläuft jeder schulische Veränderungsprozess einmalig. Aber allen gemeinsam ist das übergeordnete Ziel, Kapazität für Wandel aufzubauen (vgl. «capacity building», Rolff, 2016, S. 145). Hierzu gehört Entwicklungsfähigkeit und diese wird durch eine Kombination verschiedener Entwicklungen der drei angesprochenen Bereiche (Organisationsentwicklung, Unterrichtsentwicklung und Personalentwicklung) stets weiter ausgebaut.

Schulleitungen sind in diesem Gefüge stark gefordert. Daher erleichtern externe Berater*innen die Schulentwicklungsarbeit (ebd., S. 226). Durch die Faktoren, welche die Umsetzung des Veränderungsvorhabens beeinflussen, braucht es für eine professionelle Beratung prozessuale Kompetenzen (vgl. Kap. 4.2.2).

2.2.4 Unterstützungsmöglichkeiten bei Prozessen der Implementierung digitaler Medien

Medienintegration bezeichnet Breiter (2019, S. 248) als «Einbettung digitaler Medien in der Schule unter Berücksichtigung sämtlicher Stakeholder, Prozesse und Strukturen». Dieser Prozess gelingt dann erfolgreich und führt zu einer Implementierung, «wenn die damit verbundenen Massnahmen und Veränderungen auf allen Ebenen von Schule erfolgen und diese umfassend in Schulentwicklungsprozesse verankert sind» (Gerick & Eickelmann, 2019, S. 261). Gemäss dem «Drei-Wege-Modell zur Schulentwicklung» (vgl. Kap. 2.2.3) betrifft die Einführung digitaler Medien sowohl Organisations-, Unterrichts- und Personalentwicklung. Schulz-Zander (2001, S. 272) erweitert das Modell von Rolff (2016, S. 20) um Technologieentwicklung und Kooperationsentwicklung, wobei sich die nunmehr fünf Wege (Abb. 2.2) nicht voneinander trennen lassen. Im Gegensatz zu Rolff (2016) spricht Schulz-Zander (2001) von Dimensionen und nicht von Wegen. Vorliegende Arbeit übernimmt den Begriff von Schulz-Zander (2001).

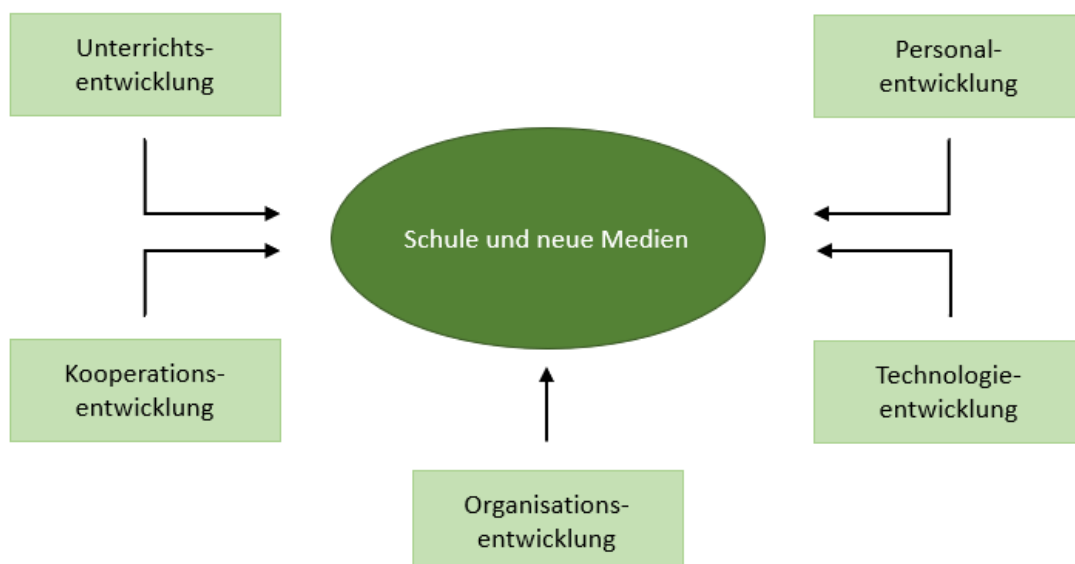


Abbildung 2.2. Dimensionen des Schulentwicklungsprozesses bei der Implementierung digitaler Medien (in Anlehnung an Schulz-Zander, 2001, S. 272, Abb. 1)

Fünf Dimensionen sind beim Erstellen schulischer Medienkonzepte und bei der Verankerung digitaler Medien in Schulen und Unterricht nach Eickelmann (2010, S. 39) zu

berücksichtigen. Externe Beratungspersonen können Schulleitungen darin unterstützen, diese im Blick zu haben und auf mögliche «Blinde Flecken» hinweisen:

- Organisationsentwicklung: Schaffung einer Vision/ Klarheit über die schulische Medienentwicklung, Unterstützung der Schulentwicklungsprozesse, verbindliche Integration in schulische Konzepte und Programme, Schaffung der Grundlage für Evaluation und Weiterentwicklung der schulischen Arbeit

- Unterrichtsentwicklung: organisational verankerte und nachhaltige Integration der digitalen Medien in den täglichen Unterricht, Wandel der Verwendung digitaler Medien vom Unterrichtsgegenstand zum Werkzeug, Förderung eigenständigen und kooperativen Lernens durch Einsatz digitaler Medien, Verankerung des Erwerbs von Medien-, Methoden- und Sachkompetenz bei Lernenden

- Personalentwicklung: Entwicklung von Konzepten zur Personalentwicklung, externe und innerschulische Fortbildungsangebote, gegenseitige Unterrichtsbesuche, profilorientierte Neueinstellungen

- Kooperationsentwicklung: Verständigung im Kollegium zur Verankerung des Einsatzes digitaler Medien, Förderung des pädagogischen Diskurses über den Einsatz digitaler Medien, organisational verankerte interne Kooperation zur Entwicklung von Kompetenzen, gezielte Kooperation mit Externen zur Kompetenzentwicklung, schulische Medienteams

- Technologieentwicklung: Ausserdem kommt bei der Integration digitaler Medien an Schulen der Qualität und Quantität der IT-Ausstattung sowie dem technischen Support eine wesentliche Bedeutung zu. Dies erfordert entsprechende finanzielle Ressourcen. Daher erweitert Schulz-Zander (2001, S. 272) die klassische Triade der Schulentwicklung für den Prozess der Medienintegration um diese Dimension. Vorliegende Arbeit subsumiert unter Technologieentwicklung sämtliche Aspekte, bei denen es um die technische Ausstattung und deren Entwicklung geht.

Obwohl Schulz-Zander (2001, S. 272) die Kooperationsentwicklung als eigenständige Dimension bezeichnet, bevorzugt vorliegende Arbeit das Verständnis von Rolff (2016). Rolff (2016, S. 20) sieht die Kooperationsentwicklung als einen Aspekt der Organisationsentwicklung. Kooperationsentwicklung meint sowohl innerschulische als auch externe Kooperationen.

2.2.5 Bedeutung der Personalentwicklung in Schulentwicklungsprozessen

Rolff (2016, S. 18) weist auf die überragende Bedeutung von Personalentwicklung hin. Daher vertiefen wir nun diese Dimension.

Innovationsträger*innen sind nach Hunneshagen (2005, 52ff) mehrere Personen, welche durch ihre Handlungen – für sich alleine oder auch gemeinsam – den Entwicklungsprozess beeinflussen. Hunneshagen bezieht sich auf das Promotorenmodell aus betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen, welches nach Macht-, Prozess- und Fachpromotoren unterscheidet. Bei der Implementation digitaler Medien kommt die Machtpromotion der Schulleitung zu. Ohne über jede technische Einzelheit informiert zu sein, steuert sie den gesamten Managementprozess und damit die Etablierung von Strukturen innerhalb der Schule (Breiter, 2019, S. 251). Die Prozesspromotoren stützen die Beziehung zwischen Fach- und Machtpromotor und legen den Ablauf der Innovation fest (Hunneshagen, 2005, S. 52). Im schulischen Zusammenhang gehört diese Rolle Schulleitungen und innovativen Lehrpersonen. Eine vollständige Delegation gilt nach Gerick und Eickelmann (2019, S. 263) allerdings als hinderlicher Faktor bei der Implementierung digitaler Medien. Als Fachpromotoren fungieren Informatiklehrpersonen, technische oder auch pädagogische ICT-Supportpersonen.

Wegen steigender Komplexität und vielfältiger Anforderungen erachten es Gerick und Eickelmann (2019, S. 272) als wichtig, «Schulleitungen für die neuen Aufgaben im Zuge der Digitalisierung und die in diesem Zusammenhang anstehenden Prozessen und Entwicklungen zu unterstützen und entsprechend auch systematisch zu qualifizieren».

2.2.6 Zusammenfassung und Fazit

In Bezug auf die Fragestellungen, welche Herausforderungen sich an Schulen bei Implementierungsprozessen digitaler Medien ergeben und welche Unterstützungsmöglichkeiten es für diesen Prozess gibt, lässt sich bilanzieren, dass reine Steuerung nicht reicht. Zwar legt der **Lehrplan 21** im Modullehrplan Medien und Informatik fest, welche Kompetenzen Lernende bis zum Ende der obligatorischen Schulzeit aufbauen sollen (D-EDK, 2015), dennoch ist eine pure Steuerung des digitalen Wandels an Schulen über verbindliche Bildungsstandards wenig zielführend.

- Veränderung muss von tätigen Personen an der Schule vorangetrieben werden. Die Einführung und Begleitung einer **Steuergruppe** kann diesen Prozess unterstützen.
- Eine Möglichkeit, den Entwicklungsprozess zu beeinflussen, besteht in Handlungen der drei Promotorengruppen – Fach-, Prozess- und Machtpromotoren.

- Ein externes Unterstützungssystem für den Prozess kann entlasten (**z. B. externe Beratung**). Beratungssituationen fokussieren die Entwicklung der Einzelschule und berücksichtigen die spezifischen Gegebenheiten. Dabei gilt es vier Dimensionen gleichberechtigt zu beachten: Organisations- (**z. B. Aufnahme im Schulprogramm, pädagogisches Medien- und ICT-Konzept**), Unterrichts-, Personal- (**z. B. Weiterbildung**) und Technologieentwicklung (**z. B. Ausbau und Support IT**).

In Bezug auf den eingangs beschriebenen Fall zeigt sich, dass Vorgespräche nicht nur die Frage der ausschliesslichen Integration in den Blick nehmen und thematisieren sollten, sondern auch mögliche Auswirkungen auf die gesamte Organisations-, Unterrichts und Personalentwicklung.

3. Grundlagen der Beratung

Der dritte Teil analysiert verschiedene Beratungsformen. Nach einer begrifflichen Bestimmung von Beratung (Kap. 3.1), werden Fach- (Kap. 3.2) und Prozessberatung (Kap. 3.3) in den Fokus genommen, danach wird auf die Kombination der beiden Beratungsformen, den «integrierten Beratungsansatz», eingegangen (Kap. 3.4). Nachfolgende Differenzierungen erleichtern das Erarbeiten eines Kompetenzprofils für Beratungspersonen bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen (Kap. 4 und 5) und unterstützen die Beantwortung der Fragestellung, welche Kompetenzen von Beratungspersonen bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen relevant sind (Kap. 6).

3.1 Begriffsbestimmung von Beratung

In der Literatur finden sich zahlreiche Begriffsbestimmungen von Beratung. Eine der bekanntesten Definitionen des Begriffs «Beratung» stammt von Lippitt (1959, S. 5):

Beratung (...) ist eine allgemeine Bezeichnung für mancherlei Beziehungsformen. Die allgemeine Definition von Beratung (...) hat folgende Voraussetzungen:

- Das Beratungsverhältnis ist eine freiwillige Beziehung zwischen einem professionellen Helfer (Berater) und einem hilfsbedürftigen System (Klient).
- Der Berater versucht, dem Klienten bei der Lösung laufender oder potenzieller Probleme behilflich zu sein;
- die Beziehung wird von beiden Partnern als zeitlich befristet angesehen.
- Ausserdem ist der Berater ein «Aussenstehender», d. h. er ist nicht Teil des hierarchischen Machtsystems, in welchem der Klient sich befindet.

Lippitts Definition lässt ein breites Spektrum an Beratungsformen und -rollen zu. Rolff (2016, S. 225) arbeitet ebenfalls mit einem breiten Verständnis: Er versteht unter Schulentwicklungsbegleitung einen umfassenden Ansatz externer Begleitung und Unterstützung von systematischen Bestrebungen zur Schulentwicklung. Angesichts dieser beider Definitionen lässt sich fragen, worin sich Begleitung und Beratung unterscheiden. Gemäss Rolff (2016, S. 226) betont Begleitung deutlicher die Ausrichtung auf den Prozess als Beratung. Thomann (2017, S. 18) charakterisiert die Unterschiede einerseits durch den zeitlichen Aspekt – Begleitung finde in der Regel über eine längere Zeitspanne hinweg statt. Andererseits unterstreicht Thomann, Beratung sei eher dialogisch und Face-to-Face-orientiert. Vorliegende Arbeit nutzt den Begriff Beratung (nicht Begleitung), weil sich dieser gemäss Lippitt (1959, S. 5) als Überbegriff verwenden

lässt. Die Settings sind oftmals dialogisch und Face-to-Face mit unterschiedlichen Promotoren. Schein (2003, S. 25ff) arbeitet mit hilfreicher Unterscheidung von Fach- und Prozessberatung. Vorliegende Arbeit definiert Beratung (in Anlehnung an Lippitt, 1959, S. 5 und Schein, 2003, S. 21ff) als dialogische Settings mit einer oder mehreren Personen, wobei die Beratungsperson versucht, den Klienten bei der Lösung laufender oder potenzieller Probleme zu helfen. Beratung umfasst sowohl Fach- und Prozessberatung.

Folgende Unterkapitel skizzieren die Unterschiede von Fachberatung (Kap. 3.2) und Prozessberatung (Kap. 3.3) und thematisieren den integrierten Beratungsansatz (Kap. 3.4).

3.2 Beratungsform Fachberatung

Damit die Implementierung digitaler Medien an Schulen gelingt, ist es relevant, vier Dimensionen zu beachten (vgl. Kap. 2.2.4). Diese Dimensionen erfordern ein breites fachliches Know-How, Schulen hingegen fehlen oft Zeit und Mittel, um dieses Wissen selbst in absehbarer Zeit aufzubauen. Darum brauchen sie Unterstützung von aussen: Fachberatung. Für Fach- oder auch sogenannte Expertenberatung ist es charakteristisch, dass Klienten von der Beratungsperson Informationen und eine Expertendienstleistung erwerben, die sie selbst nicht erbringen können. Eine erfolgreiche Fachberatung setzt voraus, dass Klienten wissen, welche Informationen oder Dienstleistungen gebraucht werden und woher die Lösung kommen kann (Schein, 2003, S. 23). Eine Fachberatung wird oftmals als Konzeptauftrag verstanden (Königswieser, Burmeister & Keil, 2012, S. 142). Es geht um Reproduktion des Fachwissens und um Verminderung des Kompetenzdefizits des Klienten. Dabei sind nach von Guggenberg (2011, S. 384) Kommunikation und soziale Interaktion eher Mittel zum Zweck, um sachlogische Zusammenhänge aufzuzeigen. Schein (2003, S. 30) bezeichnet dieses Vorgehen als das Arzt-Patienten-Modell: Die Beratungsperson diagnostiziert und verkündet das richtige Rezept.

Fachberatung bietet in Prozessen der Implementierung digitaler Medien an Schulen vorab Expertise zu schulischen IT-Umgebungen, Ausstattung der Endgeräte, Cloud-diensten, Apps und Programmen, Datenschutz sowie rechtlichen Aspekten. Zudem besitzt eine Beratungsperson Expertenwissen zu digitalem Wandel und zu seinen Auswirkungen auf Schulen (vgl. Kap. 2.1). Die Beratung fokussiert auch mögliche schulinterne Weiterbildungen zum Aufbau didaktischer Kompetenzen (klassische Anwendungsschulungen oder Vorträge). Ebenso kann der Aufbau einer Begleitgruppe oder der notwendigen Supportstrukturen (technische und pädagogische) thematisiert

werden. Beratungspersonen bringen sich ein als Experte oder Expertin mit einschlägigen Fachkompetenzen, entsprechenden Feldkompetenzen sowie Wissen über spezifische Verfahrensweisen.

Die eben skizzierten Themen hält oftmals ein pädagogisches Medien- und ICT-Konzept fest. Nach Ausarbeitung dieses Konzepts ist der Fall für die Fachberatungsperson meist abgeschlossen und die Umsetzung der Massnahme bleibt den Schulen überlassen. Falls das Konzept weder Umsetzungsformen noch die Kultur der Schule berücksichtigt, scheitert es am Widerstand der Mitarbeitenden und wird unvollständig umgesetzt (Königswieser et al., 2012, S. 142f).

Der Fall zeigt eindrücklich die Grenzen der Fachberatung. Wie bereits oben beschrieben, sind schulische Entwicklungen weit komplexer als Fachentwicklungen. Fachentwicklung und Schulentwicklung in Einem zu begleiten und zu beraten, benötigt weit mehr als einen Umsetzungsplan oder ein Konzept.

3.3 Beratungsform Prozessberatung

Anders als Fachberatung unterstützt Prozessberatung mit gezielten Interventionen der Beratungsperson selbstdefinierte und eigenständige Prozess- und Entwicklungsschritte einer Person, einer Organisation oder eines sozialen Systems. Der Ansatz der Prozessberatung nimmt an, dass Organisationen selbst Lösungen für Probleme und anspruchsvolle Situationen entwickeln können (Schein, 2003, S. 27f). Beratungspersonen fungieren als Gesprächspartnerinnen und «Geburtshelfende», indem sie mit inhaltlichen Lösungsvorschlägen zurückhalten. Interventionen sollen die Klienten befähigen, eine eigene und zur Schule passende Lösung zu finden (von Guggenberg, 2011, S. 384). Kommunikations- und Interaktionsprozesse stehen im Fokus, wobei dem Dialog zwischen Beratungspersonen und Klientinnen und Klienten herausragende Bedeutung zukommt: eine tragfähige Beziehung mit Klienten steht im Mittelpunkt.

Verantwortungsübernahme ist bei Prozessberatung zentral: sowohl Beratende als auch Klienten und Klientinnen verantworten die erlangten Erkenntnisse und gehen gleichberechtigt an die Lösung heran. Prozessberatung meint zugleich: Beratungsperson und Klienten wissen, dass es sich um ein Problem der Klienten handelt und die Beratenden zur Lösung Hilfestellungen anbieten, «die der Klient braucht, damit er dieses Problem selbst lösen kann» (Schein 2003, S. 28). Dabei helfen Beratende, «bestimmte Ereignisse und Vorgänge wahrzunehmen, richtig zu interpretieren und zu verstehen und ihnen angemessen zu begegnen» (Thomann, 2017, S. 20). Prozessberatung lässt sich

in Face-to-Face-Gesprächen sowie in Zusammenarbeit mit Gruppen einsetzen (Reddy 1997, S. 11). Prozessberatende geben der Gruppe das Feedback unmittelbar und rechtzeitig während des Gesprächs. Ziel ist, die von der Gruppe vereinbarten Ziele voranzubringen (ebd., 1997, S. 12).

Jede Schule ist einzigartig und steht in eigenem Kontext. Prozesse bei Veränderungen sind unvorhersehbar. Dies erfordert Offenheit in der Prozessgestaltung, um auf unvorhersehbare Probleme oder Kursabweichungen zu reagieren. Nur wer auch kritische Meinungen aufgreift, managt Veränderungen mit unvorhersehbaren Schwierigkeiten erfolgreich. Weil sich Implementierung digitaler Medien an Schulen mit Widerständen und Haltungsänderungen verbindet, benötigt sie zur Unterstützung des Veränderungsprozesses Prozessberatung. Wenig zielführend sind hier detailreiche und differenzierte Strategien sowie pädagogische Medien- und ICT-Konzepte, die nie umgesetzt werden. Bei der Umsetzung von pädagogischen Medien- und ICT-Konzepten müssen Menschen neue Tools, Techniken, Unterrichtsinhalte und neue Zusammenarbeitsformen lernen. Hierfür braucht es aktive Begleitung und Unterstützung.

Bilanz: Gelungene Implementierung digitaler Medien in Schule und Unterricht benötigt sowohl Fach- als auch Prozessberatung.

Im eingangs beschriebenen Fall wäre es hilfreich gewesen, nicht nur *vor* dem Prozess sorgfältige Gespräche zu führen, die Auswirkungen auf die Organisationsentwicklung, Unterrichtsentwicklung und Personalentwicklung einbeziehen. Es braucht ebenso *während* des laufenden Prozesses Standortbestimmungen zwischen Berater*in und Schulleitung/ Steuergruppe.

3.4 Kombination Fach–Prozessberatung: Der integrierte Beratungsansatz

Nach von Guggenberg (2011, S. 388) geht es beim integrierten Beratungsansatz «um den schnellen und kontextbezogenen Wechsel des Fokus sowie um das Verbinden von Fachexpertise und Prozess-Know-how; dabei sind situatives Fingerspitzengefühl und gutes Timing entscheidend». Findet diese Integrationsleistung innerhalb der Beratungsperson oder innerhalb eines Beratungsteams statt? Liegt die Integrationsleistung in einer Person, ergeben sich Rollenkonflikte. Zudem verlangt es von der Beratungsperson hohe Flexibilität während des Projektverlaufs. Als Vorteil der Integration in einer Beratungsperson wird der situativ schnelle Fokuswechsel zwischen Fach- bzw. Prozessbrille erachtet, welcher schnellstmögliche bewusste Komplexitätsreduktion ermöglicht (Sutrich & Schindlbeck, 2004, S. 279). Bedingung für die «personale Integration»

sind Prozesskompetenzen und vertiefte Fachkompetenz. Sutrich und Schindlbeck (2004, S. 279) empfehlen bei grösseren und komplexen Projekten beide Beratungsansätze, Fach- und Prozessberatung, zu verbinden, sie aber personell arbeitsteilig zu realisieren, indem sich mehrere Beratungspersonen mit einer je unterschiedlichen Ausrichtung involvieren. Hierbei entscheidender Gelingensfaktor sind gegenseitiger Respekt der Beratungspersonen und Anerkennung der (ergänzenden) Kompetenz der anderen Beratungspersonen (ebd., 2004, S. 292). Der integrierte oder sogenannte komplementäre Beratungsansatz «integriert die harten Fakten (die gute inhaltliche Lösung) und die weichen Faktoren (nehmen die Menschen mit und machen Lösungen umsetzbar)» (Königswieser et al., 2012, S. 122).

Bezüglich der Fragestellung, welche Herausforderungen sich bei Beratungen zur Implementierung digitaler Medien an Schulen ergeben und welche Kompetenzen der Beratungspersonen benötigt werden, lässt sich eine Zwischenbilanz ziehen: Zwischen Experten- und Prozessberatung zu unterscheiden, unterstützt das professionelle Rollenverständnis von Beratungsleistungen. Es braucht beide Rollen und beide Expertisen. Schulen sind einerseits auf fachliches und technisches Wissen angewiesen: Expertenberater*innen geben ihnen hierfür konkrete Vorschläge, Vorträge oder Hinweise zur Problemlösung. Andererseits verbinden sich Prozesse der Implementierung digitaler Medien an Schulen oft mit Widerständen und Haltungsänderungen. Darum braucht es Prozessberatung. Als optimale externe Unterstützung des Prozesses kann demnach der integrierte Beratungsansatz gesehen werden, dieser vereint Experten- und Prozessberatung.

Ungeklärt bleibt, inwiefern Beratungspersonen den integrierten Beratungsansatz bei Prozessen der Implementierung digitaler Medien an Schulen leisten (vgl. Diskussion Kap. 6) und ein dermassen breites Kompetenzprofil abdecken können.

4. Professionelles Beratungshandeln bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen – ein Kompetenzprofil

Welche Kompetenzen benötigen externe Beratungspersonen bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen? In der Folge wird zunächst der Kompetenzbegriff definiert (Kap. 4.1), bevor auf verschiedene Handlungsfelder (Kap. 4.2) eingegangen wird. Zu jedem Handlungsfeld wird alsdann aufgezeigt, welche Kompetenzen dessen erfolgreichen Bearbeitung benötigt (Kap. 4.2.1 – 4.2.3). Das vollständige vorläufige Kompetenzprofil für professionelles Beratungshandeln stellt Unterkapitel 4.3 dar. (Kompetenzprofil in «Endfassung» siehe Kap. 6.3)

4.1 Kompetenzbegriff

Vorliegende Arbeit orientiert sich am Kompetenzbegriff von Hasenbein und Riess-Beger (2014, S. 408): «Eine Kompetenz liegt sozusagen «zwischen» einer Persönlichkeitseigenschaft und einer antrainierten Fähigkeit. Eine Person besitzt eine bestimmte Kompetenz dann, wenn sie sich eine Fähigkeit angeeignet und diese in ihren individuellen Stil und ihr persönliches Handlungsrepertoire integriert hat. Die Entwicklung einer Kompetenz braucht deshalb Zeit, Übung und Reflexion, es geht um die Verankerung einer Fähigkeit in der Persönlichkeit».

Zentral für professionelles Beratungshandeln sind gelernte Fähigkeiten und persönliche Eigenschaften der Beratungsperson. (Weitere Definitionen von Beratungskompetenz: Reddy, 1997, S. 175; Steinke, 2015, S. 273; Wimmer, Buchacher, Kamp & Wimmer, 2020, S. 16f). Gemäss Reddy (1997), Steinke (2015) und Wimmer et al. (2020) helfen drei Beratungskompetenzen bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen, da sie ermöglichen, Veränderungsprozesse ganzheitlich zu begleiten: fachliche Kompetenzen (A), prozessuale Kompetenzen (B) und sozial-personale Kompetenzen (C).

Obwohl die Implementierung digitaler Medien an Schulen ein derzeit virulentes Thema ist, fehlt bislang ein vollständiges Kompetenzprofil für professionelles Beratungshandeln.

4.2 Handlungsfelder der Beratungspersonen

Es kristallisieren sich drei zentrale Handlungsfelder für Beratungspersonen heraus:

- Planung des Veränderungsprozesses (Kap. 4.2.1),
- Umsetzung des Veränderungsvorhabens (Kap. 4.2.2) und
- aktive Begleitung/Unterstützung von Personen während des Veränderungsprozesses (Kap. 4.2.3).

Wie Abbildung 4.1 zeigt, überlappen sich obige drei Handlungsfelder: Während der Planung eines Veränderungsprozesses muss an die Umsetzung gedacht werden und während der Umsetzung ergeben sich wieder Planungsschlaufen. Zudem gilt es, sowohl bei der Planung wie auch bei der Umsetzung eines Veränderungsvorhabens die umsetzenden Personen im Auge zu behalten und zu unterstützen.

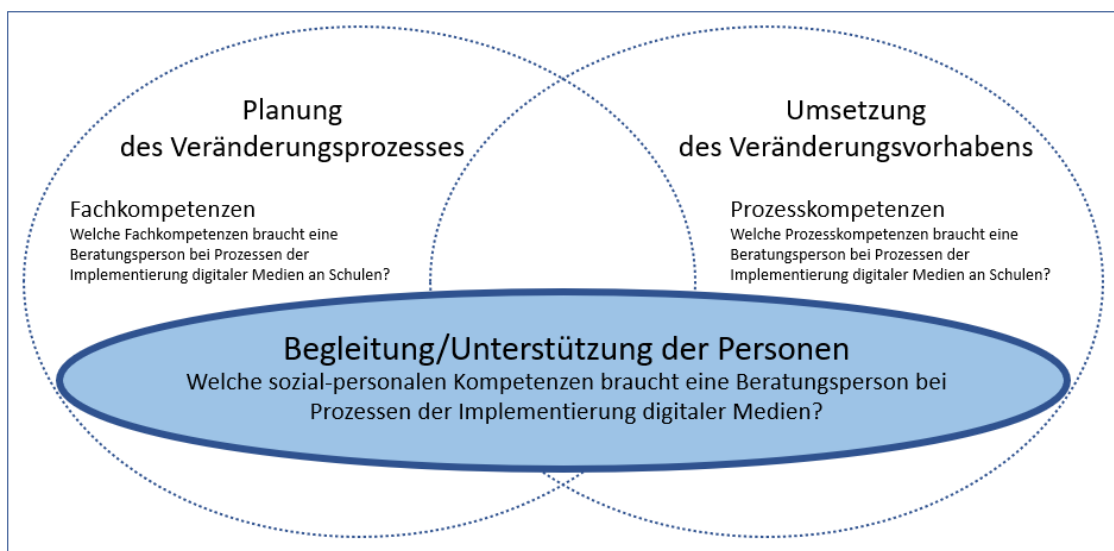


Abbildung 4.1. Drei Handlungsfelder und Kompetenzen von Beratungspersonen bei Veränderungsprozessen

Im Folgenden werden für jedes Handlungsfeld die zentralen Kompetenzen in einem Detaillierungsgrad beschrieben, der die komplexen Anforderungen an externe Beratungspersonen im Schulfeld verdeutlicht.

4.2.1 Kompetenzen für Beratung der Planung eines Veränderungsprozesses

Die Planung des Veränderungsprozesses benötigt ausgewiesene Fachberatungskompetenzen (vgl. Kap. 3.2). In Anlehnung an Königswieser et al. (2006, S. 33), aber auch Reddy (1997), Steinke (2015) und Wimmer et al. (2020), lassen sich darunter Kompetenzen zur *Übermittlung von Fachwissen* subsumieren. Übertragen auf Beratungen im

Schulfeld zeigt sich, dass sie deutlich über medienspezifische Fragen hinausgehen und folgende fachliche Kompetenzen umfassen (in Anlehnung an Eickelmann, 2010; sowie Inhalte Kap. 2.1 und 2.2.4):

- Auswirkungen des digitalen Wandels auf Schulen kennen und für lokalen Schulstandort nachvollziehbar darlegen können
- bildungspolitisch relevante Rahmenbedingungen kennen und auf lokalen Standort übertragen können (Gesetze, Weisungen, Richtlinien, Lehrplan 21 ...)
- methodisch-didaktische Szenarien kennen und exemplarisch anwenden können
- Wissen über geeignete technische Ausrüstung einbringen und deren Anwendung vorführen können
- Hilfe bei Aufbau, Strukturierung und Gestaltung von pädagogischen Medien- sowie ICT-Konzepten leisten und deren Sinnhaftigkeit für Expert*innen vermitteln können
- fachliche Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz)

Eine anschließende Umsetzung der Massnahmen bleibt oftmals – je nach Fachberatungsverständnis - den Klient*innen überlassen (Königswieser et al., 2008, S. 34) oder wird – wenn überhaupt – nur durch technische Programmsteuerung über Definition von Meilensteinen und Verantwortlichkeiten geleistet (Dierke & Houben, 2008, S. 46).

4.2.2 Kompetenzen für Beratung der Umsetzung des Veränderungsvorhabens

Die prozessualen Fähigkeiten einer Beratungsperson ergeben sich eher aus einem systemischen Prozessberatungsverständnis (vgl. Kap. 3.3), welches die **erfolgreiche Umsetzung von Veränderungsvorhaben** fokussiert (Königswieser et al., 2008, S. 34). Vorliegende Arbeit versteht unter prozessualen Kompetenzen in Anlehnung an Königswieser et al. (2008, S. 34), aber auch Reddy (1997) und Steinke (2015) Kompetenzen, welche es Beratungspersonen ermöglichen, Prozesse innerhalb der Schule und der Beteiligten zu verbessern. Ebenfalls gehören dazu unterstützende Kompetenzen zur Entwicklung gemeinsamer Vorstellungen, Klärung von Erwartungen und Einigung auf Vorgehensweisen beim Umsetzen von Veränderungsvorhaben.

Beratungen im Schulfeld gehen deutlich über medienspezifische Fragen hinaus und umfassen folgende prozessuale Kompetenzen (in Anlehnung an Capaul & Seitz, 2011, S. 297; Königswieser et al., 2012, S. 16ff; Rolff, 2016, S. 27; Steinke, 2015, S. 273ff; Strikker & Strikker, 2018, S. 277ff; Thomann, 2017, S. 62; weiter auch in Wimmer et al., 2020):

- Contract abschliessen und Recontracting einfordern können
- Diagnose (und zu späterem Zeitpunkt Rediagnosen) durchführen können
- spezifische, auf Ziele und lokalen Kontext zugeschnittene (iterative) Change-Architektur erstellen können
- Interventionen zielbezogen auf lokalen Kontext hin ausgestalten und durchführen können
- situativ Prozessleitung unterstützen können
- Erkenntnisse von Organisationspsychologie und von Systemtheorie berücksichtigen, auf den lokalen Kontext hin übertragen und anwenden können
- Beteiligte zur aktiven Teilnahme am Prozess einladen können
- Moderieren können
- Grundsätze der Erwachsenenbildung kennen und anwenden können
- prozessuale Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz)

Trotz umfassender Kompetenzen zur Fach- und Prozessberatung kommen zahlreiche Beratungspersonen in schulischen Veränderungsprozessen an ihre Grenzen. Das kann daran liegen, dass von Berater*innen sozial-personale Kompetenzen darin gefordert werden, die eigene Rolle und das eigene Handeln zu reflektieren und die beteiligten Menschen in ihren Eigenheiten zu berücksichtigen.

4.2.3 Kompetenzen für Begleitung/Unterstützung während des Veränderungsprozesses

Drittes Handlungsfeld ist die **Begleitung und Unterstützung der am Veränderungsprozess beteiligten Personen**. Diese Tätigkeiten verlangen spezifische Kompetenzen von der Beratungsperson. Denn Beratung geschieht in Beziehungen zwischen zwei oder mehreren Personen. Folglich sind sozial-personale Kompetenzen relevant für professionelles Beratungshandeln. In der Folge werden unter sozial-personalen Kompetenzen in Anlehnung an Steinke (2015, S. 276) diejenigen Kompetenzen subsumiert, welche Beratungspersonen ermöglichen, sich selbst und Andere in intersubjektiven Beziehungen wahrzunehmen, Beziehung, Interaktion und Kommunikation mit anderen Menschen bewusst zu gestalten, das eigene Handlungsvermögen realistisch einzuschätzen sowie die Selbstreflexion unterstützen.

Beratungen im Schulfeld gehen demnach deutlich über medien-spezifische Fragen hinaus und umfassen folgende sozial-personale Kompetenzen (in Anlehnung an Doppler & Lauterburg, 2019, S. 354ff; Grab & Stania, 2018, S. 291; Rolff, 2016, S. 226f; Steinke, 2015, S. 276f; Stimmer & Ansen, 2016, S. 355; Wehner & Thomann, 2021, S. 25; Wimmer et al., 2020, S. 16f):

- zielführend, wertschätzend und situationsbezogen kommunizieren (inklusive zuhören) können
- eigenes Handeln reflektieren und daraus Konsequenzen ableiten können
- Auftrittskompetenz/Charisma aufbauen, kritisch reflektieren und anwenden können
- Gruppenprozesse wahrnehmen und moderieren können
- Widerstand sowie Konflikte erkennen und proaktiv aufgreifen können
- belastende Situationen/ Prozessdynamik proaktiv erkennen, aushalten und situationsbezogen reagieren können
- sich eigener Rolle bewusst sein und entsprechend handeln können
- tragfähige Beziehungen aufbauen und aufrecht halten können
- flexibel, kreativ und offen reagieren, improvisierend handeln können
- Perspektivenwechsel (Empathie) vollziehen und situationsadäquat reagieren können
- Personen in Veränderungsprozessen unterstützen und begleiten können
- sozial-personale Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz)

4.3 Professionelles Beratungshandeln bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen – Kompetenzprofil

Die Tabelle 4.1 stellt einen Überblick der benötigten Kompetenzen dar.

Tabelle 4.1. Kompetenzen für professionelles Beratungshandeln bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen

Kompetenzen für professionelles Beratungshandeln bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen
Fachliche Kompetenzen (in Anlehnung an Eickelmann, 2010) <ul style="list-style-type: none">- Auswirkungen des digitalen Wandels auf Schulen kennen und für lokalen Schulstandort nachvollziehbar darlegen können- bildungspolitisch relevante Rahmenbedingungen kennen und auf lokalen Standort übertragen können (Gesetze, Weisungen, Richtlinien, Lehrplan 21 ...)- methodisch-didaktische Szenarien kennen und exemplarisch anwenden können- Wissen über geeignete technische Ausrüstung einbringen und deren Anwendung vorführen können- Hilfe bei Aufbau, Strukturierung und Gestaltung von pädagogischen Medien- sowie ICT-Konzepten leisten und deren Sinnhaftigkeit für Expert*innen vermitteln können- fachliche Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz)
Prozessuale Kompetenzen (in Anlehnung an Capaul & Seitz, 2011; Königswieser, Burmeister & Keil, 2012; Rolff, 2016; Steinke, 2015; Strikker & Strikker, 2018; Thomann, 2017; Wimmer, Buchacher, Kamp & Wimmer, 2020) <ul style="list-style-type: none">- Contract abschliessen und Recontracting einfordern können- Diagnose (und zu späterem Zeitpunkt Rediagnosen) durchführen können- spezifische, auf Ziele und lokalen Kontext zugeschnittene (iterative) Change-Architektur erstellen können- Interventionen zielbezogen auf lokalen Kontext hin ausgestalten und durchführen können- situativ Prozessleitung unterstützen können- Beteiligte zur aktiven Teilnahme am Prozess einladen können- Erkenntnisse von Organisationspsychologie und von Systemtheorie berücksichtigen, auf den lokalen Kontext hin übertragen und anwenden können- Moderieren können- Grundsätze der Erwachsenenbildung kennen und anwenden können- prozessuale Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz)
Sozial-personale Kompetenzen (in Anlehnung an Doppler & Lauterburg, 2019; Grab & Stania, 2018; Rolff, 2016; Steinke, 2015; Stimmer & Ansen, 2016; Wehner & Thomann, 2021; Wimmer, Buchacher, Kamp & Wimmer, 2020) <ul style="list-style-type: none">- zielführend, wertschätzend und situationsbezogen kommunizieren (inklusive zuhören) können- eigenes Handeln reflektieren und daraus Konsequenzen ableiten können- Auftrittskompetenz/Charisma aufbauen, kritisch reflektieren und anwenden können- Gruppenprozesse wahrnehmen und moderieren können- Widerstand sowie Konflikte erkennen und proaktiv aufgreifen können- belastende Situationen/ Prozessdynamik proaktiv erkennen, aushalten und situationsbezogen reagieren können- sich eigener Rolle bewusst sein und entsprechend handeln können- tragfähige Beziehungen aufbauen und aufrecht halten können- flexibel, kreativ und offen reagieren, improvisierend handeln können- Perspektivenwechsel (Empathie) vollziehen und situationsadäquat reagieren können- Personen in Veränderungsprozessen unterstützen und begleiten können- sozial-personale Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz)

5. Untersuchung: Herausforderungen des digitalen Wandels und Kompetenzen von Beratungspersonen

Um das Kompetenzprofil auf «Praxistauglichkeit» zu prüfen, wurden unabhängig von der theoretischen Herleitung Schulleitungen, pädagogische und/oder technische ICT-Supportpersonen und Berater*innen befragt,

- welche Herausforderungen sich aus ihrer Sicht im Zusammenhang mit dem digitalen Wandel an Schulen stellen,
- welche Unterstützungsmöglichkeiten sie als zielführend erachten und
- welche Kompetenzen externe Berater*innen mitbringen sollten.

Dafür wurde eine digitale Umfrage mit offenen und geschlossenen Fragen konzipiert.

Vorliegendes Kapitel beschreibt das methodische Vorgehen und die Ergebnisse. Nach Begründung der Methodenwahl (Kap. 5.1) folgen Informationen zur Fragebogenkonstruktion (Kap. 5.2), zur Auswahl der Stichprobe und der Datenerhebung (Kap. 5.3). Abgeschlossen wird das Kapitel mit der Datenauswertung (Kap. 5.4).

5.1. Methodenwahl

Die Daten wurden im Januar 2021 mit einer Online-Befragung erhoben. Diese führen in der Regel zu grösserer Offenheit der Befragten und erzeugen seltener durch soziale Erwünschtheit verzerrte Antworten als andere Befragungsformen (Scholl, 2009, S. 58). Das elektronische Begleitschreiben und die Durchführung über eine Online-Befragung mit schriftlicher Anleitung gewährleistet eine hohe Standardisierung (Durchführungsobjektivität) (siehe Anhang A).

Vorliegender Fragebogen umfasst drei geschlossene und fünf offene Fragen. Das Ziel der geschlossenen Fragen liegt in der Systematisierung der Antworten. Die offenen Fragen geben Gelegenheit, individuell zu präzisieren. Die standardisierten Antworten wurden mit Excel, die offenen nach der qualitativen Inhaltsanalyse von Mayring (2015) theorie- und regelgeleitet ausgewertet. Der Schwerpunkt der Auswertung liegt auf den offenen Fragen, weil diese die persönlichen Einschätzungen der Befragten ausdrücken und verdeutlichen, ob die im Kompetenzprofil genannten Teilkompetenzen abgebildet werden.

Aufgrund der limitierten zeitlichen Ressourcen musste entschieden werden, ob der Schwerpunkt auf qualitativer oder quantitativer Auswertung liegt. Mit dem Ziel, eine

produktive Balance zwischen grösstmöglichem Erkenntnisgewinn und Pragmatik zu finden, arbeitete ich mich ein in die qualitative Datenauswertung nach Mayring (2015).

5.2 Konstruktion des Fragebogens

Die gestellten Fragen sind so formuliert, dass die Antworten etwas aussagen entweder zu Unterstützungsmöglichkeiten und Herausforderungen des Implementierungsprozesses digitaler Medien an Schulen oder zu Erwartungen an Kompetenzen der Beratungsperson.

Die geschlossenen Fragen sind als Rangierungsfragen aufgebaut. Die Befragten mussten vorgegebene Antworten in eine für sie stimmige Reihenfolge bringen. Rangierungsfragen bieten die Vorteile der Objektivität, weil so eine Vergleichbarkeit gegeben ist. Schnelle Auswertungsmöglichkeiten und relativ kurze Vorbereitungs- und Beantwortungszeit sind ebenfalls von Vorteil. Nachteil ist, dass keine absolute Genauigkeit bei den Antworten gegeben ist, zumal die Anzahl durch die Inhalte der vorgegebenen Antworten begrenzt ist (Scholl, 2009, S. 167). Der neu konzipierte Fragebogen verwendet drei Rangierungsfragen. Die vorgegebenen Antworten beziehen sich auf den Theorieteil vorliegender Arbeit. Es sind Einschätz- und Relevanzfragen (ebd., 2009, S. 149), weil subjektive Wahrnehmungen und Einschätzungen sowie die Relevanz verschiedener Aspekte erhoben werden sollen.

Das Ende des Fragebogens erhebt demografische Daten.

Zusammenfassend umfasst der Fragebogen fünf Kategorien (siehe Anhang A):

- zwei Fragen zu Herausforderungen des Implementierungsprozesses von digitalen Medien an Schulen
- eine Frage zu Unterstützungsmöglichkeiten des Implementierungsprozesses von digitalen Medien an Schulen
- zwei Fragen zu methodischen Kompetenzen von Beratenden
- zwei Fragen zu fachlichen Kompetenzen von Beratenden
- eine Frage zu sozial-personalen Kompetenzen von Beratenden

5.3. Auswahl der Stichprobe/Durchführung der Befragung

Eine Unterteilung der Feldphase in einen Pretest und eine Hauptuntersuchung ist unerlässlich (Scholl, 2009, S. 203). Daher wurde vor der eigentlichen Datenerhebung ein Pretest mit vier Personen dazu durchgeführt, ob das Befragungsinstrument inhaltlich

und technisch funktioniert. Aufgrund der Rückmeldungen wurde der Fragebogen optimiert und verändert.

Für die Datenerhebung wurden 35 unterschiedliche Funktionsträger*innen per E-Mail angeschrieben, über die Absicht der Befragung informiert und gebeten, den Online-Fragebogen auszufüllen. Es wurden verschiedene Funktionsträger*innen ausgewählt, da es zu beobachten gilt, inwiefern sich die Antworten zu den verschiedenen Rollen sowie Funktionen ergänzen oder widersprechen.

Zu den Funktionsträger*innen gehörten

- externe Beratungspersonen,
- Schulleiter*innen sowie
- pädagogische und technische ICT-Supportpersonen.

Somit handelt es sich um keine repräsentative Stichprobe, erstens weil die Gruppe zu klein war und zweitens, weil die Befragten bewusst und in Abhängigkeit der Fragestellungen ausgesucht wurden (ebd., 2009, S. 26). Die Teilnahme war freiwillig. Das Interesse, bei der Umfrage teilzunehmen, war hoch (Rücklaufquote von 83%): 30 von 35 Personen angeschriebenen Personen füllten den Fragebogen aus.

5.4 Auswertungsvorgang

Zur Auswertung der quantitativen Daten (Rangierungsfragen A1, A2 und C2) wurden die Antworten jeder Frage in eine eigene Tabelle übertragen (siehe Anhang E, F und J). Die Antwort, welche zuoberst platziert, also als am wichtigsten erachtet wurde, erhielt die meisten Punkte. Danach wurde immer ein Punkt weniger gegeben. Bei der Auswahl «vier mögliche Antworten» erhielt die am als wichtigsten erachtete vier Punkte, die am zweitwichtigsten drei Punkte. Die Punkte aller einzelnen Antworten wurden so zusammengezählt und so entstand eine Rangliste. Im zweiten Schritt wurden die ersten und letzten Plätze fokussiert (am wichtigsten bzw. unwichtigsten). Es darf angenommen werden, dass Elemente bei Rangierungsfragen gezielt ausgewählt werden und somit aussagekräftig sind. Im dritten Schritt wurden die Antworten nach Funktionszugehörigkeit (Schulleitungen, pädagogische und/oder technische ICT-Supportpersonen und externe Beratungspersonen) sortiert und gleich wie oben beschrieben ausgewertet. Dies erlaubt einen Blick auf unterschiedliche Antworten der einzelnen Funktionsträger*innen.

Zur Auswertung der qualitativen Daten wurden sämtliche Antworten auf dieselbe Frage gesammelt und nach der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2015) deduktiv ausge-

wertet. Dazu wurden drei verschiedene Codebäume benötigt, da die unterschiedlichen Fragen dies erforderten.

Bei der Auswertung der Antworten auf die Frage A3 (Welches ist das grösste Problem bzw., was behindert den positiven «Wandel» am meisten, wenn eine Schule versucht, im Unterricht und in der Zusammenarbeit optimal mit digitalen Medien zu arbeiten und zu lernen?) wurden die deduktiven Kategorien nach dem angepassten Schulentwicklungsmodell nach Schulz-Zander (2001) (Organisations-, Unterrichts-, Technologie- und Personalentwicklung) festgelegt. Anschliessend wurden die Unterkategorien induktiv erarbeitet (siehe Anhang B).

Eine offene Frage ging je um die Erhebung von fachlichen (C1), prozessualen (B1) und sozial-personalen Kompetenzen (D1). Es war nicht möglich, die Antworten ausschliesslich einer dieser Kompetenzen zuzuordnen. Daher wurden die Fragen B1, C1 und D1 mit demselben Codebaum ausgewertet.

Die Auswertungskategorien des Codebaums entsprechen den Teilkompetenzen des Kompetenzprofils (vgl. Tabelle 4.1). Bei der Durchsicht des Datenmaterials wurden unerwartete Gegebenheiten in den Antworten zum Anlass genommen, neue Unterkategorien zu bilden. (Vgl. hierzu Anhang C (hellblau untermalt)). Der jeweilige Codebaum definiert zudem das Verständnis der Begrifflichkeiten. Anschliessend wurden sämtliche Textstellen zusammengefasst, welche mit derselben Kategorie codiert wurden.

Der dritte Codebaum wurde für die Auswertung der Antworten auf die Frage B2 erstellt. Die deduktiven Kategorien wurden nach den drei Kompetenzbereichen (fachliche Kompetenzen, prozessuale Kompetenzen und sozial-personale Kompetenzen) festgelegt. Anschliessend wurden die Unterkategorien induktiv erarbeitet (siehe Anhang D).

Aufgrund der komplexen Fragestellung und des mehrdimensionalen Ziels galt es Sinneinheiten zu ermitteln. Darum wurden Stichworte als Kodiereinheiten, Abschnitte als Kontexteinheiten und sämtliche Antworten auf dieselbe Fragestellung als Auswertungseinheiten bestimmt und nacheinander ausgewertet (Mayring 2015, S. 61). Beim Ablauf wurde auf das von Mayring (2015, S. 62ff) vorgeschlagene Ablaufmodell zurückgegriffen.

Das Ergebnis der Auswertung der offenen Frage A3 ist eine strukturierte Sammlung von Herausforderungen bei Prozessen der Implementierung digitaler Medien an Schulen mit konkreten Textpassagen (siehe Anhang G oder Kap. 5.5.1).

Das Ergebnis der Auswertung der offenen Fragen B1, C1 und D1 ist eine Sammlung von Kompetenzen, die Beratungspersonen benötigen, um Prozesse der Implementie-

rung von digitalen Medien an Schulen zu begleiten, mit konkreten Textpassagen (siehe Anhang H oder Kap. 5.5.2).

Das Ergebnis der Auswertung der offenen Frage B2 ist eine Sammlung von Fehlern, welche eine externe Beratungsperson bei der Begleitung von Implementierungsprozessen von digitalen Medien an Schulen vermeiden sollte (siehe Anhang I oder Kap. 5.5.2). Die demografischen Daten wurden mit Excel ausgewertet (siehe Anhang K oder Kap. 5.5.3).

5.5. Auswertung des Fragebogens

Im Folgenden werden die erhobenen Daten beschrieben und dargestellt. Zuerst werden die Ergebnisse auf Fragen nach Herausforderungen und Unterstützungsmöglichkeiten vorgestellt (Kap. 5.5.1), danach diejenigen, die sich auf Kompetenzen für professionelles Beratungshandeln beziehen (Kap. 5.5.2) und abschliessend werden die demografischen Daten ausgewertet (Kap. 5.5.3). Diskussion und Interpretation folgen im Kapitel 6.

5.5.1 Unterstützung des Implementierungsprozess digitaler Medien an Einzelschulen

Drei Fragen wurden für diese Erhebung eingesetzt (A1, A2 und A3): Eine offene (A3) und zwei Rangierungsfragen (A1 und A2; siehe Anhang A).

Bei der Frage A1 mussten die Befragten wichtige Aspekte bei der Optimierung von Unterricht und Zusammenarbeit in Bezug auf digitale Medien an einer Schule rangieren.

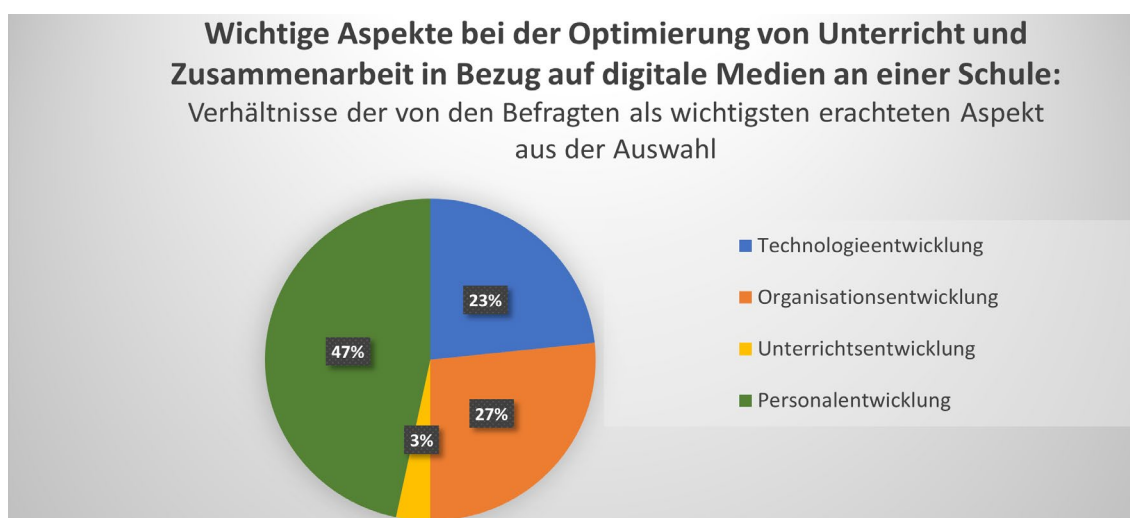


Abbildung 5.1. Auswertungsdiagramm Frage A1 - Wichtige Aspekte bei der Optimierung von Unterricht und Zusammenarbeit in Bezug auf digitale Medien an einer Schule

Die Personalentwicklung erachtet knapp die Hälfte der Befragten als wichtigsten Aspekt hinsichtlich des Ziels, das Unterrichten und die Zusammenarbeit mit digitalen Medien an einer Schule zu optimieren (vgl. Abb. 5.1). Die Unterrichtsentwicklung schätzt nur eine Person als wichtigsten Aspekt ein.

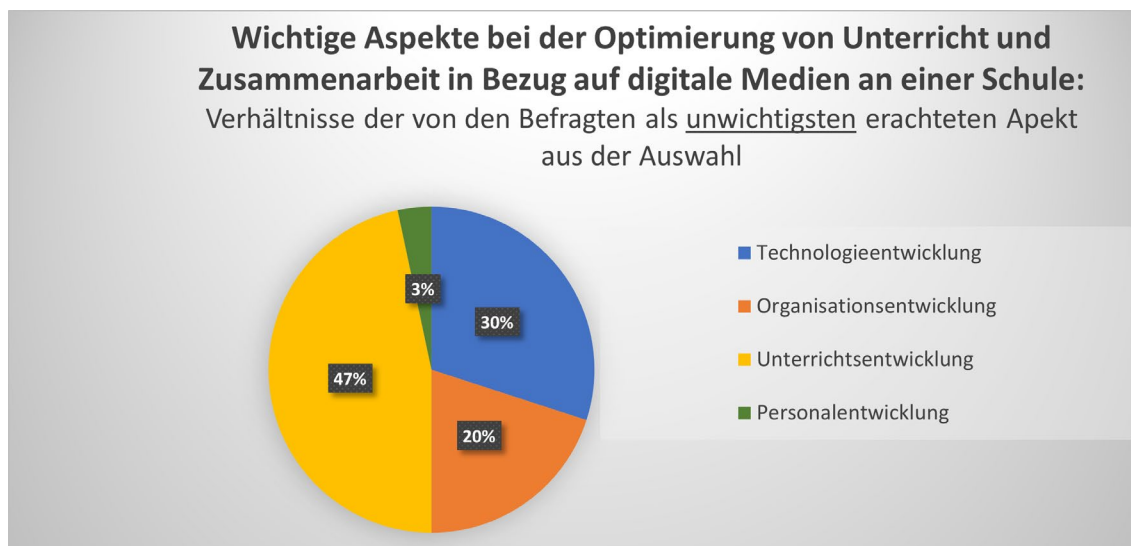


Abbildung 5.2. Auswertungsdiagramm Frage A1 - Wichtige Aspekte bei der Optimierung von Unterricht und Zusammenarbeit in Bezug auf digitale Medien an einer Schule

Als am unwichtigsten erachtet knapp die Hälfte der Befragten die Unterrichtsentwicklung (vgl. Abb. 5.2). Hingegen nur eine Person schätzt die Personalentwicklung als am unwichtigsten ein. Die Technologieentwicklung sieht knapp ein Drittel der Befragten als unwichtigsten Aspekt. Jede fünfte befragte Person betrachtet die Organisationsentwicklung als eher irrelevant.

In Bezug auf die Funktionen der Befragten ergeben sich folgende Charakteristika: Die externen Beratungspersonen sehen mit Mehrheit (60%) die Personalentwicklung als den relevantesten Aspekt. Diese Personengruppe, d.h. 60 %, erachtet die Unterrichtsentwicklung als unwichtigsten Aspekt. Dagegen sieht knapp die Hälfte der Schulleitungen (45%) die Organisationsentwicklung als den zentralen Aspekt. Mehr als die Hälfte der Schulleitungen erachten die Unterrichtsentwicklung als am wenigsten relevant. Die Antworten der pädagogischen und technischen ICT-Supportpersonen ergeben ein heterogenes Bild: Einzig die Unterrichtsentwicklung betrachtet niemand von ihnen als relevantesten Aspekt. Die Technologieentwicklung, die Personalentwicklung und die Organisationsentwicklung erachtet je ein Drittel der Befragten ICT-Supportpersonen als relevantesten Aspekt. Als am irrelevantesten schätzt diese Gruppe die Technologieentwicklung, die Unterrichtsentwicklung und die Organisationsentwicklung ein. Die Personalentwicklung sieht niemanden von ihnen als irrelevant an.

Als Nächstes folgen die Antworten auf Frage A2, welche auf die Erhebung von unterstützenden Massnahmen für digitalen Wandel an Schulen abzielte. (Vgl. Theorieteil vorliegender Arbeit, Kap. 2.2.6)

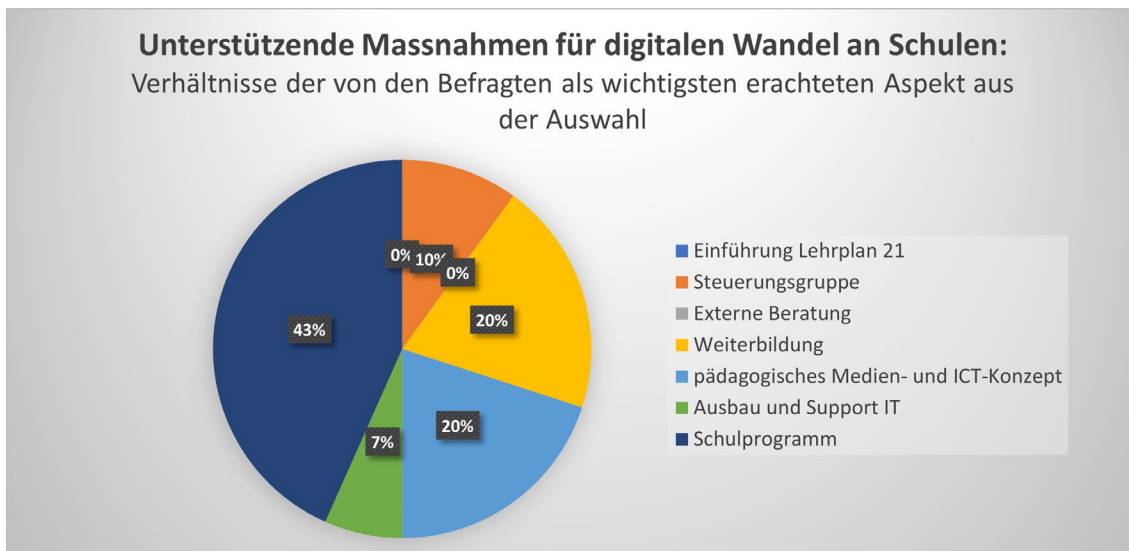


Abbildung 5.3. Auswertungsdiagramm Frage A2 - Unterstützende Massnahmen für digitalen Wandel an Schulen

Auf die Frage, welche Massnahmen den digitalen Wandel an Schulen am stärksten unterstützten, weisen 43% aller Befragten die Aufnahme der Thematik im Schulprogramm auf den ersten Platz (vgl. Abb. 5.3). Jede fünfte der befragten Personen erachten Weiterbildung zum sinnvollen Einsatz von digitalen Medien im Unterricht als relevanteste Massnahme. Ebenso sehen 20 Prozent der Personen im Erarbeiten eines verbindlichen pädagogischen Medien- und ICT-Konzepts als massgebendste Massnahme. Die Einführung des Lehrplans 21 oder externe Beratung zur Implementierung von digitalen Medien an Schulen erachtet niemand als wichtigste Massnahme.

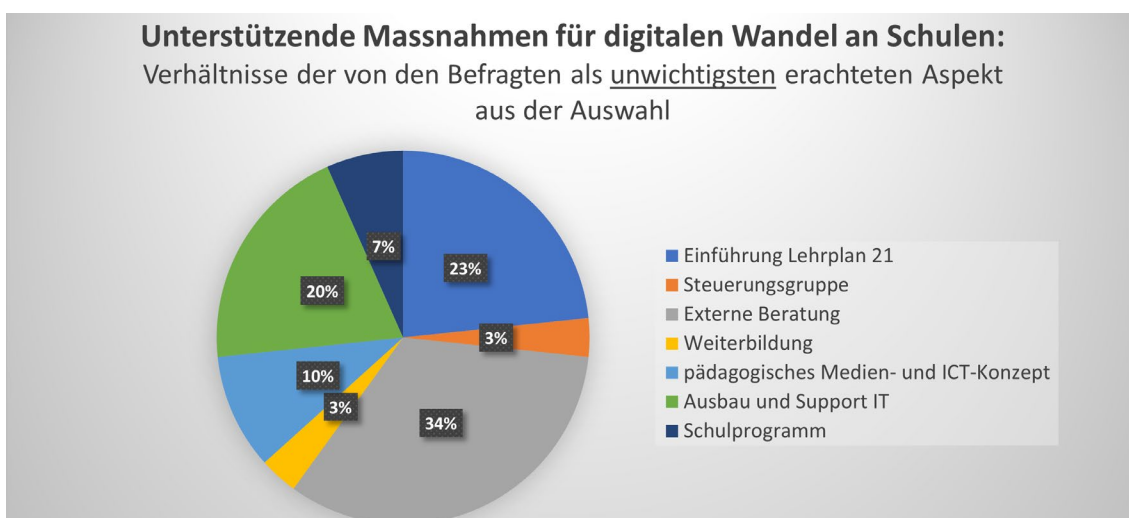


Abbildung 5.4. Auswertungsdiagramm Frage A2 - Unterstützende Massnahmen für digitalen Wandel an Schulen

Der Blick auf die geringste Relevanz zeigt: Nahezu ein Drittel der Befragten weist der externen Beratung den letzten Platz zu (vgl. Abb. 5.4). Alle übrigen Massnahmen werden mindestens einmal als am wenigsten wirksam erachtet. Wobei die Einführung des Lehrplans 21 (23%) und Ausbau sowie Support technischer Infrastruktur (20%) etwa gleich oft genannt werden.

Betrachten wir die Antworten aufgegliedert nach einzelnen Funktionstragenden, sehen wir, dass mehr als die Hälfte (60%) der externen Beratungspersonen die Aufnahme der Thematik im Schulprogramm als die wirksamste Massnahme platziert. Dagegen erachtet von den befragten Schulleitungen und pädagogischen ICT-Supportpersonen nur jede dritte Person die Integration des Themas ins Schulprogramm als wirksamste Massnahme. Jede fünfte Schulleitung sieht den Ausbau und Support der technischen Infrastruktur als die wirksamste Massnahme. Jedoch setzt keine befragte pädagogischen ICT-Supportpersonen und externe Beratungspersonen dieser Massnahme (Ausbau und Support) auf den ersten Platz. Jede dritte pädagogische ICT-Supportperson sieht in Weiterbildungen zum sinnvollen Einsatz von digitalen Medien im Unterricht die wirksamste Massnahme.

Weit mehr als jede dritte externe Beratungsperson (40%) erachtet die Einführung des Lehrplans 21 als die am wirkungsloseste Massnahme. Die Schulleitungen (45%) und die pädagogischen ICT-Supportpersonen (34%) sehen externe Beratung zur Implementierung von digitalen Medien an Schulen als am wirkungslosesten.

Jetzt kommen wir zu der Auswertung der offenen Frage A3 (Abb. 5.5), welche wie die geschlossene Frage A1, auf die Erhebung von Herausforderungen beim Implementierungsprozess abzielt.

A3. Welches ist das grösste Problem bzw., was behindert den positiven „Wandel“ am meisten, wenn eine Schule versucht, im Unterricht und in der Zusammenarbeit optimal mit digitalen Medien zu arbeiten und zu lernen?

Beschreiben Sie kurz in Stichworten:

«Ängste, Unsicherheit und das Gefühl der Überforderung bei den Beteiligten; fehlende Bereitschaft, Neues zu lernen; Sinnhaftigkeit und Nutzen wird nicht gesehen -> HALTUNG!; Infrastruktur, die nicht sauber läuft = Frust“ » (B30, befragte Person Nummer 30)

Abbildung 5.5. Ausschnitt aus dem Fragebogen mit Beispielantwort: Frage A3

Die meisten genannten Probleme finden sich in der Kategorie Organisationsentwicklung. Fehlende Ressourcen wurden als grösstes Problem in dieser Kategorie erachtet.

Ankerbeispiel:

«Dafür braucht es aber auch Ressourcen, Entlastung, einen PICTS vor Ort z. B. Nicht nur mit der Brechstange von oben den digitalen Wandel "diktieren"». (B11)

Die fehlende Bereitschaft und Motivation, sich auf Neues einzulassen, findet sich in sämtlichen Antworten am häufigsten. Externe Beratungspersonen wie auch Schullei-

ter*innen und pädagogische und/oder technische ICT-Supportpersonen nennen diesen Aspekt am meisten.

Ankerbeispiel:

«Das grösste Probleme sehe ich, wenn Lehrpersonen nicht bereit sind sich auf den Wandel einzulassen» (B16)

Diese Unterkategorie wird dem Aspekt der Personalentwicklung zugeordnet. Ebenfalls häufig erwähnen die Antworten eine ablehnende Haltung oder Widerstand, besonders Antworten von Schulleitungen und/oder von technischen ICT-Supportpersonen.

Ankerbeispiel:

«Ablehnende Haltung der beteiligten Personen» (B1)

Bei der Unterrichtsentwicklung wird der fehlende Diskurs über Lehren und Lernen als häufigstes Problem erachtet.

Ankerbeispiel:

«Es findet im Lehrerkollegium kein, zu wenig Diskurs über das Verständnis von Lehren und Lernen statt.» (B9)

Innerhalb der Technologieentwicklung wird nichtfunktionierende Technik als grösstes Problem angesehen.

Ankerbeispiel:

«Wenn es immer wieder technische Pannen gibt und die Geräte nicht einwandfrei laufen.» (B23)

Zusammenfassend zeigt sich, dass die meisten genannten Probleme im zwischenmenschlichen Bereich angesiedelt sind. Probleme in den Kategorien Unterrichts- und Technologieentwicklung wurden fünfmal weniger genannt als solche in Organisations- und Personalentwicklung.

5.5.2 Kompetenzen für Beratungshandeln bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen

Fünf Fragen wurden zur Erhebung der Kompetenzen für professionelles Beratungshandeln in Bezug auf die Implementierung von digitalen Medien in Schulen verwendet (B1, B2, C1, C2 und D1). Es wurden eine geschlossene Rangierungsfrage (C2) und vier offene Fragen gestellt (siehe Kap. 5.4).

In den Abbildungen 5.6, 5.7 und 5.8 sind die Fragen ersichtlich.

B1. Was muss die Expertin **tun**, um die Schule erfolgreich zu unterstützen?

Beschreiben Sie kurz in Stichworten:

«- **Übersicht zur digitalen Transformation liefern, damit alle ein Basiswissen haben.**
 - **Alle Beteiligten zur aktiven Teilnahme am Prozess einladen, motivieren.**
 - **Die Bedürfnisse der Schule abklären > da hat wohl jede andere**
 - **immer wieder erinnern, damit Thematik nicht vergessen geht**
 - **verbindliche, konkrete Schritte erarbeiten lassen, dies erhöht die Chance auf Nachhaltigkeit» (B17)**

Abbildung 5.6. Ausschnitt aus dem Fragebogen mit Beispielantwort: Frage B1

C1. Was muss die externe Beraterin **wissen** und **können** (fachliche Kompetenzen), damit sie Schulen bei Veränderungsprozessen in Zusammenhang mit dem digitalen Wandel bestmöglich unterstützen kann?

Beschreiben Sie kurz in Stichworten:

«- **über digitale Kompetenzen verfügen**
 - **Erfahrung in Projektmanagement**
 - **mit der Bildungslandschaft vertraut sein» (B9)**

Abbildung 5.7. Ausschnitt aus dem Fragebogen mit Beispielantwort: Frage C1

D1. Welche **personalen und sozialen Kompetenzen** benötigt die externe Beraterin, um die Schule optimal zu beraten?

Beschreiben Sie kurz in Stichworten:

«**Sehr gute Kommunikationsfähigkeiten!**
Einfühlungsvermögen für Lehrpersonen und Schulleitungen, deren Situation, Ängste, Bedenken und Unsicherheit verstehen und diesen begegnen zu können.
Führungsverständnis (Wie man Menschen führt, anleitet und begleitet)» (B16)

Abbildung 5.8. Ausschnitt aus dem Fragebogen mit Beispielantwort: Frage D1

Sozial-personale Kompetenzen werden am häufigsten genannt, gefolgt von fachlichen Kompetenzen und prozessualen Kompetenzen.

Zuerst zu den Antworten zu fachlichen Kompetenzen. Die fachliche Kompetenz, welche am häufigsten genannt wurde, ist die Erwartung, dass Beratungspersonen methodisch-didaktische Szenarien kennen und exemplarisch anwenden können.

Ankerbeispiele:

«**Beispiele geben können für einfache Umsetzung INKL. Einbettung in grundsätzliche didakt.method. Überlegungen» (Datensatz_Frage B1, B24)**

«**Konkrete, niederschwellige Unterrichtsideen einbringen» (Datensatz_Frage B1, B18)**

Fast gleich häufig wird erwähnt, dass Beratungspersonen Wissen über geeignete technische Ausrüstung einbringen und deren Anwendung vorführen können.

Zudem erwarten die Befragten von der externen Beratungsperson, dass sie Expertenwissen über Auswirkungen des digitalen Wandels auf Schulen kennen und für lokalen

Schulstandort nachvollziehbar darlegen können. Insbesondere häufig erwartet die Gruppe der externen Beratungspersonen, dass Beratungspersonen bildungspolitisch relevante Rahmenbedingungen kennen und auf lokalen Standort übertragen können (Gesetze, Weisungen, Richtlinien, Lehrplan 21 ...).

Mehrmals wird auch erwähnt, dass Beratungspersonen ihre digitalen Kompetenzen aktuell halten, demnach sich stets weiterbilden sollen. Deshalb wurde diese Unterkategorie induktiv gebildet. Ebenfalls wird betont, dass die externe Beratungsperson Lösungen erarbeiten und präsentieren können soll.

Ankerbeispiele:

«**vorgefertigte Unterrichtsvorbereitung erstellen**» (Datensatz_Frage B1, B13),

«**erarbeiten von Lösungen**» (Datensatz_Frage B1, B14)

Dies führte ebenfalls zur Bildung einer neuen Unterkategorie.

In der Kategorie prozessuale Kompetenzen erwähnen sämtliche Befragten das Einbringen und Anpassen von prozessualen Erfahrungen auf neue Situationen am häufigsten. Über die Hälfte der Erwähnungen dieser Teilkompetenz kommen von Befragten, die externe Beratungspersonen sind.

Ankerbeispiele:

«**Changemanagement-Erfahrungen**» (Datensatz_Frage C1, B1),

«**gutes Wissen im Bereich Schulentwicklung, Prozessberatung**»
(Datensatz_Frage C1, B17),

«**Wissen über Organisationsentwicklung und Change Management**»
(Datensatz_Frage C1, B15)

Fast gleich häufig wird das Durchführen einer Diagnose genannt.

Ankerbeispiel:

«**Sie braucht sicher ANALYTISCHE KOMPETENZEN, um die Ist-Situation zu erfassen, um anschliessend die grössten Effekte mit den geringsten Aufwänden zu eruieren. Jede Schule ist anders und hat andere Bedürfnisse. Das macht die Arbeit spannend, zugleich herausfordernd.**» (Datensatz_Frage B1, B11)

Oft wird die Erstellung einer spezifischen, auf die Ziele ausgerichtete Change-Architektur erwähnt. Von externen Beratungspersonen wird zudem erwartet, dass sie Moderationen und Interventionen zielbezogen auf den lokalen Kontext hin ausgestalten und durchführen können.

Als neue Unterkategorie ergab sich aufgrund der Antworten das Schaffen von Verbindlichkeiten.

Ankerbeispiel:

«verbindliche, konkrete Schritte erarbeiten lassen, dies erhöht die Chance auf Nachhaltigkeit» (Datensatz_Frage B1, B17)

Ebenfalls mehrmals erwähnt wird die Kompetenz, Beteiligte zur aktiven Teilnahme am Prozess einladen zu können.

Ankerbeispiel:

«Die Betroffenen zu Beteiligten machen» (Datensatz_Frage B1, B15)

Nur vereinzelt wird erwartet, dass die externe Beratungsperson einen Contract abschliesst. Ebenfalls vereinzelt erwähnt wird die situative Unterstützung der Prozessleitung und die ganzheitliche Herangehensweise, welche zu der Bildung einer induktiven Unterkategorie führte. Einige Befragte erwarten zudem, dass die Beratungsperson Erkenntnisse von Organisationspsychologie und von Systemtheorie berücksichtigen und auf den lokalen Kontext hin übertragen und anwenden kann.

Die Antworten zu den sozial-personalen Kompetenzen sind vielfältig und sämtliche Antworten auf diese drei Fragen erwähnen mehr als doppelt so viele sozial-personale Kompetenzen wie fachliche Kompetenzen. Am häufigsten wird die Kompetenz genannt, andere Menschen zu führen, zu begeistern und zu überzeugen können. Dies führte zur Bildung einer neuen Unterkategorie.

Ankerbeispiele:

«Fähigkeit, die Leute zu begeistern» (Datensatz_Frage B1, B2),

«Die Lehrpersonen ernst nehmen und sie mit ihrem Know-How überzeugen.»
(Datensatz_Frage B1, B28),

«Überzeugungskraft, Motivationsfähigkeit» (Datensatz_Frage C1, B27),

«Motivationsfähigkeit, Überzeugungskraft, Begeisterung und Herz das für eine gute Schule und zeitgemässen Unterricht brennt.» (Datensatz_Frage D1, B15)

Nahezu gleich häufig wird die Kompetenz erwähnt, einen Perspektivenwechsel zu vollziehen und situationsangepasst zu reagieren (Empathie):

Ankerbeispiele:

«Empathie im Sinne von Ängste/ Bedenken ernst nehmen und abbauen»
(Datensatz_Frage D1, B8),

«Einfühlungsvermögen für Lehrpersonen und Schulleitungen, deren Situation, Ängste, Bedenken und Unsicherheit verstehen und diesen begegnen zu können.»
(Datensatz_Frage D1, B16)

Ebenso enthalten die Antworten oft Hinweise auf die Relevanz einer zielführenden, wertschätzenden und situationsbezogenen Kommunikation.

Ankerbeispiele:

«Wertfreie Kommunikation mit geschickter Gesprächsleitung» (Datensatz_Frage B1, B7),
«Sehr gute Kommunikationsfähigkeiten» (Datensatz_Frage D1, B16)

Auch wurde die Auftrittskompetenz vermehrt genannt. Die Befragten erwarten von der Beratungsperson, die Kompetenz flexibel, kreativ und offen zu reagieren und Kompetenzen, die es ermöglichen, Personen in Veränderungsprozessen zu unterstützen und zu begleiten. Die Kompetenzen, geduldig zu sein und sich mit anderen Personen/Schulen zu vernetzen, erwähnen auch mehrere Personen. Beide Kompetenzen führten zur Bildung von zwei neuen Unterkategorien. Nur vereinzelte Befragte nennen Selbstreflexionskompetenzen und Kompetenzen im Bereich der eigenen Rollenbewusstheit. Die genannte Erwartung, dass Beratungspersonen präsent, erreichbar und zuverlässig sind, führte zur Bildung einer neuen Unterkategorie.

Als Nächstes wird ein Blick auf die Auswertung der Frage B2 geworfen (Abb. 5.9).

B2. Welche **Fehler** sollte die externe Beraterin nicht machen? Wählen Sie die **zwei** für Sie wichtigsten aus und beschreiben Sie diese kurz in Stichworten:

«Ein 08:15 Konzept sprich x-beliebiges Konzept der Schule "überstülpen" ohne die Gegebenheiten vor Ort, der Ausgangslage und Möglichkeiten zu berücksichtigen

Fehlende Empathie Fähigkeit bzw. arrogantes, besserwisserisches Auftreten» (B3)

Abbildung 5.9. Ausschnitt aus dem Fragebogen mit Beispielantwort: Frage B2

Die Antworten auf diese Frage nennen mehr als doppelt so viel fehlende prozessuale Kompetenzen als wie fehlende fachliche oder sozial-personale Kompetenzen.

Bei den fehlenden fachlichen Kompetenzen wird am meisten erwähnt, die Pädagogik nicht ins Zentrum zu stellen. Diesen Fehler erwähnen besonders Schulleitungen und technischen und/oder pädagogischen ICT-Supportpersonen.

Ankerbeispiel:

«Im Zentrum darf nicht "nur" die Vereinfachung einer Schulorganisation stehen (Super, jetzt reservieren wir Zimmer nur noch über SharePoint), sondern vor allem der pädagogische Einsatz. Dies MUSS im Zentrum stehen.» (B7)

Die fehlende prozessuale Kompetenz, Ratschläge und pfannenfertige Lösungen geben, wird mit Blick auf sämtliche Antworten, am allermeisten genannt. Die Erwähnungen stammen nahezu gleich häufig von der Gruppe externer Beratungspersonen wie von übrigen Befragtengruppen.

Ankerbeispiele:

«Ich weiss wie es geht und ich zeige euch das jetzt» (B6),
 «Bestehende Konzepte 1:1 auf eine Schule anwenden wollen» (B30)

Als häufigste Antwort auf die Frage nach fehlenden sozial-personalen Kompetenzen wird die Vermischung der Rollen genannt. Sämtliche Erwähnungen zu dieser Unterkategorie stammen von Schulleitungen und pädagogischen und/oder technischen ICT-Supportpersonen.

Ankerbeispiel:

«"Arbeit" der Schulleitung übernehmen» (B14)

Kommen wir nun abschliessend zur Auswertung der geschlossenen Rangierungsfrage C2. Diese fragte nach besonders wichtigen Erfahrungen einer externen Beratungsperson beim Unterstützen einer Schule bei Veränderungsprozessen in Zusammenhang mit digitalem Wandel.

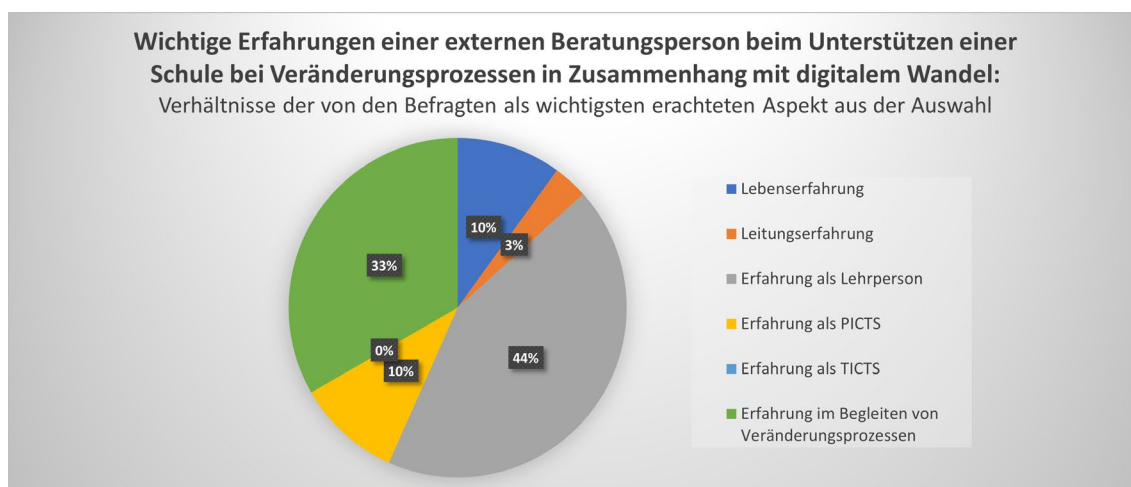


Abbildung 5.10. Auswertungsdiagramm Frage C2

Knapp die Hälfte (44%) sämtlicher Befragten wählen als die zentralste Erfahrung, dass die Beratungsperson als Lehrperson gearbeitet hat (vgl. Abb. 5.10). Ein Drittel der Befragten erachtet die Erfahrung aus der Begleitung von Veränderungsprozessen am zentralsten. Jede zehnte befragte Person wählt Erfahrung als pädagogische ICT-Supportperson. Ebenfalls jede zehnte befragte Person sieht Lebenserfahrung der Beratenden als die wichtigste Erfahrung an.

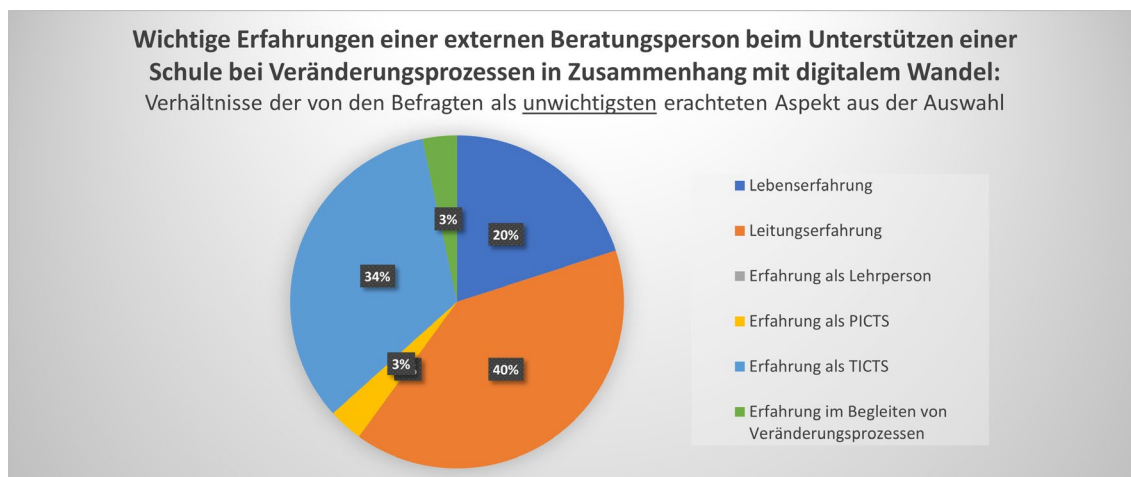


Abbildung 5.11. Auswertungsdiagramm Frage C2

Als am unwichtigsten erachten 40% der Befragten die Erfahrung in der Leitung einer Schule (vgl. Abb. 5.11), etwas mehr als ein Drittel Befragten die Erfahrungen als technische ICT-Supportperson. Jede fünfte befragte Person weist die Lebenserfahrung auf den letzten Rang.

Blicken wir die Ergebnisse in Bezug auf Rollen und Funktionen der Befragten ergeben sich folgende Charakteristika: Ein Drittel der Beratungspersonen findet die Erfahrung mit Veränderungsprozessen am relevantesten. Knapp die Hälfte der befragten Schulleitungen und jede fünfte befragte ICT-Supportperson erachtet diese Erfahrung ebenfalls als am relevantesten. Mehr als die Hälfte der Schulleitungen erachtet die Leitungserfahrungen einer Schule von den Beratungspersonen am unwichtigsten.

5.5.3 Auswertung der soziodemografischen Daten

An der Befragung nahmen 30 Personen mit einem durchschnittlichen Alter von 44 Jahren teil. Die älteste Person war 59 Jahre und die jüngste 28 Jahre alt. Die ausgewählte Stichprobe besteht aus 13 weiblichen und 17 männlichen Teilnehmenden.

Eine Herausforderung der Auswertung bestand darin, dass die Befragten gleichzeitig mehrere Funktionen angeben konnten. Sobald eine Person bei der Funktion externe Beratungsperson angab, wurde sie dieser Personengruppen zugeordnet. Als zweites war die Funktion Schulleitung entscheidend und dann die Funktion PICTS/TICTS. Zwei Personen wählten «andere». Beide Personen leiten eine Fachstelle. Antworten zu je einem Drittel, von 10 externe Beratungspersonen, von 9 Schulleitungspersonen und von 9 pädagogische und/oder technische ICT-Supportpersonen sowie 2 «andere» flossen in die Auswertung ein (vgl. Abb. 5.12)

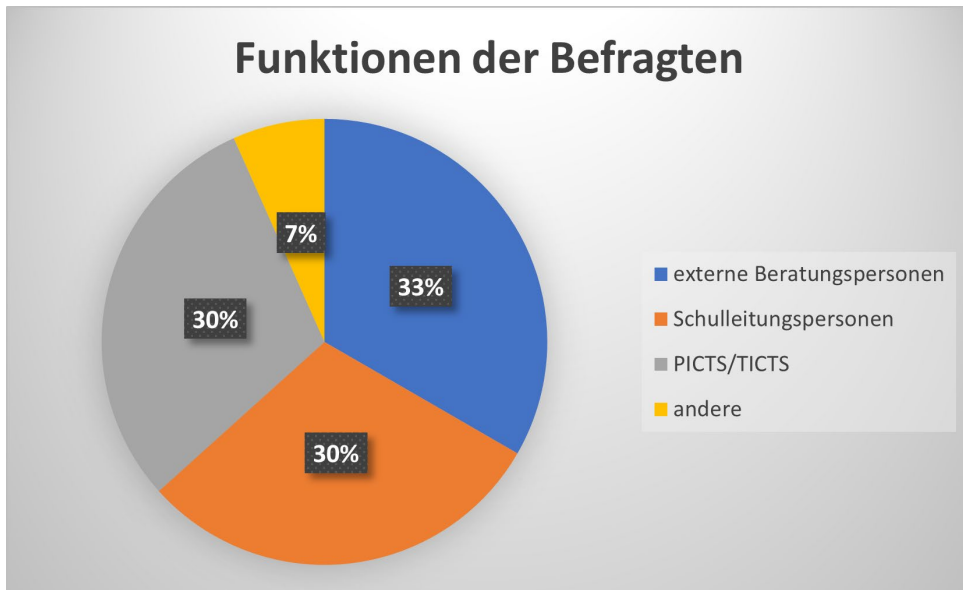


Abbildung 5.12. Aufteilungsübersicht der Funktionen der Befragten

6. Diskussion

Dieses Kapitel vergleicht und diskutiert die Befragungsergebnisse mit den Erkenntnissen aus dem theoretischen Teil. Unterkapitel 6.1 beantwortet die Fragestellungen. Dazu werden zunächst Herausforderungen und Unterstützungsmöglichkeiten des Implementierungsprozesses digitaler Medien an Einzelschulen fokussiert (Kap. 6.1.1). Die Erwartungen von Schlüsselpersonen an Kompetenzen von Beratenden werden anschließend mit theoretischen Befunden in Verbindung gebracht (Kap. 6.1.2). Anhand der Beantwortung der Fragestellungen werden Folgerungen abgeleitet und das im theoretischen Teil der Arbeit entwickelte Kompetenzprofil ergänzt (Kap. 6.2). Abschliessend werden in Unterkapitel 6.3 offene Fragen diskutiert.

6.1 Beantwortung der Fragestellungen

Grundlage der vorliegenden Arbeit sind folgende Fragen:

- Welche Herausforderungen stellen sich an Schulen bei Implementierungsprozessen digitaler Medien und wie kann dieser Prozess unterstützt werden?
- Welche Kompetenzen brauchen Beratungspersonen für die Unterstützung der Implementierung digitaler Medien an Schulen?

6.1.1 Implementierungsprozess digitaler Medien an Einzelschulen

Beim Implementierungsprozess digitaler Medien an Einzelschulen spielt – so zeigt die Untersuchung – die **Personalentwicklung** eine entscheidende Rolle (Antworten Frage A1). Es gilt, als Schule zu klären, was die Beteiligten wissen und können müssen und daraus Massnahmen abzuleiten in Form von schulinternen Weiterbildungen mit dem Schulteam oder mit Formaten für einzelne Personen (Kurse oder Beratung). Die erste Herausforderung dabei besteht in der Heterogenität des Personals. Jede Person benötigt eine andere Massnahme, einen geeigneten Massnahmenplan, um ihre Kompetenzen gezielt zu erweitern.

Die zweite Herausforderung ist, dass in Personalentwicklungsprozessen auch die **Haltungen** und die **Motivation** der einzelnen Personen (vgl. Antworten Frage A3) zentral sind. Veränderungen erfordern die Bereitschaft, sich auf Neues einzulassen. Dabei ist der Austausch über Haltungen entscheidend, wenn Unterricht im Hinblick auf den digitalen Wandel transformiert wird. Es sind herausfordernde und spannungsgeladene Diskussionen, die aktiv angegangen werden sollten. Im Bereich der Personalentwicklung ergibt sich hier beträchtliches Potenzial für die Arbeit mit Beratungspersonen. Die-

se soll sich nicht auf die Organisationsentwicklung beschränken, sondern auch auf die Personalentwicklung, etwa indem **einzelne Personen während des Prozesses angemessen unterstützt werden**. Rolff (2016, S. 16, Kap 2.2.3) betont, Organisationsentwicklung sei als Lernprozess von Menschen und Organisation zu verstehen. Demnach bedeutet Beratung nicht bloss eine Steuergruppe aufzubauen, um die Schule beim Implementierungsprozess zu unterstützen. Beratung meint ebenso aktive Begleitung und Unterstützung (vgl. Kap. 2.2.5). Dies führt unweigerlich zur Frage der **Ressourcen**. Personalentwicklung ist teuer und benötigt Zeit.

Daneben fordern die Befragten **verbindliche Umsetzungsvorgaben** zur Implementierung digitaler Geräte in den Schul- und Unterrichtsalltag. Auf organisationaler Ebene empfiehlt sich die Thematik ins Schulprogramm aufzunehmen und ein verbindliches pädagogisches Medien- und ICT-Konzept zu erarbeiten. Dass dies in einer Expertenorganisation herausfordernd ist, wurde im Unterkapitel 2.1 ausführlich beschrieben (Rybnicek et al., 2016, S. 229).

Als weiterer zentraler Aspekt wird die **Technologieentwicklung** erachtet, besonders von befragten Schulleitungen. Diese Dimension wird brisant, sobald die Technik nicht oder ungenügend funktioniert oder nicht angeschafft werden kann. Im Gegensatz zu früher gilt nicht mehr die Auffassung, dass die Anschaffung von Geräten genüge, um den Implementierungsprozess in Gang zu bringen. Die Praxis zeigt: Der gezielte Einsatz der Geräte für pädagogische Zwecke muss verstärkt geübt und praktiziert werden.

Nun zu den Aspekten, die in der Umfrage als irrelevant erachtet werden:

Der **Unterrichtsentwicklung** wird kaum Relevanz zugesprochen. Dennoch stellt diese gemäss dem «Drei-Wege-Modell der Schulentwicklung» (Rolff, 2016, S. 20) einen der drei Hauptwege zur Schulentwicklung dar. Daraus erwächst die Frage, inwiefern aktiver Dialog über zeitgemässen Unterricht den Implementierungsprozess unterstützt und wie sich ein solcher Austausch initiieren lässt, um nachhaltig Veränderungen im Unterrichten an Schulen zu etablieren.

Daneben wird **externe Beratung** keineswegs als relevanter Faktor eingeschätzt. Dieser Befund steht der Aussage von Rolff (2016, S. 16) entgegen, wonach externe Beratung als zentraler Faktor fungiert, um von der Phase der Initiation zu derjenigen der Implementation zu gelangen (vgl. Kap. 2.2.3).

6.1.2 Erwartungen an Kompetenzen der Beratungspersonen

Die zwei in der Befragung am häufigsten erwähnten fachlichen Kompetenzen sind «**methodisch-didaktische Szenarien kennen und exemplarisch anwenden können**» und «**das Wissen über geeignete technische Ausrüstung einzubringen und deren gezielte Anwendung vorführen zu können**». Dies erstaunt kaum (vgl. hierzu Theorieteil, Kap. 3.2): Schulen fehlen oft Zeit und Mittel, breites fachliches Know-how aufzubauen. Fachberatung hilft, das Kompetenzdefizit der Klienten zu mindern, indem sachlogische Zusammenhänge aufgezeigt werden (von Guggenberg, 2011, S. 384). Reine Prozessberatungspersonen ohne digitale Kompetenzen werden vermutlich bei der Auswahl von Beratungspersonen nicht berücksichtigt, weil Schulen Expertenwissen zu digitalen Medien als zwingend erachten.

Beratungspersonen – so die Erwartungen zahlreicher Befragten – sollen **auch Lösungen erarbeiten und präsentieren**. Diese Erwartungshaltung widerspricht der Erkenntnis von Rolff (2016, S. 13 und Theorieteil Kap. 2.2.2), dass Schulen selten Innovationen adoptieren. Obwohl professionelle Beratungspersonen wissen, dass Schulen keine Veränderungsprozesse nach Rezept durchführen können, werden Rezepte von ihnen in Form einer konkreten Lösung erwartet. Gleichzeitig hingegen zeigen die Ergebnisse, dass das Geben von Ratschlägen und pfannenfertigen Lösungen als häufigster Fehler der Beratungsperson gesehen wird. Diesem **Spannungsfeld** (Lösungspräsentation vs. Zurückhaltung mit Ratschlägen) kann einerseits mit sorgfältigem Contracting und Recontracting (Thomann, 2017, S. 62) entgegenwirkt werden, obwohl Contracting kaum erwartet wird. Andererseits erfordert es einen sensiblen Umgang in Bezug auf passende Lösungen für die Einzelschule. An dieser Stelle wurde das Kompetenzprofil erweitert (siehe Tab. 6.1 Erweiterungen in Rot markiert).

Weiter erachten die Befragten es als relevant, dass Beratungspersonen **digitale Kompetenzen aktuell halten** und sich weiterbilden. Die schnelle Entwicklung der digitalen Techniken erfordert dies. Wegen dieser Befragungsergebnisse wird die Kompetenz «methodisch-didaktische Szenarien kennen und exemplarisch anwenden können» um das Wort *aktuelle* in Rot ergänzt.

Die Ergebnisse zeigen: Von Beratungspersonen wird vermehrt erwartet, dass sie **prozessuale Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren**. Veränderungsprozesse sind nie zu 100% planbar. Die Unberechenbarkeit ist Teil jedes Schulentwicklungsprozesses. Wehner und Thomann (2021, S. 33) erachten es daher als zielführend, komplexen Veränderungsprozessen nebst sorgfältiger Planung mit improvisierendem Handlungsvermögen zu begegnen.

Um dieser Ungewissheit entgegenzuwirken hilft die Erstellung einer **Change-Architektur** (vgl. auch Strikker und Strikker, 2018, S. 277 und S. 285), um Orientierung

zu schaffen. Dies wird von den Befragten mit der Forderung betont, dass Beratungspersonen bei ihrer Herangehensweise «das Ganze» im Blick haben sollen. Was hingegen «das Ganze» für die Befragten bedeutet, bleibt anhand der Daten unklar und im Kompetenzprofil unberücksichtigt.

Als ausnehmend relevant und wirksam werden die sozial-personalen Kompetenzen der Beratungspersonen erachtet. Sie sollen andere Menschen «**führen, begeistern und überzeugen können**». Diese Kompetenz lässt sich der häufig erwähnten Auftrittskompetenz zuordnen und wird ebenfalls im Kompetenzprofil Rot ergänzt.

Auffällig oft wird zudem die Kompetenz erwähnt, einen «**Perspektivenwechsel zu vollziehen und situationsadäquat zu reagieren können**».

Die Kompetenz, sich mit anderen Personen und Schulen als Beratungsperson zu **vernetzen**, findet im Theorieteil wenig Beachtung. Die erhobenen Daten zeigen jedoch klar, dass Vernetzung in einem schnelllebigen Themengebiet mit dermassen hoher Komplexität unabdingbar ist. Die Aufnahme dieser Kompetenz im Kompetenzprofil trägt diesem Aspekt Rechnung.

Die Antworten enthalten weiter Erwartungen zu unterschiedlichen Tugenden der Beratungspersonen. Auffällig oft wurden «**Geduld**», «**Präsenz, Erreichbarkeit und Zuverlässigkeit**» genannt. Daher wurden diese in das Kompetenzprofil aufgenommen.

Die **Feldkompetenz (Bezug zum Schulfeld)** wird als zentraler Aspekt gesehen. Beinahe die Hälfte der Befragten erachtet es als relevant, selbst einmal als Lehrpersonen gearbeitet zu haben. Anhaltspunkte zur Klärung, weshalb diese Erwartung besteht, liefert etwa das Milieukonzept von Böning (2015). Hier eröffnen sich durchaus weiterführende Forschungsperspektiven.

Nun zu Kompetenzen, die zwar im Theorieteil als relevant erachtet wurden, jedoch in den Untersuchungsergebnissen nur vereinzelt vorkamen. Nur wenige Schlüsselpersonen erwarten von Beratungspersonen, sich ihrer **Rolle** bewusst zu sein oder (bei den prozessualen Kompetenzen) einen Contract abzuschliessen. Hier liegt ein Knackpunkt: Weil Schulentwicklungsprozesse unter chronischem Zeitdruck (Rolff, 2016, S. 30) stehen, bleibt fürs Contracting oftmals wenig Zeit. Möglicherweise empfiehlt sich ein Doppelstart: Mit ersten Interventionen starten und parallel das Contracting machen. Bewusstes Contracting/Recontracting gehört zu professionellem Beratungshandeln (Thomann, 2017, S. 62; Strikker & Strikker, 2018, S. 279).

Beispielsweise passiert es immer wieder, dass Beratungspersonen Aufgaben von Schulleitungen übernehmen und ihre Rolle vermischen. Das zeigen die Daten deutlich auf und kann durch sorgfältiges Contracting vermieden werden.

Aktive Begleitung und Unterstützung von Personen während des Veränderungsprozesses erwarten nur wenige Befragte. Vielmehr sehen sie Beratungspersonen als Motivator oder Überzeugerin. Hier zeigt sich die Bedeutung des Contractings. Denn es gilt auszuhandeln, ob eine Beratungsperson Promotorinnen und Promotoren aktiv stärkt und begleitet (vgl. Kap. 2.2.5) und dadurch direkt in den Veränderungsprozess eingreift. Eine andere Möglichkeit wäre, verschiedene Sichtweisen und Haltungen zusammenzuführen, ohne dabei «eine Seite» zu stärken.

6.2 Folgerungen für Kompetenzen Beratender bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen

Abschliessend lässt sich festhalten:

Die Kompetenzanforderungen an professionelles Beratungshandeln bei **der Implementierung digitaler Medien an Schulen** sind vielfältig und umfangreich. Innerhalb des Prozesses geht es nicht um ein Entweder-oder von Fach- und Prozessberatung, vielmehr ist das Ziel ein Sowohl-als-auch-: **zieldienliche Ergänzung**. Es braucht spezifische Prozess- und Fachberatungskompetenzen. Zudem sind die sozial-personalen Kompetenzen ein entscheidender Faktor. Dies veranschaulicht das erarbeitete Kompetenzprofil.

Die Praxis zeigt jedoch, dass Beratungspersonen oft selbst nicht wissen, welches breitere Kompetenzprofil sie benötigen, um solche Prozesse zu begleiten. Sie verstehen sich vorab als Fachexpertinnen und Fachexperten und fokussieren Fachberatung. Somit sind sie dem «Irrtum» verhaftet, dass bildungspolitische Vorgaben, ein pädagogisches ICT-Konzept, ausreichende IT-Infrastruktur und Weiterbildung genügen, um die Implementierung digitaler Medien an Schulen zu vollziehen. Dadurch besteht die Gefahr, dass Fachberatungspersonen komplexe Prozessbegleitungen übernehmen ohne ihre eigenen prozessualen und/oder personal-sozialen Kompetenzen zu reflektieren.

Das hier erarbeitete Kompetenzprofil (vgl. Tab. 6.1) kann helfen, ein ganzheitliches Verständnis von professionellem Beratungshandeln zu erlangen oder reflektieren. Beispielsweise kann es als Grundlage für Beratungsteams dienen. Dabei soll explizit darauf hingewiesen werden, dass das Profil nicht den Anspruch einer abschliessenden Vollständigkeit erhebt.

Tabelle 6.1. Kompetenzen für professionelles Beratungshandeln in Bezug auf die Implementierung digitaler Medien an Schulen (ergänzt nach Befragung)

Kompetenzen für professionelles Beratungshandeln bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen (ergänzt nach Befragung)
<p>Fachliche Kompetenzen (in Anlehnung an Eickelmann, 2010)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auswirkungen des digitalen Wandels auf Schulen kennen und für lokalen Schulstandort nachvollziehbar darlegen können - bildungspolitisch relevante Rahmenbedingungen kennen und auf lokalen Standort übertragen können (Gesetze, Weisungen, Richtlinien, Lehrplan 21 ...) - aktuelle methodisch-didaktische Szenarien kennen und exemplarisch anwenden können - Wissen über geeignete technische Ausrüstung einbringen und deren Anwendung vorführen können - Hilfe bei Aufbau, Strukturierung und Gestaltung von pädagogischen Medien- sowie ICT-Konzepten leisten und deren Sinnhaftigkeit für Expert*innen vermitteln können - fachliche Erfahrungen (bis hin zu vorgefertigten Unterrichtssequenzen) einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz)
<p>Prozessuale Kompetenzen (in Anlehnung an Capaul & Seitz, 2011; Königswieser, Burmeister & Keil, 2012; Rolff, 2016; Steinke, 2015; Strikker & Strikker, 2018; Thomann, 2017; Wimmer, Buchacher, Kamp & Wimmer, 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contract abschliessen und Recontracting einfordern können - Diagnose (und zu späterem Zeitpunkt Rediagnosen) durchführen können - spezifische, auf Ziele und lokalen Kontext zugeschnittene (iterative) Change-Architektur erstellen können - Interventionen zielbezogen auf lokalen Kontext hin ausgestalten und durchführen können - situativ Prozessleitung unterstützen können - Beteiligte zur aktiven Teilnahme am Prozess einladen können - Erkenntnisse von Organisationspsychologie und von Systemtheorie berücksichtigen, auf den lokalen Kontext hin übertragen und anwenden können - Moderieren können - Grundsätze der Erwachsenenbildung kennen und anwenden können - prozessuale Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz)
<p>Sozial-personale Kompetenzen (in Anlehnung an Doppler & Lauterburg, 2019; Grab & Stania, 2018; Rolff, 2016; Steinke, 2015; Stimmer & Ansen, 2016; Wehner & Thomann, 2021; Wimmer, Buchacher, Kamp & Wimmer, 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> - zielführend, wertschätzend und situationsbezogen kommunizieren (inklusive zuhören) können - eigenes Handeln reflektieren und daraus Konsequenzen ableiten können - Auftrittskompetenz/Charisma aufbauen, kritisch reflektieren und anwenden können (begeistern und überzeugen können) - Gruppenprozesse wahrnehmen und moderieren können - Widerstand sowie Konflikte erkennen und proaktiv aufgreifen können - belastende Situationen/ Prozessdynamik proaktiv erkennen, aushalten und situationsbezogen reagieren können - sich eigener Rolle bewusst sein und entsprechend handeln können - tragfähige Beziehungen aufbauen und aufrecht halten können - flexibel, kreativ und offen reagieren, improvisierend handeln können - Perspektivenwechsel (Empathie) vollziehen und situationsadäquat reagieren können - Personen in Veränderungsprozessen unterstützen und begleiten können - sozial-personale Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz) - geduldig sein können - sich mit anderen Personen/Schulen vernetzen können - präsent, erreichbar und zuverlässig sein können

Der eingangs beschriebene Fall (Kap. 1) macht abschliessend noch einmal deutlich, wie wichtig das Contracting ist. Mit Hilfe des Kompetenzprofils – insbesondere der dort aufgeführten Punkte zu fachlichen und prozessualen Kompetenzen – kann es sorgfältig geplant und durchgeführt werden und hilft dadurch sowohl der auftraggebenden Schule wie auch der Beratungsperson, die künftige Zusammenarbeit sorgfältig aufzugleisen. Die sozial-personalen Kompetenzen dienen eher der Selbstreflexion für Beratungspersonen.

6.3 Reflexion und offene Fragen für weitere Forschung

Das vorliegende Kompetenzprofil bestätigt viele Aussagen aus dem theoretischen Teil und ergänzt diese an einigen Stellen. Die gewählte Methode hilft, einen geschärften Blick auf die Perspektive von Schlüsselpersonen zu bekommen. Dabei müsse jedoch auch die Grenzen des gewählten Vorgehens betrachtet werden. Zum Beispiel hat sich gezeigt, dass Rangierungsfragen vor allen Dingen den wichtigsten und unwichtigsten Aspekt betonen und die dazwischenliegenden Aussagen an Bedeutung verlieren.

Für weiterführende Forschung und Entwicklung zur Frage, welche Kompetenzen Beratungspersonen bei der Implementierung digitaler Medien an Schulen benötigen, ergeben sich aus den Erkenntnissen der vorliegenden Arbeit folgende Fragen:

- Inwiefern wirkt sich der Einsatz von einer oder zwei Beratungspersonen (Fachberatungsperson - Prozessberatungsperson?) auf den Veränderungsprozess aus?
- Wie können Beratungspersonen ihre eigene Positionierung bezüglich Fachberatung und Prozessberatung professionell reflektieren und optimieren?
- Welche vorliegenden klassischen Konzepte können einen Beratungsprozess ergänzen? Ist es beispielsweise hilfreich, das Konzept der Themenzentrierten Interaktion (Cohn, 1975) als klassisches Basal-Modell einzusetzen?
- Lassen sich solche Beratungsangebote verkaufen, obgleich die Personalentwicklung der Anbieter kostenintensiv ist?

7. Schluss

Die vorliegende Arbeit zeigt auf, dass sich Theorie und Praxis einig sind: der Implementierungsprozess digitaler Medien an Einzelschulen kann nicht nur über bildungspolitische Vorgaben und die Anschaffung technischer Geräte an Schulen gesteuert werden. Es braucht das Zusammenspiel der Dimensionen Personalentwicklung, Organisationsentwicklung, Unterrichtsentwicklung und Technologieentwicklung, um in der Expertenorganisation Schule den Implementierungsprozess ganzheitlich voranzutreiben. Hierzu bieten sich externe Beratungspersonen an. Der Dimension Personalentwicklung kommt dabei die zentrale Rolle zu, sie ist gleichzeitig die grösste Herausforderung für sämtliche Beteiligten. Dabei spielen Schulleitungen eine entscheidende Rolle, was in der hier analysierten Theorie eher nur angedeutet wird. Sie beeinflussen, Kraft ihres Amtes, sowohl die Personalentwicklung wie auch die Entwicklung der anderen Dimensionen entscheidend. Daher sollten Beratungspersonen diese wichtigen Schlüsselpersonen in der Planung und Begleitung von Schulentwicklungsprozessen unterstützen, nebst den Mitgliedern einer Steuergruppe.

Um in den drei Handlungsfeldern (Planung des Veränderungsprozesses, Umsetzung des Veränderungsvorhabens und aktive Begleitung/Unterstützung von Personen während des Veränderungsprozesses) professionell zu agieren und dabei die Entwicklung der relevanten Dimensionen (Organisation, Unterricht, Technologie und Personal) gleichwertig zu unterstützen, hilft ein integriertes Beratungsverständnis.

Beratungspersonen sollten sich im Klaren sein, dass sie sich in einem Spannungsfeld zwischen Fach- und Prozessberatung befinden: Von ihnen werden konkrete Lösungen, Ideen und Rezepte erwartet. Dies birgt das Risiko, dass Lösungen nicht genau zum jeweiligen Kontext passen. Die Umfrage zeigt, dass dies ihr grösster Fehler sein kann. Weil Rollenklärung nicht nur für die Beratungsperson selbst, sondern ebenso für die Aussenwahrnehmung und Positionierung von Beratungen zentral ist, besteht hier ebenfalls Handlungsbedarf. Contracting und Recontracting, sowie der Aufbau einer Change-Architektur ist entscheidend.

In keiner Beratung gelingt alles perfekt. Trotz noch so ausgereifter fachlicher und prozessualer Kompetenzen bewegen sich Beratungspersonen mit ihren Kunden auf einem dynamischen und komplexen Terrain. Sozial-personale Kompetenzen erleichtern die Arbeit. Dies fordern die Schlüsselpersonen auch von Beratungspersonen. Gemeinsame Reflexion mit anderen Beratungspersonen sowie der gezielte Ausbau der im Kompetenzprofil aufgeführten Aspekte hilft, als Beratungsperson in diesem dynamischen Terrain professionell zu agieren.

Eine externe Beratungsstelle (in meinem Fall das Zentrum für Medienbildung und Informatik der PH Zürich) ist gefordert, ein ganzheitliches Fach- und Prozessberatungskonzept auszuarbeiten. Dabei ist zu überlegen, inwiefern alle Kompetenzen in Personalunion abgedeckt werden können oder ob es Möglichkeiten gibt, dass verschiedene Beratungspersonen mit unterschiedlichen Schwerpunkten in einem Prozess involviert sind.

Literaturverzeichnis

- Altrichter, H. & Maag Merki, K. (Hrsg.) (2016). *Handbuch: Neue Steuerung im Schulsystem* (2. Auflage). Wiesbaden: Springer.
- Böning, U. (2015). Milieu: eine neue Kategorie im Coaching!. *Positionen*, 2015 (2), 2-8.
- Breiter, A. (2019). Educational Technology Governance und die Rolle der Schulleitung im Zuge der digitalen Transformation. In S. Huber (Hrsg.), *Jahrbuch Schulleitung 2019. Impulse aus Wissenschaft und Praxis. Schwerpunkt: Digitalisierung – Chancen für Schule und Unterricht* (S. 245 – 258). Köln: Carl Link.
- Capaul, R. & Seitz, H. (2011). *Schulführung und Schulentwicklung. Theoretische Grundlagen und Empfehlungen für die Praxis* (3. Auflage). Bern: Haupt.
- Cohn, R. (1975). *Von der Psychoanalyse zur Themenzentrierten Interaktion. Von der Behandlung einzelner zu einer Pädagogik für alle*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Dedering, K. (2012). *Steuerung und Schulentwicklung. Bestandesaufnahme und Theoriperspektive*. Wiesbaden: Springer.
- Deutscheschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (D-EDK) (2015). *Lehrplan 21 – Broschüre «Überblick»*. Verfügbar am 04.03.2021 unter <https://zh.lehrplan.ch/index.php?code=e|101|4>
- Doppler, K. & Lauterburg, C. (2019). *Change Management. Den Unternehmenswandel gestalten* (14., aktualisierte Auflage). Frankfurt am Main: Campus
- Eickelmann, B. (2010). *Digitale Medien in Schule und Unterricht erfolgreich implementieren: Eine empirische Analyse aus Sicht der Schulentwicklungsforschung*. Münster, New York, München und Berlin: Waxmann.
- Fend, H. (2006). *Neue Theorie der Schule*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Fend, H. (2008). *Schule gestalten. Systemsteuerung, Schulentwicklung und Unterrichtsqualität*. Wiesbaden: VS.
- Gerick, J. & Eickelmann, B. (2019). Schulentwicklungsprozesse mit digitalen Medien – Pädagogisches Leitungshandeln im Kontext der Digitalisierung. In S. Huber (Hrsg.), *Jahrbuch Schulleitung 2019. Impulse aus Wissenschaft und Praxis. Schwerpunkt: Digitalisierung – Chancen für Schule und Unterricht* (S. 259 – 278). Köln: Carl Link.

- Grab, S. & Stania, A. (2018). Veranstaltungen gestalten. In G. Graessner & M. H. Kurz (Hrsg.), *Einführung in das Bildungs- und Kulturmanagement. Grundlagen der Weiterbildung* (S. 273 – 290). Augsburg: ZIEL.
- Hasenbein, M. & Riess-Beger, D. (2014). Coachingkompetenzen für Führungskräfte. Theoretisches Konzept und empirische Erkundungen. *Organisationsberatung, Supervision, Coaching*, 21(4), 405–417. doi: 10.1007/s11613-014-0390-0
- Hunneshagen, H. (2005). *Innovationen in Schulen. Identifizierung implementationsfördernder und -hemmender Bedingungen des Einsatzes neuer Medien*. Münster, New York, München und Berlin: Waxmann.
- Königswieser, U., Burmeiser, L. & Keil, M. (Hrsg.) (2012). *Komplementärberatung in der Praxis. Schnelle Optimierung bei nachhaltiger Entwicklung*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Lewin, K. (1947). Group decisions and social change. In T. M. Newcomb & E. L. Hartley (Hrsg.), *Readings in Social Psychology*, (S. 340 – 344). New York: Henry Holt.
- Lippitt, R. (1959). Dimensions of the consultant's job. *The Journal of Social Issues*, 15(2), 5–12. doi: 10.1111/j.1540-4560.1959.tb01442.x
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (12., überarbeitete Auflage). Weinheim und Basel: Beltz.
- Reddy, B. W. (1997). *Prozessberatung für Kleingruppen. Wie der Berater erfolgreich interveniert*. Leonberg: Rosenberger Fachverlag.
- Rolff, H.-G. (2016). *Schulentwicklung kompakt. Modelle, Instrumente, Perspektiven* (3. Auflage). Weinheim und Basel: Beltz.
- Rosa, L. (2019). Lernen im digitalen Zeitalter. In A. Krommer, M. Lindner, D. Mihajlovic, J. Muuss-Merholz & Ph. Wampfler (Hrsg.), *Routenplaner #Digitale Bildung: Auf dem Weg zu zeitgemäßem Lernen. Eine Orientierungshilfe im digitalen Wandel* (S. 103 – 118). Hamburg: ZLL21.
- Rybnicek, R., Bergner, S. & Suk, K. (2016). Führung in Expertenorganisationen. In J. Felfe & R. van Dick (Hrsg.), *Handbuch Mitarbeiterführung: Wirtschaftspsychologisches Praxiswissen für Fach- und Führungskräfte* (S. 227 – 237). Berlin: Springer.
- Schein, E. (2003). *Prozessberatung für die Organisation der Zukunft: Der Aufbau einer helfenden Beziehung*. Bergisch Gladbach: EHP.

- Scholl, A. (2009). *Die Befragung* (2., überarbeitete Auflage). Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH.
- Schulz-Zander, R. (2001). Neue Medien als Bestandteil von Schulentwicklung. In S. Aufenanger, R. Schulz-Zander & D. Spanhel (Hrsg.), *Jahrbuch der Medienpädagogik, 1* (S. 263–281). Opladen: Leske + Budrich.
- Steinke, I. (2015). Kompetenzanforderungen an Coaches. In A. Schreyögg & C. Schmidt-Lellek (Hrsg.), *Die Professionalisierung von Coaching. Ein Lesebuch für den Coach* (S. 257 – 282). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Stimmer, F. & Ansen, H. (2016). *Beratung in psychosozialen Arbeitsfeldern. Grundlagen – Prinzipien – Prozess*. Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Strikker, F. & Strikker, H. (2018). Architektur und Design bei Changeprozessen im Bildungsmanagement. In G. Graessner & M. H. Kurz (Hrsg.), *Einführung in das Bildungs- und Kulturmanagement. Grundlagen der Weiterbildung* (S. 273 – 290). Augsburg: ZIEL.
- Sutrich, O. & Schindlbeck, U. (2004). Es gibt viel zu tun – wer packt mit an? Nachhaltige Beratung als Verbindung von Fach- und Prozessexpertise im Beratungsprozess. In G. Fatzer (Hrsg.), *Gute Beratung von Organisationen. Auf dem Weg zu einer Beratungswissenschaft* (S. 269 – 301). Köln: EHP Edition Humanistische Psychologie.
- Thomann, G. (2017). Grundlagen der Beratung für die Hochschullehre. In G. Thomann, M. Honegger & P. Suter (Hrsg.), *Zwischen Beraten und Dozieren. Praxis, Reflexion und Anregungen für die Hochschullehre* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 12 - 32). Bern: hep.
- von Guggenberg, L. (2011). Mit beiden Augen sieht man besser. *Organisationsberatung, Supervision, Coaching*, 18(4), 383–397. doi: 10.1007/s11613-011-0251-z
- Wehner, T. & Thomann, G. (2021). Über den Geltungsbereich improvisierenden Handelns. In G. Thomann & M. Honegger (Hrsg.), *Mit allem rechnen. Improvisieren in der Bildungsarbeit* (S. 24 – 42). Bern: hep.
- Wimmer, A., Buchacher, W., Kamp, G. & Wimmer, J. (2020). *Das Beratungsgespräch. Skills und Tools für die Fachberatung* (2. Auflage). Wien: Linde.

Eidesstattliche Erklärung

Im Bewusstsein der Strafbarkeit einer falschen eidesstattlichen Versicherung versichere ich hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Thesis selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Die Arbeit wurde bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht. Ich bin mit einer elektronischen Plagiatsprüfung einverstanden.

Name: Andrea Kern

Ort: Brütten, 18.03.2021

Unterschrift: A. Kern

Erklärung zum Datenschutz

Hiermit bestätige ich, dass ich das «Informationsblatt zum Datenschutz» gelesen und verstanden habe und in der vorliegenden Arbeit die dort genannten Anforderungen zum Umgang mit personenbezogenen Daten beachtet habe.

Name: Andrea Kern

Ort: Brütten, 18.03.2021

Unterschrift: A. Kern

Anhang A – Fragebogen

A2. Welche Massnahmen unterstützen den digitalen Wandel an Schulen am stärksten?

Bitte bringen Sie die Massnahmen in eine Reihenfolge.

Die für Sie wichtigste Massnahme kommt zuoberst.

Einführung des Lehrplans 21 (mit dem integrierten Modulehrplan Medien und Informatik)
Aufbau einer Steuergruppe „Medienbildung und ICT“
Externe Beratung zur Implementierung von digitalen Medien an Schulen
Weiterbildungen zum sinnvollen Einsatz von digitalen Medien im Unterricht
Erarbeitung eines verbindlichen pädagogischen Medien- und ICT-Konzepts
Ausbau und Support der technischen Infrastruktur
Aufnahme der Thematik im Schulprogramm

A3. Welches ist das grösste Problem bzw., was behindert den positiven „Wandel“ am meisten, wenn eine Schule versucht, im Unterricht und in der Zusammenarbeit optimal mit digitalen Medien zu arbeiten und zu lernen?

Beschreiben Sie kurz in Stichworten:

Stellen Sie sich vor:

Eine externe Beraterin begleitet den Prozess des digitalen Wandels an einer Schule während 3 bis 10 Jahren. Dabei unterstützt sie die Schule dabei, das Unterrichten und die Zusammenarbeit mit digitalen Medien zu optimieren.

Alle kommenden Fragen beziehen sich auf Kompetenzen, die von der externen Beraterin bei diesem Prozess benötigt werden, um erfolgreich zu sein.

B. Werkzeuge der externen Beratungsperson (Prozessuale Kompetenzen)

B1. Was muss die Expertin tun, um die Schule erfolgreich zu unterstützen?

Beschreiben Sie kurz in Stichworten:

THEMA: Kompetenzen von Berater*innen beim digitalen Wandel in Schulen. Eine Untersuchung zu Kompetenzanforderungen an Berater*innen im Schulsystem.

Liebe XXX

Ich bitte Sie um die Teilnahme an einer anonymen Online-Umfrage. Sie dauert ca. 15 Minuten. Ich wäre Ihnen dankbar, wenn Sie die Fragen mit Ihrem Erfahrungshintergrund beantworten. Die Antworten werden anonym ausgewertet.

In dieser Erhebung geht es um die Frage, was Berater*innen können und wissen müssen, damit sie Schulen bei Veränderungsprozessen in Zusammenhang mit dem digitalen Wandel bestmöglich unterstützen können.

Die Ergebnisse der Umfrage werde ich im Rahmen einer Masterarbeit in «Business Coaching und Change Management» aus.

Für das Ausfüllen des Fragebogens danke ich Ihnen im Voraus herzlich.

Selbstverständlich steht Ihnen die Arbeit nachher zur Verfügung. |

Liebe Grüsse und einen guten Start ins 2021!

Andrea Kern

BEGINN UMFRAGE

A. Allgemeine Fragen

A1. Die untenstehenden Aspekte sind wichtig, wenn es darum geht, das Unterrichten und die Zusammenarbeit mit digitalen Medien an einer Schule zu optimieren.

Bitte bringen Sie die Aspekte in eine Reihenfolge.

Der für Sie bedeutsamste Aspekt kommt zuoberst.

Die digitalen Arbeitsgeräte, die Tools und das Internet müssen funktionieren (Technologieentwicklung).
Die Schule als Team muss mitmachen, zusammenarbeiten, sich an Abmachungen halten und offen sein für Veränderung (Organisationsentwicklung).
Im Unterricht müssen digitale Tools in Lehr- und Lernarrangements zur Lernzielerreichung eingesetzt werden (Unterrichtsentwicklung).
Alle Beteiligten müssen bereit sein, Neues zu lernen und sich weiterzuentwickeln (Personalentwicklung).

B2. Welche Fehler sollte die externe Beraterin nicht machen? Wählen Sie die zwei für Sie wichtigsten aus und beschreiben Sie diese kurz in Stichworten:

C. Was müssen Beratende können und wissen (Fachliche Kompetenzen)?
 C1. Was muss die externe Beraterin wissen und können (fachliche Kompetenzen), damit sie Schulen bei Veränderungsprozessen in Zusammenhang mit dem digitalen Wandel bestmöglich unterstützen kann?
 Beschreiben Sie kurz in Stichworten:

C2. Welche Erfahrungen der externen Beraterin halten Sie für besonders wichtig, wenn es um die Unterstützung einer Schule bei Veränderungsprozessen in Zusammenhang mit dem digitalen Wandel geht?
 Bitte bringen Sie die Erfahrungen in eine Reihenfolge.
 Die für Sie wichtigste Erfahrung kommt zuoberst.

Lebenserfahrung der Beratenden
Die Beratende hat schon eine Schule geleitet.
Die Beratende hat als Lehrperson gearbeitet.
Die Beratende hat als pädagogische ICT-Supporterin gearbeitet.
Die Beratende hat als technische ICT-Supporterin gearbeitet.
Die Beratende hat schon Veränderungsprozesse begleitet.

D. Sozial-personale Kompetenzen von Beratenden
 D1. Welche personalen und sozialen Kompetenzen benötigt die externe Beraterin, um die Schule optimal zu beraten?
 Beschreiben Sie kurz in Stichworten:

Zum Abschluss noch ein paar Fragen zu Ihrer Person:
 Geschlecht:
 weiblich
 männlich
 andere
 Alter: _____ Jahre
 Ihre aktuelle(n) Funktion(en):
 pädagogische ICT-Supportperson
 technische ICT-Supportperson
 Schulleitung
 externe Berater*in
 andere: _____

Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!
 Bitte hinterlassen Sie hier Ihre Mailadresse, falls Sie Interesse an der fertigen Arbeit haben.
 Auch allfällige sonstige Kommentare zum Fragebogen dürfen Sie gerne hier schreiben.

Anhang B – Kategorien für die Auswertung der Daten Frage A3

Codebaum abgeleitet aus Theorie für die Auswertung der offenen Frage A3:

Rückbezug auf Theorie	Erster Codebaum	Interviewfrage
Drei-Wege-Modell von Rolf (2016) in Kombination mit den Fünf Dimensionen von Schulentwicklung bei der Erstellung von schulischen Medienkonzepten und bei der Verankerung digitaler Medien in Schulen und Unterricht nach Eickelmann (2010, S. 39)	Personalentwicklung	– Welches ist das grösste Problem bzw., was behindert den positiven „Wandel“ am meisten, wenn eine Schule versucht, im Unterricht und in der Zusammenarbeit optimal mit digitalen Medien zu arbeiten und zu lernen?
	Organisationsentwicklung	
	Unterrichtsentwicklung	
	Technologieentwicklung	

Kategorienbildung und Definition der Kategorien (deduktiv) – Unterkategorien induktiv - für die Auswertung der offenen Frage A3:

Kategorie/ code	Definition	Unterkategorien
Personalentwicklung	Sämtliche Aussagen, bei welchen es um Personalfortbildung und Personalförderung geht (Rolf, 2016, S. 19)	fehlende Bereitschaft/Motivation, Neues zu lernen ablehnende Haltung/Widerstand/Angst fehlendes Knowhow hohe Belastung der Lehrpersonen persönliche Probleme fehlende Ressourcen
Organisationsentwicklung	Sämtliche Aussagen, bei denen es um den Aufbau einer institutionellen Struktur zur Binnensteuerung des Wandels geht (Rolf, 2016, S. 15)	fehlende Unterstützung der Schulleitung fehlende Vision fehlende Unterstützung der Behörde mangelnde Zusammenarbeit Personen zu wenig miteinbezogen falsches Verständnis, wie Schulentwicklung funktioniert fehlende Verbindlichkeiten mangelnde Fehlerkultur starre räumliche und strukturelle Vorgaben fehlende Unterstützungsangebote Differenzen zwischen Personen fehlende Kommunikation
Unterrichtsentwicklung	Sämtliche Aussagen, bei welchen es um Methoden, Inhalte, Struktur und Gestaltung des Unterrichts geht (Reitzl, 2014, S. 22)	fehlender Diskurs über Lehren und Lernen Unklarheit, wie mit den Geräten gearbeitet gelernt wird
Technologieentwicklung	Sämtliche Aussagen, bei welchen es um die technische Ausstattung und deren Entwicklung geht (Schulz-Zander, 2001, S. 271)	Technik funktioniert nicht fehlende Infrastruktur rasante Entwicklung der digitalen Medien

Anhang C – Kategorien für die Auswertung der Daten Fragen B1, C1, D1

Codebaum abgeleitet aus Theorie für die Auswertung der offenen Fragen B1, C1, D1:

Rückbezug auf Theorie	Erster Codebaum	Interviewfrage
Fachliche Kompetenzen (Königswieser, Sonuç, Gebhardt und Hillebrand, 2006, S. 33)	Fachliche Kompetenzen	– Was muss der Experte/die Expertin machen, um die Schule erfolgreich zu unterstützen?
Prozessuale Kompetenzen (Königswieser, Sonuç, Gebhardt und Hillebrand, 2006, S. 34)	Prozessuale Kompetenzen	– Was muss der externe Berater/die externe Beraterin wissen und können (fachliche Kompetenzen), damit sie Schulen bei Veränderungsprozessen in Zusammenhang mit dem digitalen Wandel bestmöglich unterstützen kann?
Sozial-personale Kompetenzen (Steinke, 2015, S. 276)	Sozial-personale Kompetenzen	– Welche personalen und sozialen Kompetenzen benötigt der externe Berater/die externe Beraterin, um die Schule optimal zu beraten?

Kategorienbildung und Definition der Kategorie – Unterkategorien deduktiv und induktiv (= hellblaue Kästen) - für die Auswertung der offenen Fragen B1, C1, D1:

Kategorie/ code	Definition	Unterkategorien
Fachliche Kompetenzen	Sämtliche Aussagen zu Kompetenzen, bei welchen es um die Übermittlung von Fachwissen geht.	<p>Auswirkungen des digitalen Wandels auf Schulen kennen und für den lokalen Schulstandort nachvollziehbar darlegen können</p> <p>bildungspolitisch relevante Rahmenbedingungen kennen und auf lokalen Standort übertragen können (Gesetze, Weisungen, Richtlinien, Lehrpläne, ...)</p> <p>methodisch-didaktische Szenarien kennen und exemplarisch anwenden können</p> <p>Wissen über geeignete technische Ausrüstung einbringen und deren Anwendung vorführen können</p> <p>Hilfe bei Aufbau, Strukturierung und Gestaltung von pädagogischen Medien- und ICT-Konzepten leisten und deren Sinnhaftigkeit für Expert*innen vermitteln können</p> <p>fachliche Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz)</p> <p>digitale Kompetenzen stets aktuell halten, sich weiterbilden können</p> <p>Lösungen erarbeiten/präsentieren können</p>

<p>Prozessuale Kompetenzen</p>	<p>Sämtliche Aussagen zu Kompetenzen, welche es der Beratungsperson ermöglichen, die Kommunikationsprozesse innerhalb der Schule und der Beteiligten zu verbessern. Zudem geht es um Kompetenzen die Unterstützung bieten bei der Entwicklung gemeinsamer Vorstellungen, der Klärung von Erwartungen und der Einigung auf Vorgehensweisen bei der Umsetzung von Veränderungsvorhaben.</p>	<p>Contract abschliessen und Recontracting einfordern können Diagnose (und zu späterem Zeitpunkt Rediagnosen) durchführen können spezifische, auf Ziele und lokalen Kontext zugeschnittene (iterative) Change-Architektur erstellen können Interventionen zielbezogen auf lokalen Kontext hin ausgestalten und durchführen können situativ Prozessleitung unterstützen können Beteiligte zur aktiven Teilnahme am Prozess einladen können Erkenntnisse von Organisationspsychologie und von Systemtheorie berücksichtigen, auf den lokalen Kontext hin übertragen und anwenden können Moderieren können prozessuale Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz) Verbindlichkeiten schaffen können ganzheitliche Herangehensweise praktizieren können</p>
<p>Sozial-personale Kompetenzen</p>	<p>Sämtliche Aussagen zu Kompetenzen, welche es der Beratungsperson ermöglichen, sich selbst und Andere in intersubjektiven Beziehungen wahrzunehmen, die Beziehung, Interaktion und Kommunikation mit anderen Menschen bewusst zu gestalten, wie auch das eigene Handlungsvermögen realistisch einzuschätzen, sowie die Selbstreflexion unterstützen. Zudem auch alle Feld- und Funktionskompetenzen. Diese umfassen nach Stenke (2015, S. 277) «Erfahrungswerte und Fähigkeiten, die aus der Begegnung und intensiven Auseinandersetzung mit spezifischen Arbeitsfeldern bzw. Handlungsmilieus, deren Anforderungen und Tätigkeiten stammen».</p>	<p>zielführend, wertschätzend und situationsbezogen kommunizieren (inklusive zuhören) können eigenes Handeln reflektieren und daraus Konsequenzen ableiten können Auftretenskompetenz/Charisma aufbauen, kritisch reflektieren und anwenden können Gruppenprozesse wahrnehmen und moderieren können Widerstand sowie Konflikte erkennen und proaktiv aufgreifen können belastbare Situationen/ Prozessdynamik proaktiv erkennen, aushalten und situationsbezogen reagieren können sich seiner Rolle bewusst sein und entsprechend handeln können tragfähige Beziehungen aufbauen und aufrecht halten können flexibel, kreativ und offen reagieren, improvisierend handeln können Perspektivenwechsel (Empathie) vollziehen und situationsadäquat reagieren können Personen in Veränderungsprozessen unterstützen und begleiten können sozial-personale Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz) Grundsätze der Erwachsenenbildung kennen und anwenden können geduldig sein können sich mit anderen Personen/Schulen vernetzen können humorvoll sein können präsent/erreichbar/zuverlässig sein können andere Menschen führen/begeistern/überzeugen können sich selbst organisieren/strukturieren können</p>

Anhang D – Kategorien für die Auswertung der Daten Frage B2

Codebaum abgeleitet aus Theorie für die Auswertung der offenen Frage B2:

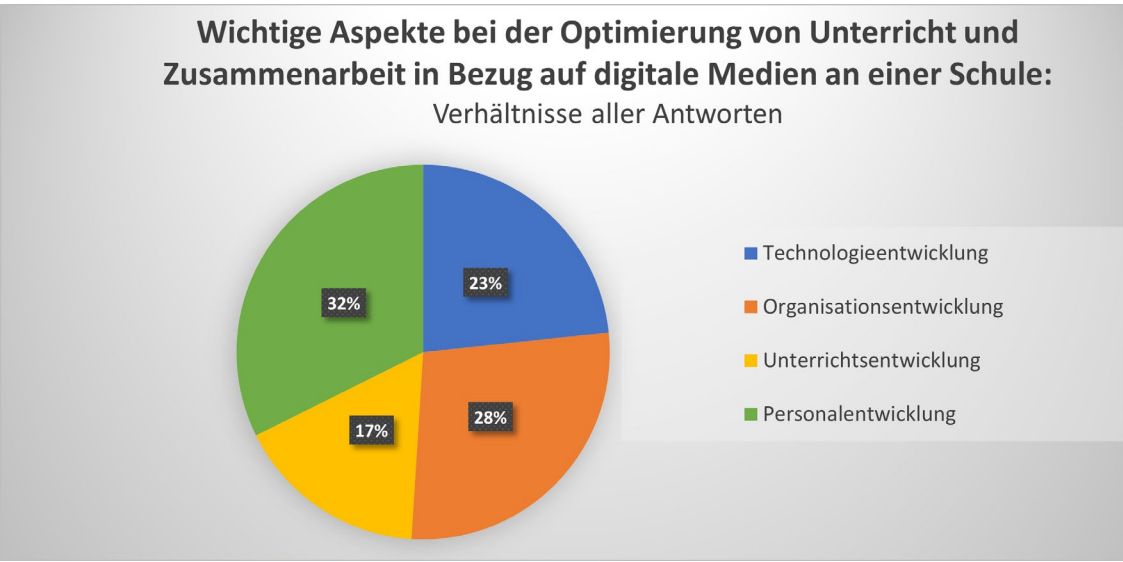
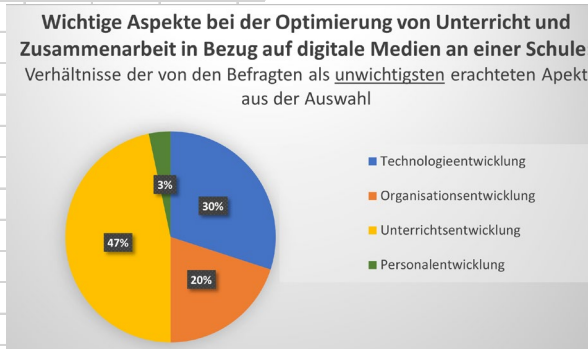
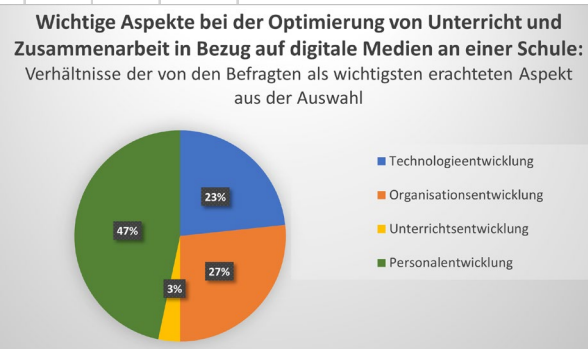
Rückbezug auf Theorie	Erster Codebaum	Interviewfrage
Kompetenzen von Beratungspersonen (Königswieser, Sonuç, Gebhardt und Hillebrand, 2006, S. 33), Steineke (2015), Wimmer et al. (2020), Reddy (1997)	fehlende methodische Kompetenzen	– Welche Fehler sollte die externe Beraterin nicht machen?
	fehlende fachliche Kompetenzen	
	fehlende sozial-personale Kompetenzen	

Kategorienbildung und Definition der Kategorie (deduktiv) – Unterkategorien induktiv - für die Auswertung der offenen Frage B2:

Kategorie/ code	Definition	Unterkategorien
fehlende fachliche Kompetenzen	Sämtliche Aussagen zu fehlenden Kompetenzen, bei welchen es um die Übermittlung von Fachwissen geht.	Pädagogik nicht ins Zentrum stellen zu wenig liefern nur Theorie aufzeigen
fehlende prozessuale Kompetenzen	Sämtliche Aussagen zu fehlenden Kompetenzen, welche es der Beratungsperson ermöglichen würden, die Kommunikationsprozesse innerhalb der Schule und der Beteiligten zu verbessern. Zudem geht es um fehlende Kompetenzen die Unterstützung bieten würden bei der Entwicklung gemeinsamer Vorstellungen, der Klärung von Erwartungen und der Einigung auf Vorgehensweisen bei der Umsetzung von Veränderungsvorhaben.	zu viele, zu wenig konkrete Ideen präsentieren Ratschläge/pfannenfertige Lösungen geben Ausgangslage und Möglichkeiten nicht berücksichtigen Ziele zu hoch stecken Beteiligte den Prozess nicht mitgestalten lassen sich nicht an Zielen orientieren Fehler im Projektmanagement machen
fehlende personale/soziale Kompetenzen	Sämtliche Aussagen zu fehlenden Kompetenzen, welche es der Beratungsperson ermöglichen würden, sich selbst und Andere in intersubjektiven Beziehungen wahrzunehmen, die Beziehung, Interaktion und Kommunikation mit anderen Menschen bewusst zu gestalten, wie auch das eigene Handlungsvermögen realistisch einzuschätzen, sowie die Selbstreflexion unterstützen. Zudem auch alle fehlenden Feld- und Funktionskompetenzen. Feld- und Funktionskompetenzen umfassen nach Steinke (2015, S. 277) «Erfahrungswerte und Fähigkeiten, die aus der Begegnung und intensiven Auseinandersetzung mit spezifischen Arbeitsfeldern bzw. Handlungsmilieus, deren Anforderungen und Tätigkeiten stammen».	Rollen vermischen keine Geduld haben zu wenig präsent sein nicht empathisch sein nicht positiv bleiben Ängste der Personen nicht ernst nehmen nur finanzielle Interessen verfolgen

Anhang E – Antworten und Excel-Auswertung Frage A1

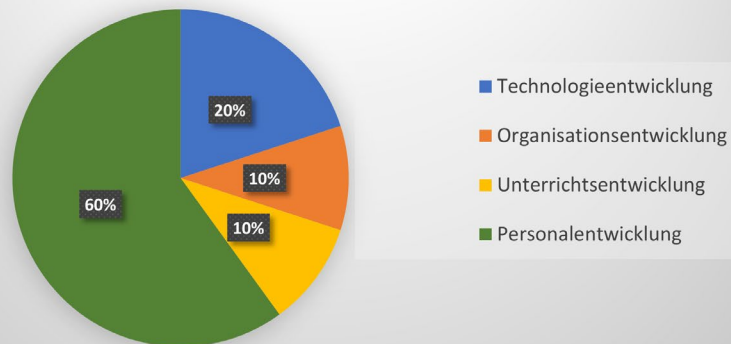
Gesamtauswertung:						
Fragebogennummer	TE	OE	UE	PE	Legende:	
1	2	4	1	3	TE = Technologieentwicklung	
2	3	2	1	4	OE=Organisationsentwicklung	
3	1	3	2	4	UE= Unterrichtsentwicklung	
4	1	4	2	3	PE= Personalentwicklung	
5	4	3	2	1		
6	2	3	1	4	*=Fachstellenleitung	
7	2	4	1	3		
8*	1	3	2	4		
9	1	3	2	4		
10	4	1	2	3		
11	3	2	1	4		
12	1	4	2	3		
13	2	4	1	3		
14	1	3	2	4		
15	1	2	4	3		
16	1	4	2	3		
17	2	3	1	4		
18	4	1	3	2		
19	2	3	1	4		
20	4	1	2	3		
21	2	3	1	4		
22	2	3	1	4		
23	4	1	3	2		
24*	1	3	2	4		
25	2	3	1	4		
26	3	4	1	2		
27	4	1	2	3		
28	4	3	1	2		
29	3	4	1	2		
30	3	1	2	4		
	70	83	50	97		
Gesamtauswertung					Platz 1	Platz 4
1. PE	97	Techno	7	Techno	9	
2. OE	83	Organi	8	Organi	6	
3. TE	70	Unterr	1	Unterr	14	
4. UE	50	Person	14	Person	1	



Nur externe Beratungspersonen:						
Fragebogennummer	TE	OE/KE	UE	PE		
1	2	4	1	3		
2	3	2	1	4		
5	4	3	2	1		
6	2	3	1	4		
9	1	3	2	4		
10	4	1	2	3		
11	3	2	1	4		
15	1	2	4	3		
21	2	3	1	4		
25	2	3	1	4		
	24	26	16	34		
ext. Berater*in						
1. PE			Platz 1		Platz 4	
2. OE	34		Techno	2	Techno	2
3. TE	26		Organi	1	Organi	1
4. UE	24		Unterr	1	Unterr	6
	16		Person	6	Person	1

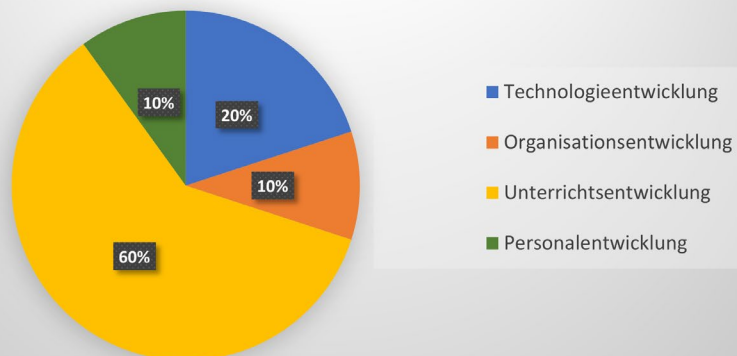
Wichtige Aspekte bei der Optimierung von Unterricht und Zusammenarbeit in Bezug auf digitale Medien an einer Schule:

Verhältnisse der von den externen Beratungspersonen als wichtigsten erachteten Aspekt aus der Auswahl

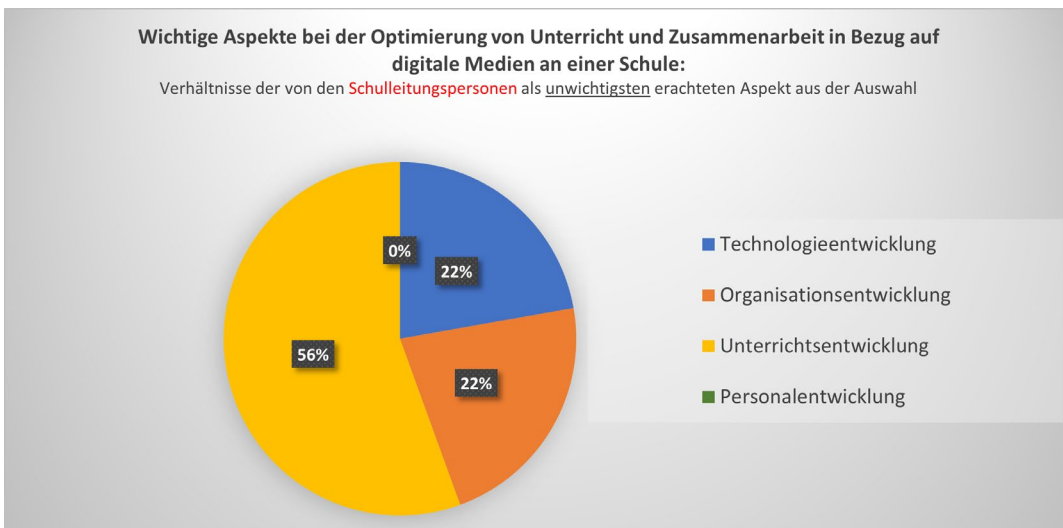
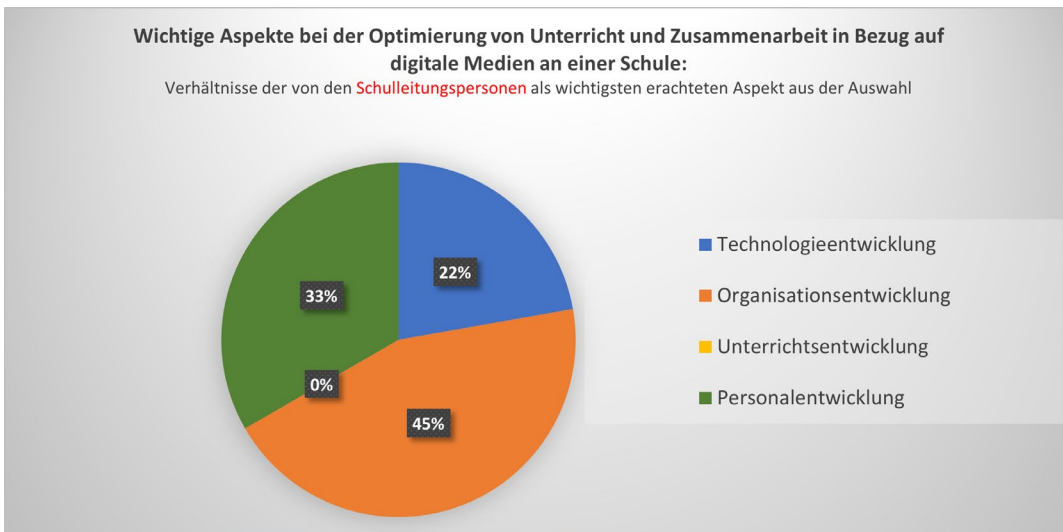


Wichtige Aspekte bei der Optimierung von Unterricht und Zusammenarbeit in Bezug auf digitale Medien an einer Schule:

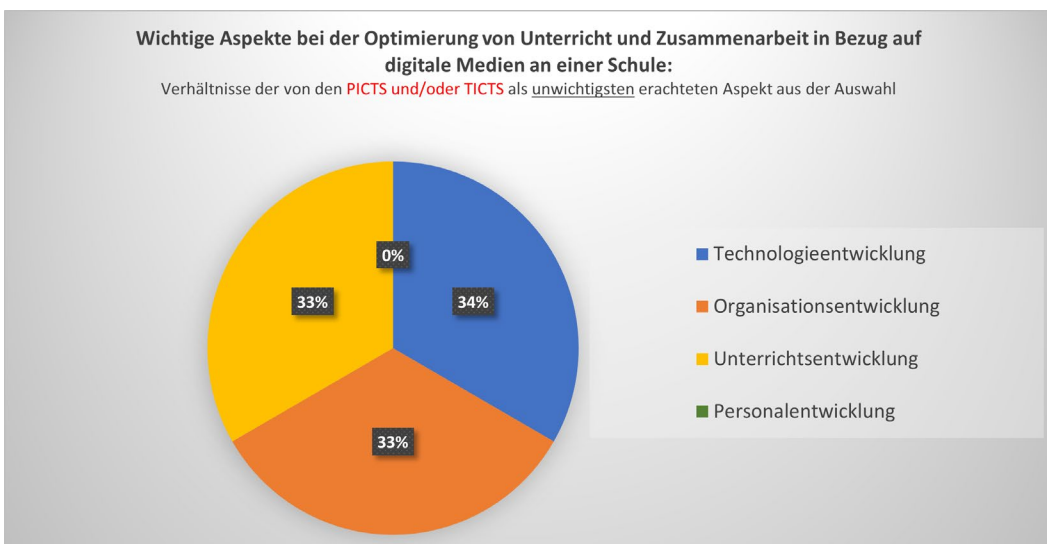
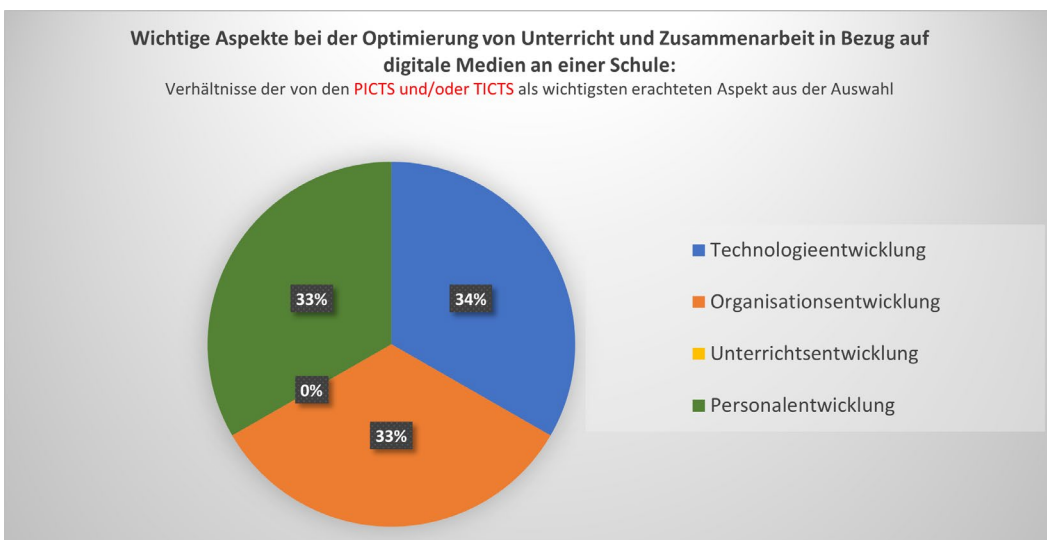
Verhältnisse der von den externen Beratungspersonen als unwichtigsten erachteten Aspekt aus der Auswahl



Nur Schulleitungspersonen:					
Fragebogennummer	TE	OE/KE	UE	PE	
3	1	3	2	4	
12	1	4	2	3	
13	2	4	1	3	
19	2	3	1	4	
26	3	4	1	2	
27	4	1	2	3	
28	4	3	1	2	
29	3	4	1	2	
30	3	1	2	4	
	23	27	13	27	
Schulleitungspersonen			Platz 1		Platz 4
1. PE und OE	27		Techno	2	Techno 2
2. TE	23		Organi	4	Organi 2
3. UE	13		Unterr	0	Unterr 5
			Person	3	Person 0



Nur pädagogische und/oder technische ICT-Supportpersonen					
Fragebogennummer	TE	OE/KE	UE	PE	
4	1	4	2	3	
7	2	4	1	3	
14	1	3	2	4	
16	1	4	2	3	
17	2	3	1	4	
18	4	1	3	2	
20	4	1	2	3	
22	2	3	1	4	
23	4	1	3	2	
	21	24	17	28	
PICTS/TICTS					
1. PE	28		Techno	3	Techno 3
2. OE	24		Organi	3	Organi 3
3. TE	21		Unterr	0	Unterr 3
4. UE	17		Person	3	Person 0



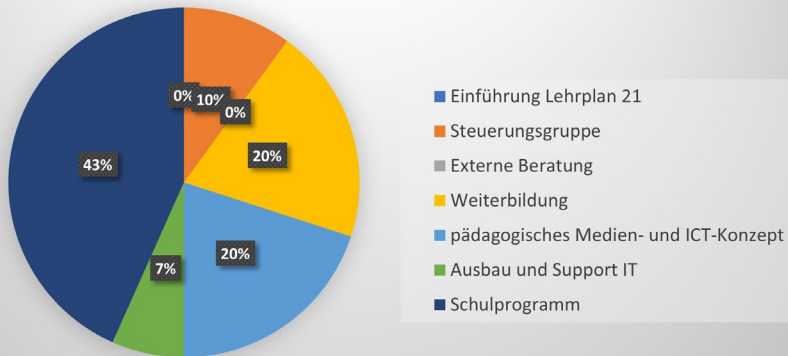
Anhang F – Antworten und Excel-Auswertung Frage A2

Gesamtauswertung:									
Fragebogennummer	LP21	St.-Gr.	Ex.Ber.	WB	Konz.	IT	SP	Legende:	
1	5	3	2	6	7	1	4	LP21 = Einführung Lehrplan 21	
2	1	4	5	2	7	3	6	St.-Gr.=Steuerungsgruppe	
3	5	2	1	6	7	3	4	Ex.Ber.= Externe Beratung	
4	6	5	1	4	2	3	7	WB= Weiterbildung	
5	6	7	1	4	5	3	2	Konz.=päd. Medien- und ICT Konzept	
6	3	4	1	5	6	2	7	IT=Ausbau und Support IT	
7	1	6	2	7	4	3	5	SP= Schulprogramm	
8*	3	7	2	4	5	1	6		
9	1	6	4	2	3	5	7	*=Fachstellenleitung	
10	5	2	1	7	4	6	3		
11	1	3	5	6	4	2	7		
12	5	6	1	4	3	2	7		
13	2	6	5	3	1	4	7		
14	5	6	4	3	2	1	7		
15	2	5	3	4	6	1	7		
16	4	2	1	5	7	3	6		
17	6	3	5	4	2	1	7		
18	5	7	1	3	2	4	6		
19	1	6	5	7	2	3	4		
20	1	4	6	7	2	3	5		
21	1	6	3	2	4	5	7		
22	2	3	6	4	7	5	1		
23	2	6	3	7	5	4	1		
24*	2	6	4	3	5	1	7		
25	6	5	4	1	3	2	7		
26	4	1	6	5	2	3	7		
27	6	4	1	2	3	7	5		
28	6	3	1	4	7	5	2		
29	5	3	4	6	1	7	2		
30	2	5	4	7	1	6	3		
	104	136	92	134	119	99	156		
Gesamtauswertung									
1. SP	156		Platz 1			Platz 7			
2. St.-Gr.	136		Einführung	0		Einführung	7		
3. WB	134		Steuerung	3		Steuerung	1		
4. Konz.	119		Externe	0		Externe	10		
5. LP21	104		Weiterb	6		Weiterb	1		
6. IT	99		pädagog	6		pädagog	3		
7. Ex.Ber.	92		Ausbau u	2		Ausbau	6		
			Schulpro	13		Schulpro	2		



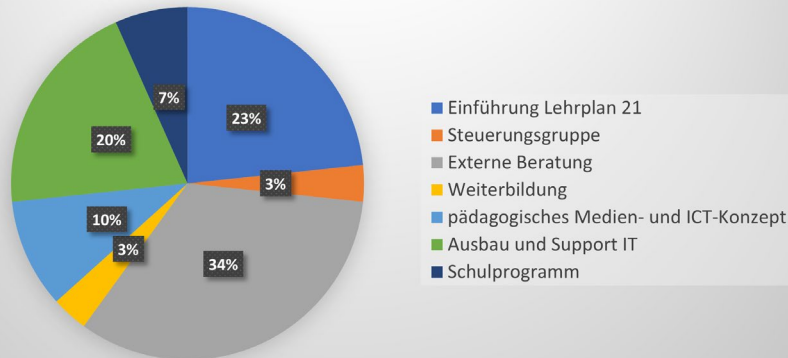
Unterstützende Massnahmen für digitalen Wandel an Schulen:

Verhältnisse der von den Befragten als wichtigsten erachteten Aspekt aus der Auswahl

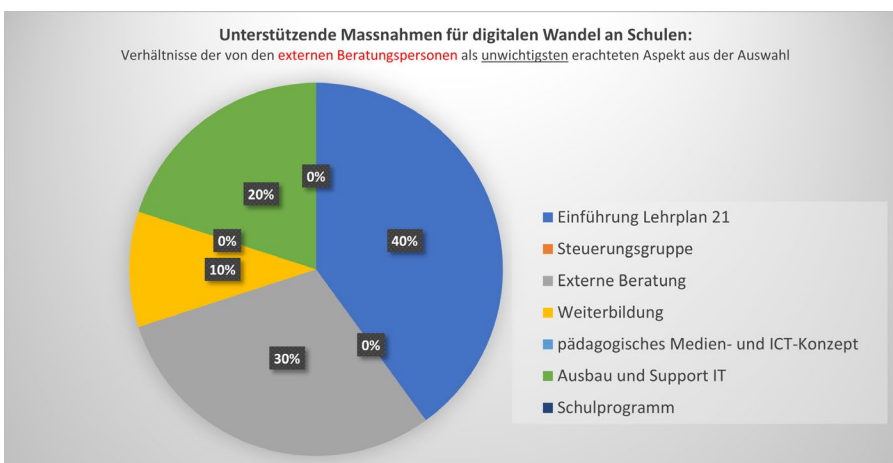
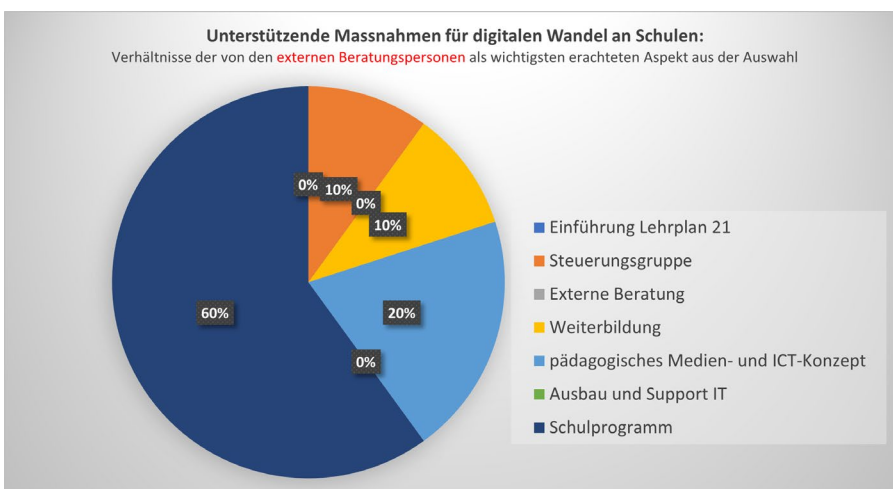


Unterstützende Massnahmen für digitalen Wandel an Schulen:

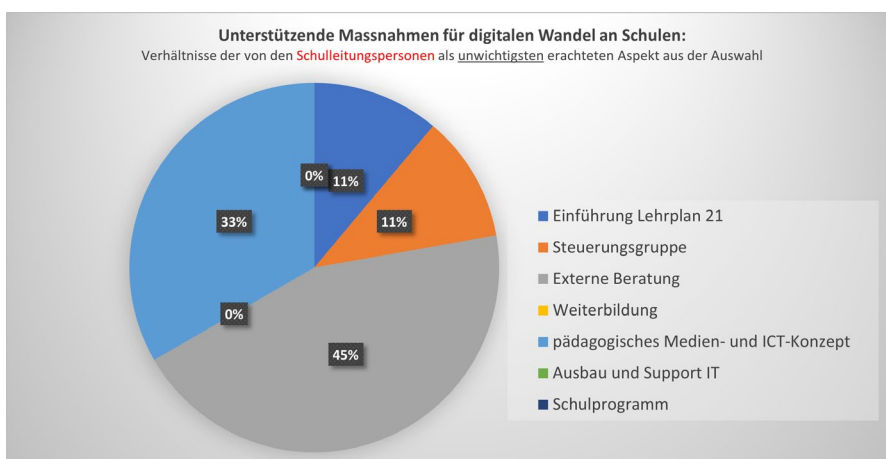
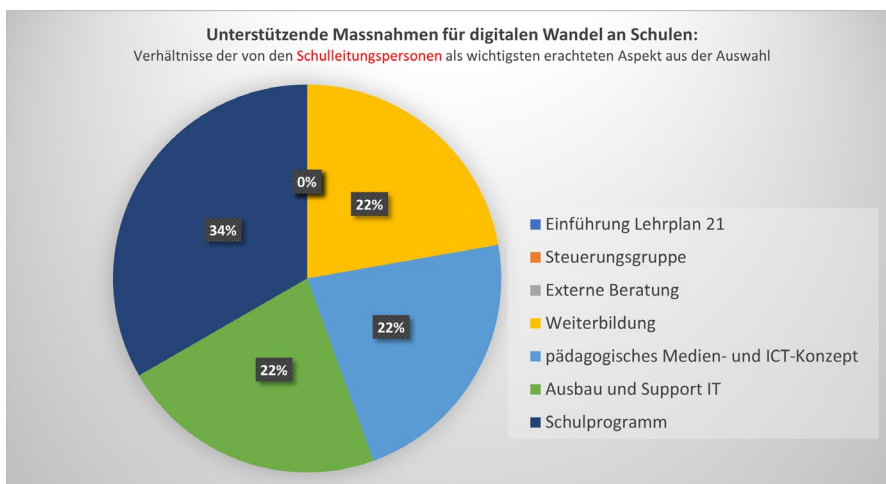
Verhältnisse der von den Befragten als unwichtigsten erachteten Aspekt aus der Auswahl



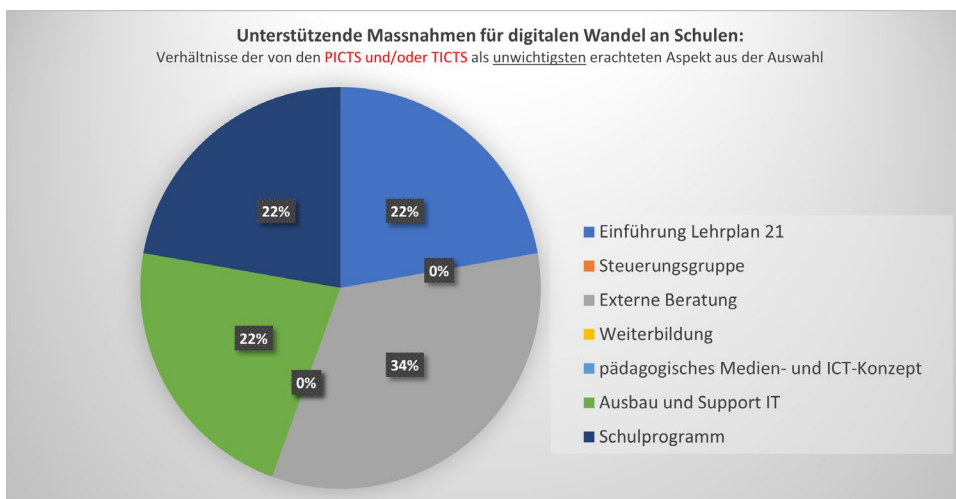
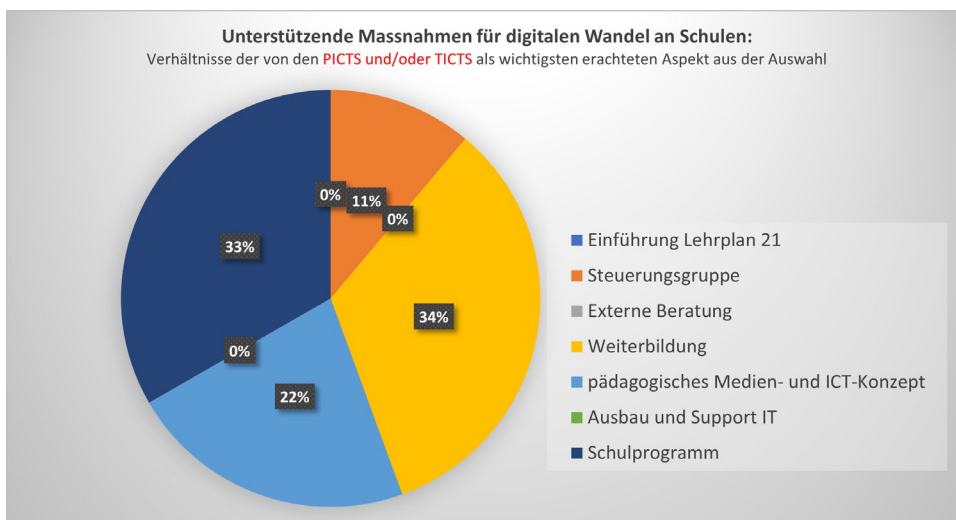
Nur externe Beratungspersonen:									
Fragebogennummer	LP21	St.-Gr.	Ex.Ber.	WB	Konz.	IT	SP		
1	5	3	2	6	7	1	4		
2	1	4	5	2	7	3	6		
5	6	7	1	4	5	3	2		
6	3	4	1	5	6	2	7		
9	1	6	4	2	3	5	7		
10	5	2	1	7	4	6	3		
11	1	3	5	6	4	2	7		
15	2	5	3	4	6	1	7		
21	1	6	3	2	4	5	7		
25	6	5	4	1	3	2	7		
	31	45	29	39	49	30	57		
ext. Berater*in									
1. SP		57	Platz 1		Einführung		0	Platz 7	
2. Konz.		49	Steuerur		Steuerur		1	Steuer	
3. St.-Gr.		45	Externe		Externe		0	Externe	
4. WB		39	Weiterbi		Weiterbi		1	Weiter	
5. LP21		31	pädagog		pädagog		2	pädagog	
6. IT		30	Ausbau u		Ausbau u		0	Ausbau	
7. Ex.Ber.		29	Schulpro		Schulpro		6	Schulpro	



Nur Schulleitungspersonen:								
Fragebogennummer	LP21	St.-Gr.	Ex.Ber.	WB	Konz.	IT	SP	
3	5	2	1	6	7	3	4	
12	5	6	1	4	3	2	7	
13	2	6	5	3	1	4	7	
19	1	6	5	7	2	3	4	
26	4	1	6	5	2	3	7	
27	6	4	1	2	3	7	5	
28	6	3	1	4	7	5	2	
29	5	3	4	6	1	7	2	
30	2	5	4	7	1	6	3	
	36	36	28	44	27	40	41	
Schulleitungspersonen			Platz 1			Platz 7		
1. WB	44		Einführ	0		Einfüh	1	
2. SP	41		Steuerur	0		Steu	1	
3. IT	40		Externe	0		Exterr	4	
4. LP21/St.-Gr.	36		Weiterbi	2		Weite	0	
5. Ex.Ber.	28		pädagog	2		pädag	3	
6. Konz.	27		Ausbau u	2		Ausba	0	
			Schulpro	3		Schulp	0	



Nur pädagogische und/oder technische ICT-Supportpersonen							
Fragebogennummer	LP21	St.-Gr.	Ex.Ber.	WB	Konz.	IT	SP
4	6	5	1	4	2	3	7
7	1	6	2	7	4	3	5
14	5	6	4	3	2	1	7
16	4	2	1	5	7	3	6
17	6	3	5	4	2	1	7
18	5	7	1	3	2	4	6
20	1	4	6	7	2	3	5
22	2	3	6	4	7	5	1
23	2	6	3	7	5	4	1
	32	42	29	44	33	27	45
PICTS/TICTS			Platz 1		Platz 7		
1. SP	45		Einführu	0	Einfüh	2	
2. WB	44		Steuerur	1	Steu	0	
3. St.-Gr.	42		Externe	0	Exterr	3	
4. Konz.	33		Weiterbi	3	Weite	0	
5. LP21	32		pädagog	2	pädag	0	
6. Ex.Ber.	29		Ausbau u	0	Ausba	2	
7. IT	27		Schulpro	3	Schulp	2	

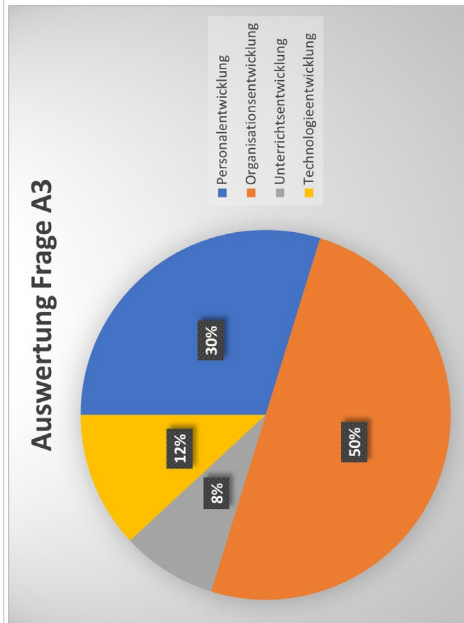


Anhang G – Antworten und qualitative Inhaltsanalyse Frage A3

<p>..ablehnende Haltung/W ..mangelnde Zusammen ..fehlende Visio ..fehlende Bereitschaft/Mc ..fehlende Unterstütz u ..Technik funktioniert nic ..ablehnende Haltung/Wid ..fehlende Verbindlich ..fehlende Unterstütz ..fehlende Unterstützungs ..fehlende Ressourc ..falsches Verständnis, wie ..fehlende Bereitschaft/Mc ..fehlende Ressourc ..fehlende Bereitschaft/Mc ..fehlende Unterstützung ..ablehnende Haltung/W ..fehlender Diskurs über L ..ablehnende Haltung/W ..starre räumliche und s</p> <p>..fehlender Diskurs über L ..fehlende Visio ..fehlende Unterstützung c ..falsches Verständnis, wie ..Personen werden zu wen ..fehlende Bereitschaft/Mc ..fehlende Verbindlichkeit ..fehlende Unterstützung c ..fehlende Ressourc ..falsches Verständnis, w ..fehlender Diskurs über ..fehlende Bereitschaft/Mc ..fehlende Ressourc ..fehlende Bereitschaft/Mc ..fehlende Verbindlichkeit</p>	<p>1 A3. Welches ist das grösste Problem bzw., was behindert den positiven „Wandel“ am meisten, wenn eine Schule versucht, im Unterricht und in der Zusammenarbeit optimal mit digitalen Medien zu arbeiten und zu lernen? Beschreiben Sie kurz in Stichworten:</p> <p>2 1 Ablehnende Haltung der beteiligten Personen mit mangelnder Bereitschaft zu Zusammenarbeit. Fehlendes pädagogisches Profil (bzw. Vision) der Schule. 2 - nicht vorhandene Bereitschaft, sich auf Neues einzulassen und weiterzulernen - fehlende Unterstützung des Anliegens durch die Führungsprsonen - nicht funktionierende Technik 3 Das Mind Set sprich die persönliche Einstellung jedes Einzelnen ist entscheidend für die digitale Transformation. Zudem muss auch die oberste Leitung für den Wandel einstehen, die Vorbildfunktion leben, Verbindlichkeit einfordern und zugleich ausreichend Unterstützungsangebote wie auch Ressourcen bereitstellen. 4 Ich glaube nicht, dass es ein "grösstes Problem" gibt. Changeprozesse sind komplex, die einzelnen Teilbereiche beeinflussen sich gegenseitig. Damit wäre vielleicht ein mechanistisches Verständnis der Schulleitung, das von einem linearen Ablauf ausgeht, eines der grösseren Probleme. 5 Es steht und fällt mit der Bereitschaft der Lehrpersonen, digitale Medien zu nutzen (auch für die eigene Arbeit) 6 1. fehlende finanzielle Mittel um Infrastruktur bzw. One-on-one umsetzen zu können 2. alt eingessene Lehrpersonen welche am Alten festhalten und sich nicht auf Neues einlassen. Sofern diese Gruppe zu gross ist, scheitert die Umsetzung 7 - Behördenentscheide, welche auf der finanziellen Ebene argumentiert werden. Die pädagogische Haltung wird ignoriert. - Umsetzung und Festigung S.A.M.R- Modell (zu oft noch alter Wein in neuen Schläuchen) 8 ablehnende Haltung der Schulleitung und von Lehrpersonen, zu starre räumliche und strukturelle Vorgaben 9 Aufgrund meiner persönlichen Erfahrung im Wesentlichen die folgenden: - Es findet im Lehrerkollegium kein, zu wenig Diskurs über das Verständnis von Lehren und Lernen statt. - Das "Wieso" digitale Medien beim Lernen und Arbeiten eingesetzt werden sollen, ist nicht geklärt. - Es gibt keinen "Treiber", "Change-Agent" oder die Schulleitung unterstützt ungenügend, misst dem Schulentwicklungsprozess zu wenige Bedeutung zu. - Der Einsatz von digitalen Medien beim Arbeiten und Lernen wird nicht ganzheitlich als Schulentwicklungsprozess unter Berücksichtigung der verschiedenen tangierten Dimensionen verstanden und angegangen. - Stakeholder von Beginn weg einbeziehen und mitnehmen 10 Lehrpersonen sind zufrieden mit ihrem Unterricht und sehen keinen Grund etwas zu ändern. Es gibt Wichtigeres. Schulleitungen setzen zu wenig verbindlich auf digital Kommunikations- und Kooperationsformen. Es darf keine Ausweichmöglichkeiten geben. Behörden sind nicht bereit finanzielle Mittel zu sprechen für den Ausbau und den Betrieb zuverlässiger Infrastruktur. 11 Dass oft die Ressourcen für den Wandel nicht vorhanden sind, oder sie unterschätzt werden. Der digitale Wandel braucht Zeit und muss den Lehrpersonen / der Schule auch einen Benefit bringen. Dieser muss aufgezeigt werden. Es braucht eine Umstellung der klassischen Didaktik von "älteren" Lehrpersonen. Das Team sollte intrinsisch motiviert sein und offen für Neues. Dafür braucht es aber auch Ressourcen, Entlastung, einen PICTS vor Ort z.B. Nicht nur mit der Brechstange von oben den digitalen Wandel "diktieren". 12 viele LP warten den 'Hype' Digitalisierung erst mal ab.. es wird ja vielleicht wieder so wie früher.. das sind v.a. auch LP ab 45 +; habe das in 5 versch. Kantonen so erlebt..ich glaube fest, dass der Kanton in gewissen Bereichen der WB definitiv und verbindlich die Federführung übernehmen müsste..bitte keine zu lokalen, kommunalen Lösungen..Vorbild Kanton SG mit IT Initiative ist aus meiner Sichtweise vorbildlich.. der Bildungskanton ZH ist da deutlich rückständiger..hätte aber die nötige Finanzkraft..bitte WB in IT nicht auf mehrheitlich freiwilliger Basis..das war doch bei Mathe und Deutsch und vielen anderen</p> <p>Fachbereichen auch nicht so..oder doch?!..((: Fazit: Mehr dirigieren und die kommunalen Entwicklungen von oben steuern. Die PHZH sollte schlussendlich das alleinige Kompetenzzentrum sein. Der Kanton SG macht dies über die PHSG mit eigener Forschungsabteilung in Kooperation mit der Wirtschaftsuniversität HSG längst so.</p> <p>13 fehlendes Knowhow, Angst auf allen Ebenen: SP/ SL/LP fehlendes Geld für Anschaffung einer zweckmässigen Ausrüstung technische Schwierigkeiten (WLAN/ Endgeräte) 14 fehlende Kommunikation und Kooperation, mangelnde Fehlerkultur</p>
--	---

<p>..fehlende Kommunikati</p> <p>..mangelnde Zusamm</p> <p>..mangelnde Fehlerku</p> <p>..fehlende Visik</p> <p>..fehlender Diskurs über</p> <p>..persönliche Problem</p> <p>..Differenzen zwischen Per</p> <p>..fehlende Bereitschaft/Mc</p> <p>..ablehnende Haltung/Wid</p> <p>..Personen werden zu wen</p> <p>..fehlende Ressourc</p> <p>..fehlende Infrastrukt</p> <p>..fehlende Unterstützung c</p> <p>..Personen werden zu wen</p> <p>..fehlende Ressourc</p> <p>..fehlende Unterstützung c</p> <p>..fehlende Bereitschaft/Mc</p> <p>..rasante Entwicklung der i</p> <p>..Unklarheit, wie mit den G</p>	<p>15 Fehlende und nicht synchronisierte Vision, Strategie und Ziele für eine digitale Transformation der eigenen Schule. Uneinigkeit über die Zukunft der Schule und zeitgemässen Unterricht. Persönliche Probleme und Differenzen.</p> <p>16 Probleme oder Hürden gibt es viele auf diesem Weg. Das grösste Probleme sehe ich, wenn Lehrpersonen nicht bereit sind sich auf den Wandel einzulassen und sich aktiv dagegen sperren. Dadurch wird die Entwicklung der gesamten Organisation behindert.</p> <p>17 Die erste und auch entscheidende Hürde sehe ich darin, alle Beteiligten mit auf die Reise zu nehmen.</p> <p>18 Mangelnde Ressourcen (Geld, Geräte, Zeit)</p> <p>19- Wenn die Infrastruktur nicht vorhanden ist. - Wenn die Schulpflege nicht dahinter steht. - Die "Late Adopters" ins Boot zu holen.</p> <p>20- fehlendes Budget - Gegner des digitalen Wandels in der Schulpflege (schlussendlich haben oft sie das letzte Wort) - Faulheit der Lehrpersonen, sich den neuen Dingen anzunehmen und diese einzusetzen - Rasante Entwicklung der digitalen Medien (bis ein Beschluss genehmigt wurde, ist dieser vielleicht schon wieder veraltet)</p> <p>21 Die Unklarheit, was "optimal mit digitalen Geräten arbeiten und lernen" bedeutet resp. was darunter verstanden wird.</p> <p>Der Mindset, die Haltung, die Werte</p> <p>22 Haltungen wie "entweder oder" bei allen beteiligten. Das Mindset für den Wandel fehlt Fehlende Führung und somit auch konzeptloses vorgehen und somit das erhöhte Risiko von Frust, Appetit Wertung in jeglicher Form Wenn das Team keine gemeinsame Vision von Lernen und Bildung für das 21. Jahrhundert hat</p> <p>23 Wenn es immer wieder technische Pannen gibt und die Geräte nicht einwandfrei laufen. Wenn das Team nicht bereit ist, sich auf Neues einzulassen.</p> <p>24 Fehlende Steuerung/Führung durch Schulleitungen; endlose basidemokratische Diskussionen zur Frage nach sinnvollem Einsatz digitaler Medien; Ressourcen/Motivation von LP bei schulübergreifender Zusammenarbeit mit Fachstellen</p> <p>25 nur den eigenen Unterricht im Blick haben, wenig Kooperationen zwischen den Lehrpersonen (an der Schule und darüber hinaus, analoges 1:+ in die digitale Welt übernehmen, die Möglichkeiten der Geräte bzw. welche heute zur Verfügung stehen nicht ausnutzen</p> <p>26- möglicher Widerstand im Kollegium - fehlendes "Feuer" bei den die Umsetzung verantwortlichen Personen - nicht funktionierende oder fehlende Infrastruktur</p> <p>27 Als Winterthurer Schule muss ich da klar die eminenten Unterschiede der Infrastruktur zwischen den einzelnen Gemeinden nennen. Winterthur hält sich nicht an die Empfehlungen ICT 2022. Es fehlen die Geräte in der Primarschule, um einen digitalen Wandel überhaupt zu beginnen. Der Kanton müsste eine Mindestausstattung (1:1) befehlen, sonst bleiben SuS in finanziell schwachen Gemeinden klar benachteiligt. Die Chancengleichheit bleibt auf der Strecke.</p> <p>28 Die veraltete ICT-Infrastruktur.</p> <p>29 Belastung der Lehrpersonen durch andere Themen - keine Zeit für neues</p> <p>30 Ängste, Unsicherheit und das Gefühl der Überforderung bei den Beteiligten; fehlende Bereitschaft, Neues zu lernen; Sinnhaftigkeit und Nutzen wird nicht gesehen -></p>
<p>..ablehnende Haltung/Wid</p> <p>..ablehnende Haltung/Wid</p> <p>..fehlende Unterstützung c</p> <p>..mangelnde Fehlerkult</p> <p>..fehlende Visik</p> <p>..Technik funktioniert nic</p> <p>..fehlende Bereitschaft/Mc</p> <p>..fehlende Unterstützung</p> <p>..fehlender Diskurs ü</p> <p>..fehlende Ressourc</p> <p>..fehlende Bereitschaft/M</p> <p>..mangelnde Zusammen</p> <p>..mangelnde Zusammenar</p> <p>..Unklarheit, wie mit den G</p> <p>..ablehnende Haltung/Wid</p>	<p>23 Wenn es immer wieder technische Pannen gibt und die Geräte nicht einwandfrei laufen. Wenn das Team nicht bereit ist, sich auf Neues einzulassen.</p> <p>24 Fehlende Steuerung/Führung durch Schulleitungen; endlose basidemokratische Diskussionen zur Frage nach sinnvollem Einsatz digitaler Medien; Ressourcen/Motivation von LP bei schulübergreifender Zusammenarbeit mit Fachstellen</p> <p>25 nur den eigenen Unterricht im Blick haben, wenig Kooperationen zwischen den Lehrpersonen (an der Schule und darüber hinaus, analoges 1:+ in die digitale Welt übernehmen, die Möglichkeiten der Geräte bzw. welche heute zur Verfügung stehen nicht ausnutzen</p> <p>26- möglicher Widerstand im Kollegium - fehlendes "Feuer" bei den die Umsetzung verantwortlichen Personen - nicht funktionierende oder fehlende Infrastruktur</p> <p>27 Als Winterthurer Schule muss ich da klar die eminenten Unterschiede der Infrastruktur zwischen den einzelnen Gemeinden nennen. Winterthur hält sich nicht an die Empfehlungen ICT 2022. Es fehlen die Geräte in der Primarschule, um einen digitalen Wandel überhaupt zu beginnen. Der Kanton müsste eine Mindestausstattung (1:1) befehlen, sonst bleiben SuS in finanziell schwachen Gemeinden klar benachteiligt. Die Chancengleichheit bleibt auf der Strecke.</p> <p>28 Die veraltete ICT-Infrastruktur.</p> <p>29 Belastung der Lehrpersonen durch andere Themen - keine Zeit für neues</p> <p>30 Ängste, Unsicherheit und das Gefühl der Überforderung bei den Beteiligten; fehlende Bereitschaft, Neues zu lernen; Sinnhaftigkeit und Nutzen wird nicht gesehen -></p>
<p>..Technik funktioniert nic</p> <p>..fehlende Infrastrukt</p>	<p>27 Als Winterthurer Schule muss ich da klar die eminenten Unterschiede der Infrastruktur zwischen den einzelnen Gemeinden nennen. Winterthur hält sich nicht an die Empfehlungen ICT 2022. Es fehlen die Geräte in der Primarschule, um einen digitalen Wandel überhaupt zu beginnen. Der Kanton müsste eine Mindestausstattung (1:1) befehlen, sonst bleiben SuS in finanziell schwachen Gemeinden klar benachteiligt. Die Chancengleichheit bleibt auf der Strecke.</p>
<p>..fehlende Infrastrukt</p>	<p>27 Als Winterthurer Schule muss ich da klar die eminenten Unterschiede der Infrastruktur zwischen den einzelnen Gemeinden nennen. Winterthur hält sich nicht an die Empfehlungen ICT 2022. Es fehlen die Geräte in der Primarschule, um einen digitalen Wandel überhaupt zu beginnen. Der Kanton müsste eine Mindestausstattung (1:1) befehlen, sonst bleiben SuS in finanziell schwachen Gemeinden klar benachteiligt. Die Chancengleichheit bleibt auf der Strecke.</p>
<p>..rasante Entwicklung der i</p> <p>..hohe Belastung der Lehr</p> <p>..ablehnende Haltung,</p> <p>..fehlendes Knowh</p> <p>fehlende Bereitschaft/Motiv</p>	<p>28 Die veraltete ICT-Infrastruktur.</p> <p>29 Belastung der Lehrpersonen durch andere Themen - keine Zeit für neues</p> <p>30 Ängste, Unsicherheit und das Gefühl der Überforderung bei den Beteiligten; fehlende Bereitschaft, Neues zu lernen; Sinnhaftigkeit und Nutzen wird nicht gesehen -></p>
<p>..Technik funktioniert nic</p>	<p>HALTUNG! Infrastruktur, die nicht sauber läuft = Frust</p>

	Anz. Codierungen	Anker
Personalentwicklung	25	
_ fehlende Bereitschaft/Motivation, Neues zu lernen	11	Das grösste Probleme sehe ich, wenn Lehrpersonen nicht bereit sind sich auf den Wandel einzulassen (16)
_ ablehnende Haltung/Widerstand/Angst	10	Ablehnende Haltung der beteiligten Personen (1)
_ fehlendes Knowhow	2	Fehlendes Knowhow (13)
_ hohe Belastung der Lehrpersonen	1	Belastung der Lehrpersonen durch andere Themen - keine Zeit für neues (29)
_ persönliche Probleme	1	Persönliche Probleme (15)
Organisationsentwicklung	42	
_ fehlende Ressourcen	8	Dafür braucht es aber auch Ressourcen, Entlastung, einen PICTS vor Ort z.B. Nicht nur mit der Brechstange von oben den digitalen Wandel "diktieren". (11)
_ fehlende Unterstützung der Schulleitung	6	fehlende Unterstützung des Anlegens durch die Führungsersonen (2)
_ fehlende Vision	5	fehlende und nicht synchronisierte Vision, Strategie und Ziele für eine digitale Transformation der eigenen Schule (15)
_ fehlende Unterstützung der Behörde	4	Wenn die Schulpflege nicht dahinter steht. (19)
_ mangelnde Zusammenarbeit	4	wenig Kooperationen zwischen den Lehrpersonen (25)
_ Personen zu wenig miteinbezogen	3	Die erste und auch entscheidende Hürde sehe ich darin, alle Beteiligten mit auf die Reise zu nehmen. (17)
_ falsches Verständnis, wie Schulentwicklung funktioniert	3	Der Einsatz von digitalen Medien beim Arbeiten und Lernen wird nicht ganzheitlich als Schulentwicklungsprozess unter Berücksichtigung der verschiedenen tangierten Dimensionen verstanden und angegangen. (9)
_ fehlende Verbindlichkeiten	3	Schulleitungen setzen zu wenig verbindlich auf digital Kommunikations- und Kooperationsformen. Es darf keine Ausweichmöglichkeiten geben. (10)
_ mangelnde Fehlerkultur	2	mangelnde Fehlerkultur (14)
_ starre räumliche und strukturelle Vorgaben	1	starre räumliche und strukturelle Vorgaben (8)
_ fehlende Unterstützungsangebote	1	ausreichend Unterstützungsangebote (3)
_ Differenzen zwischen Personen	1	Differenzen (15)
_ fehlende Kommunikation	1	fehlende Kommunikation (14)
Unterrichtsentwicklung	7	
_ fehlender Diskurs über Lehren und Lernen	5	Es findet im Lehrerkollegium kein, zu wenig Diskurs über das Verständnis von Lehren und Lernen statt. (9)
_ Unklarheit, wie mit den Geräten gearbeitet/gelehrt wird	2	Die Unklarheit, was "optimal mit digitalen Geräten arbeiten und lernen" bedeutet resp. was darunter verstanden wird. (21)
Technologieentwicklung	10	
_ Technik funktioniert nicht	5	Wenn es immer wieder technische Pannen gibt und die Geräte nicht einwandfrei laufen. (23)
_ fehlende Infrastruktur	3	Es fehlen die Geräte in der Primarschule, um einen digitalen Wandel überhaupt zu beginnen (27)
_ rasante Entwicklung der digitalen Medien	2	Die veraltete ICT-Infrastruktur. (28)



Personalentwicklung	25
Organisationsentwicklung	42
Unterrichtsentwicklung	7
Technologieentwicklung	10

Anhang H – Antworten und qualitative Inhaltsanalyse Fragen B1, C1 und D1

- ..Methodisch-didaktische !
- ..Grundsätze der Erwachs
- ..Perspektivenwechsel voll
- ..sich mit anderen Person
- ..andere Menschen führer
- ..andere Menschen führer
- ..Diagnose (und zu einem
- ..spezifische, auf die Ziele)
- ..Moderationen gestalt
- ..Hilfe zum Aufbau, zur Str
- ..andere Menschen führer
- ..zielführend, wertschätz
- ..andere Menschen führ
- ..andere Menschen führer
- ..Wissen über geeignete b
- ..Personale-soziale Erfahr
- ..spezifische, auf die Ziele)
- ..sich seiner Rolle bewusst
- ..spezifische, auf die Ziele)
- ..Moderationen gestalt
- ..situativ die Prozessleitun
- ..Personale-soziale Erfahr
- ..tragfähige Beziehungen :
- ..Personen im Veränder
- ..Interventionen zielbezog
- ..Hilfe zum Aufbau, zur Str
- ..andere Menschen führer
- ..Personale-soziale Erfahr
- ..spezifische, auf die Ziele)
- ..Prozessuale Erfahrungen
- ..zielführend, wertschätzer
- ..Diagnose (und zu einem
- ..Personen im Veränderun
- ..zielführend, wertschätzer
- ..Moderationen gestalt
- ..spezifische, auf die Ziele)
- ..Moderationen gestalt

1	B1. Was muss die Expertin machen , um die Schule erfolgreich zu unterstützen? (Prozessuale Kompetenzen) Beschreiben Sie kurz in Stichworten:
2	<p>1 Praxisbezug herstellen, z.B. über den didaktischen Doppeldecker (sich über ein Tool mit Schulentwicklung auseinandersetzen, das auch im Unterricht oder in der Teamzusammenarbeit genutzt werden könnte). Erwachsenenbildnerisches Instrumentarium beherrschen.</p> <p>2 - offenes Ohr haben für Ängste und auf diese empathisch reagieren - gute Vernetzung - Fähigkeit, die Leute zu begeistern - Durchsetzungsvermögen</p> <p>3 Analysefähigkeit, um den aktuellen Stand der Organisation, des Personals wie auch der Technologie zu erfassen Strategische Fähigkeit und Zielorientierung, um gemeinsam mit der Schule realistische Ziele zu setzen Moderationsfähigkeit, um den Prozess gemeinsam mit den Beteiligten zu gestalten Konzeptionelle Fähigkeiten, um gemeinsam mit den Beteiligten ein spezifisches ICT-Konzept zu erstellen Führungsfähigkeit, um die Leitung in Bezug auf veränderungsresistente Mitarbeitende beraten zu können Dialogfertigkeiten und Überzeugungskraft Digitale Kompetenzen Schlussendlich Berufserfahrung als Lehr- und Leitungsperson - dient der Akzeptanz durch die Beteiligten</p> <p>4 Ziele klären, Rollenbewusstsein: Rollen transparent machen, Grenzen definieren Architektur des Beratungsprozesses aufbauen, Visualisieren: Diskussionen zusammenfassen und visuell darstellen Moderation: Diskussionen leiten und zu Resultaten führen Projektmanagement: agil und klassisch</p> <p>5 - Die Schule und ihre internen Abläufe verstehen - Eine persönliche Beziehung zu SL und LP aufbauen - 1st Level-Supporter*innen ausbilden, regelmässig weiterbilden und aktiv begleiten - Ein technisches und pädagogisches ICT-Konzept erstellen und Instrumente für dessen Umsetzung zur Verfügung stellen - Die Schulleitungen ins Boot holen, da sie für die Weiterbildung von Lehrpersonen verantwortlich sind und bei der konsequenten Umsetzung von Konzepten zentral sind. ...</p> <p>6 Breites Spektrum an Methodik ("alte Schule" und neuere Lernformen) Aufzeigen von einem strukturierten Vorgehen bei der Einführung (Allgemeine Mitarbeiter und pädagogische Angestellte), digitaler Gewinn und Nachhaltigkeit Den digitalen Wandel nicht nur den technischen Geräten zuschreiben sondern auch den Strukturen der Schule, den digitalen Kompetenzen der einzelnen Personen Rechnung tragen und die Kooperationsfähigkeit im Team nicht ausser acht lassen.</p> <p>7 - eigene Meinung mitteilen, aber nicht als "absolut" darstellen - Fokus liegt die momentane Schule. Unnötig ständig Vergleiche zu machen (in der anderen Schule haben sie.....) - Gespür für die Bedürfnisse der unterschiedlichen Gruppen entwickeln und abwägen (KLP, Fach-LP, Behören, SL usw.) - Wertfreie Kommunikation mit geschickter Gesprächsleitung</p> <p>8 Leitung von Sitzungen, Workshops gemeinsame Definition von Zielen</p> <p>9 - Moderationsmethoden</p>

- ..Moderationen gestal
- ..Interventionen zielbezugi
- ..ganzheitliche Herangehe
- ..Personen im Veränderun
- ..Beteiligte zur aktiven Teil
- ..Auswirkungen des digita

- ..Diagnose (und zu einem
- ..flexibel, kreativ und offer
- ..digitale Kompetenzen st
- ..Prozessuale Erfahrungen

- ..Verbindlichkeiten schafft
- ..Diagnose (und zu einem
- ..Interventionen zielbezugi
- ..Lösungen erarbeiten/prä

- ..Methodisch-didaktisch
- ..digitale Kompetenzen
- ..andere Menschen führ
- ..Auswirkungen des digi
- ..Lösungen erarbeiten/prä
- ..Beteiligte zur aktiven Teil
- ..spezifische, auf die Zie
- ..situativ die Prozessleit

- ..Diagnose (und zu eine
- ..spezifische, auf die Zie
- ..spezifische, auf die Ziele
- ..Widerstand/Konflikte e
- ..Auswirkungen des digita
- ..Beteiligte zur aktiven Teil
- ..Diagnose (und zu einem
- ..andere Menschen führer




























- ..Verbindlichkeiten schafft
- ..Methodisch-didaktische :
- ..Verbindlichkeiten schafft
- ..Methodisch-didaktische :
- ..Interventionen zielbezugi
- ..Verbindlichkeiten schafft

- ..Diagnose (und zu einem
- ..Personen im Veränderun






	<ul style="list-style-type: none"> - Mediation - Kollaborative Arbeitsmethoden einsetzen - ganzheitliche Herangehensweise
10	<p>Arbeit je auf verschiedenen Ebenen anregen und begleiten: Behörden, Lehrpersonen, Eltern. In diesen Stakeholder-Gruppen sind unterschiedliche Themen relevant. Jede einzelne Person muss auf die Frage «What's in for me?» befriedigende Antworten finden können.</p> <p>Am Beispiel vieler anderer Schulen aufzeigen (können), warum der digitale Wandel auch für die Schule ein relevantes Thema ist und wie positiv damit umgegangen werden kann.</p>
11	<p>Ich denke die Antwort auf diese Frage könnte ein Buch füllen. Sie braucht sicher ANALYTISCHE KOMPETENZEN, um die Ist-Situation zu erfassen, um anschliessend die grössten Effekte mit den geringsten Aufwänden zu eruieren. Jede Schule ist anders und hat andere Bedürfnisse. Das macht die Arbeit spannend, zugleich herausfordernd. FLEXIBILITÄT ist sicher ein wichtiger Faktor.</p> <p>WEITERBILDEN: Weiter muss sie ständig am Ball bleiben, um die schnell wandelnde digitalen Tools immer und immer wieder aufzuarbeiten und zu evaluieren.</p>
12	<p>Expertin gibt die INPUTS, machen müssen es die Mitarbeitenden an jeder Schule gemeinsam, alle werden dort eingesetzt, wo sie ihre Stärken bzw. Schwächen haben; WISSEN wird gebracht, ANWENDEN und KÖNNEN werden dann vor Ort umgesetzt. bitte auch Prüfen über Expertin, ob umgesetzt wurde oder nicht.. eine Evaluation über den Kanton alle 4 Jahre reicht in diesem Kontext nicht mehr.. IT ist schneller, umfassender, komplexer und sehr agil. Im weiteren soll es eine wirkliche Expertengruppe von 2 bis 3 Personen sein, welche sehr weitsichtig agiert, sehr analytisch denkt und schnell erfassen kann, wo eine Schule bzw. ein Institut steht.</p>
13	<p>Schulungsangebote für Cloudservices z.B office 365/ vorgefertigte Unterrichtsvorbereitung erstellen</p> <p>neue Ideen suchen, kennenlernen, filtern und im Team einbringen, bzw à jour bleiben und LP methodisch "führen"</p>
14	<p>Perspektive aufzeigen, Fehlerkultur und gegenseitiges Lernen fördern</p> <p>erarbeiten von Lösungen</p> <p>"dranbleiben", begleiten, motivieren,</p>
15	<p>Die Betroffenen zu Beteiligten machen. Die Entwicklung einer gemeinsamen Vision und Vorstellung von einer zeitgemässen Schule der Zukunft arbeiten. Den Austausch über gute Schule und zeitgemässes Lehren- und Lernen anleiten und fördern. Konkrete Handlungsstrategien ableiten und Umsetzung begleiten.</p>
16	<p>Genaueres Beobachten und Analysieren der bestehenden Strukturen, Prozesse und (Unterrichts-)Kultur der Schule, mögliche Ziele vorschlagen und gemeinsam mit der Schule definieren (Wo will die Schule, Schulleitung, Schulpflege hin? Was ist in welchen Zeiträumen machbar?), Planung erstellen mit Etappenzielen, Unterstützungsangebote definieren und anbieten, regelmässige Weiterbildungen (auch Mikro-WB) einplanen, Umgang mit "Verweigerern" oder "Spätzündern" planen (Wie können alle ins Boot geholt werden?)</p>
17	<ul style="list-style-type: none"> - Übersicht zur digitalen Transformation liefern, damit alle ein Basiswissen haben. - Alle Beteiligten zur aktiven Teilnahme am Prozess einladen, motivieren. - Die Bedürfnisse der Schule abklären > da hat wohl jede andere - immer wieder erinnern, damit Thematik nicht vergessen geht - verbindliche, konkrete Schritte erarbeiten lassen, dies erhöht die Chance auf Nachhaltigkeit
18	<p>Konkrete, niederschwellige Unterrichtsideen einbringen</p> <p>Gemeinsame, verbindliche Zeitgefässe schaffen, um konkrete Ideen umzusetzen / Neues auszuprobieren</p> <p>Weiterbildungsangebote schaffen</p> <p>Verbindliche Austauschgefässe implementieren (z.B. Ideenpinnwand oder Austauschrunden)</p>
19	<ul style="list-style-type: none"> - Den "Ist-Zustand" immer wieder z.B. mit dem "Will-Skill-Tool-Modell" mit den Zuständigen der Schule zu erfassen und gleichzeitig ein "Aussenblick" liefern. - Einesseits gilt es auf der Strategische Ebene (ICT-Konzept, Mengengerüst) die

- ..Personen im Veränderun 
- ..Interventionen zielbezog 
- ..Verbindlichkeiten schafft 
- ..Bildungspolitisch relev 
- ..Methodisch-didaktische ! 
- ..Wissen über geeignete ti 
- ..Personale-soziale Erfahr 
- ..Moderationen gestalt 
- ..andere Menschen führer 
- ..Moderationen gestalt 
- ..Diagnose (und zu einem 
- ..zielführend, wertschätzer 
- ..geduldig se 
- ..flexibel, kreativ und offer 
- ..andere Menschen führer 
- ..sich mit anderer 
- ..andere Mensch 

	Schulpflege zu beraten, andererseits die SL oder ICT-Steuergruppe bezüglich der Unterrichts- und Teamentwicklung zur Seite zu stehen. Diese Entwicklung erfordert eine agiler Begleitung mit vielschichtiger Zielsetzungen und Implementierungen.
20	<ul style="list-style-type: none"> - Ziele vereinbaren (Ergebnis- und zielorientiertes Handeln) - Verbindlichkeiten für alle ausarbeiten - Einfach einzusetzende Tools präsentieren - Selber sicher sein im Umgang mit digitalen Medien - Erfahrung aus dem Lehrerberuf mitbringen, um die Lehrpersonen zu verstehen - Visualisierungs- und Präsentationstechniken beherrschen - Führungskompetenzen - Abwechslungsreiche Sozialformen einsetzen
21	Breite Methodenkompetenz: Genau rausspüren, wofür diese Schule bereit ist, wo sie anschlussfähig ist
22	<ul style="list-style-type: none"> gut zuhören immer wieder den Spiegel hinhalten geduldig sein und offen sein für den eigenen Weg der Schule die neue Haltung vorleben die Schule mit anderen Schulen vernetzen
23	Motivieren können, sich einfühlen können, Ideen liefern, unterstützen, mit gutem Beispiel vorangehen

- ..Perspektivenwechsel 
- ..Personen im Veränd 
- ..Methodisch-didaktisch 
- ..andere Menschen fü 
- ..geduldig se 
- ..Contract abschliesse 
- ..Beteiligte zur aktiven 
- ..Contract abschliesse 
- ..Methodisch-didaktisch 
- ..Grundsätze der Erwad 
- ..Perspektivenwechsel voll 
- ..zielführend, wertschätzer 
- ..geduldig se 
- ..spezifische, auf die Ziele 
- ..tragfähige Beziehungen i 
- ..Grundsätze der Erwach 
- ..Interventionen zielbezog 
- ..Methodisch-didaktische ! 
- ..präsenz/erreichbar/zuver 
- ..Personale-soziale Erfahr 
- ..andere Menschen führer 
- ..Methodisch-didaktische ! 
- ..Diagnose (und zu einem 
- ..Methodisch-didaktisch 
- ..andere Menschen führ 
- ..Beteiligte zur aktiven Teil 
- ..ganzheitliche Herangehe 

24	Commitment (Rahmenbedingungen) mit SL/Steuergruppe klären; Zeit geben, Schule mitreden lassen, dann aber Commitment einfordern, Beispiele geben können für einfache Umsetzung INKL. Einbettung in grundsätzl didakt.method. Überlegungen
25	Methoden einsetzen, die es allen ermöglichen einen Schritt weiterzukommen, nicht nur den Pionieren bzw. den Engagierten, Verständnis zeigen für LP die Ängste haben, die selbe Sprache sprechen wie die Lehrpersonen (nicht zu wissenschaftlich). Forschungsergebnisse können schon eingebracht und transparent gemacht werden, aber evtl. in eine passende Sprache umwandeln oder mit Beispielen versehen, Schritt für Schritt vorgehen, nicht zu viel auf einmal wollen, das Ziel (am besten gemeinsam mit dem Team entwickelt) im Auge behalten -> Visionen! Visualisieren und Erfolge aufzeigen.
26	Sie muss versuchen, das Kollegium kennen zu lernen, eine Verbindung aufzubauen. Sie muss die Grundsätze der Erwachsenenbildung kennen. Dem Spagat der z.T. enormen Wissensunterschiede im Kollegium muss methodisch begegnet werden können. Konkrete Beispiele - und somit unmittelbare Erfolgserlebnisse - müssen immer wieder vorkommen.
27	Hohe Präsenz/Erreichbarkeit, da Fragen oft im schulischen Alltag stattfinden und kurzzeitig beantwortet werden /Probleme gelöst werden müssen. Grosses pädagogisches und methodisches Repertoire aus der eigenen Erfahrung als Lehrperson.
28	Die Lehrpersonen ernst nehmen und sie mit ihrem Know-How überzeugen.
29	Praktische Anwendungsmöglichkeiten für die Schule aufzeigen
30	Nicht auf 10 Jahr hinaus denken :-). Das Schulteam dort abholen, wo es aktuell steht. Individualisieren - nicht alle müssen das gleiche machen; Mit Good-Practice-Beispielen persönliche, individuelle Lernprozesse anregen und fördern; Ermutigen, Prototypen zu bauen und auszuprobieren; Menschen ins Handeln bringen; Festhalten der gemachten Erfahrungen und der im Team entwickelten Kompetenzen; den Blick fürs Ganze behalten und vernetzen

- ..Methodisch-didaktische ! 
- ..Prozessuale Erfahrungen 
- ..Bildungspolitisch relevan 
- ..Personale-soziale Erfahr 
- ..Methodisch-didaktische ! 
- ..Prozessuale Erfahrungen 
- ..Wissen über geeignete ti 
- ..Personale-soziale Erfahr 
- ..Wissen über geeign 
- ..Methodisch-didaktis 
- ..Personale-soziale Erfal 

1	C1. Was muss die externe Beraterin wissen und können (fachliche Kompetenzen), damit sie Schulen bei Veränderungsprozessen in Zusammenhang mit dem digitalen Wandel bestmöglich unterstützen kann? Beschreiben Sie kurz in Stichworten:						
2	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>TPACK (technologische, pädagogisches, inhaltliche Kompetenzen) Changemanagement-Erfahrungen Schulpolitisches Wissen (Makro-Ebene)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - pädagogischer Hintergrund - Know How im Bereich pädagogischer ICT Support - Know How im Bereich Changemanagement - Technisches Know How (mindestens die Basics) - Praxiserfahrung mit dem digitalen Wandel an der Schule </td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Sie muss über didaktische, pädagogische und digitale Kompetenzen verfügen, sie sollte selbst über Berufserfahrung als Lehr- und Leitungsperson verfügen, den aktuellsten Forschungsstand kennen und mit anderen vernetzt sein.</td> </tr> </table>	1	TPACK (technologische, pädagogisches, inhaltliche Kompetenzen) Changemanagement-Erfahrungen Schulpolitisches Wissen (Makro-Ebene)	2	<ul style="list-style-type: none"> - pädagogischer Hintergrund - Know How im Bereich pädagogischer ICT Support - Know How im Bereich Changemanagement - Technisches Know How (mindestens die Basics) - Praxiserfahrung mit dem digitalen Wandel an der Schule 	3	Sie muss über didaktische, pädagogische und digitale Kompetenzen verfügen, sie sollte selbst über Berufserfahrung als Lehr- und Leitungsperson verfügen, den aktuellsten Forschungsstand kennen und mit anderen vernetzt sein.
1	TPACK (technologische, pädagogisches, inhaltliche Kompetenzen) Changemanagement-Erfahrungen Schulpolitisches Wissen (Makro-Ebene)						
2	<ul style="list-style-type: none"> - pädagogischer Hintergrund - Know How im Bereich pädagogischer ICT Support - Know How im Bereich Changemanagement - Technisches Know How (mindestens die Basics) - Praxiserfahrung mit dem digitalen Wandel an der Schule 						
3	Sie muss über didaktische, pädagogische und digitale Kompetenzen verfügen, sie sollte selbst über Berufserfahrung als Lehr- und Leitungsperson verfügen, den aktuellsten Forschungsstand kennen und mit anderen vernetzt sein.						

- ..Auswirkungen des digiti
- ..sich mit anderen Pers
- ..Prozessuale Erfahrung
- ..Bildungspolitisch relev
- ..Auswirkungen des digita
- ..Fachliche Erfahrungen eir
- ..Methodisch-didaktische !
- ..Personale-soziale Erfahr
- ..Wissen über geeignete ti
- ..Prozessuale Erfahrungen
- ..Bildungspolitisch relevan
- ..zielführend, wertschätz
- ..tragfähige Beziehungen

..Wissen über geeignete ti

..Personale-soziale Erfahr
..sich mit anderen Person

..spezifische, auf die Ziele
..Contract abschliessen un
..Wissen über geeignete ti
..sich mit anderen Person

..Prozessuale Erfahrungen

..Wissen über geeignete ti

..Wissen über geeignete ti
..Prozessuale Erfahrungen
..Bildungspolitisch relevan

..Auswirkungen des digita
..Methodisch-didaktische !

..Methodisch-didaktische !

..Wissen über geeignete ti

..Hilfe zum Aufbau, zur Str

..Fachliche Erfahrungen eir

..Personale-soziale Erfahr

..Wissen über geeignete ti

..Prozessuale Erfahrungen

..Wissen über geeignete ti

4	Grundsätzliches und vertieftes Fachwissen über Changeprozesse und Schule als System Geklärtetes Verständnis des digitalen Wandels, idealerweise gute allg. Medienkompetenz und mediendidaktische Kompetenz
5	- Eigene Unterrichtserfahrung, um die Herausforderungen beim Medieneinsatz im Unterricht wirklich zu verstehen - Technisches Know-How, um bei der Konzeption der ICT-Infrastruktur die bestmögliche Lösung für die Schuld zu finden - Projektmanagement-Wissen, um Weiterbildungskonzepte zu erstellen und um den Prozess der Anschaffung von ICT-Infrastruktur zu steuern - Wissen über administrative und politische Abläufe auf Gemeindeebene - Kommunikative und menschliche Kompetenzen, um mit allen Beteiligten gut auszukommen und akzeptiert zu werden ...
6	Einstellung des Teams, der einzelnen Lehrpersonen und der Schulleitung gegenüber dem digitalen Wandel Stand der digitalen Kompetenzen der einzelnen Personen Mit Geräten vertraut sein und damit selber arbeiten die Produkte G Suite Enterprise for Education bzw. Microsoft Teams/Office365 bzw. Apple kennen und damit selber arbeiten pädagogische Ausbildung/Vorwissen statt technischem Knowhow Zugang zu Netzwerk von Fachpersonen
7	- In erster Linie muss sie wissen, dass die Schule NICHTS weiss (grundsätzliche Überforderung) - Sinnvoller Aufbau der Themen und der To Do's - eigene Stärken und Schwächen kennen und diese auch gegebenenfalls kommunizieren. - Muss über die aktuellsten Entwicklungen (technischer Art) informiert sein. - ist vernetzt und weiss welche Ansprechpartner für welche Fragen geeignet sind (Support, Hospitationen usw.)
8	Kenntnisse verschiedener Schulentwicklungsprozesse in Zusammenhang mit dem digitalen Wandel technischer Grundlagenkenntnisse, um die Sprache der IT zu verstehen und mitdiskutieren zu können
9	- über digitale Kompetenzen verfügen - Erfahrung in Projektmanagement - mit der Bildungslandschaft vertraut sein =
10	Wissen, weshalb sich Schule mit digitalem Wandel beschäftigen muss (Warum ist das wichtig?) Szenarien des digitalen Medieneinsatzes in Unterricht und Schulorganisation

	kennen (und zwar relevante!). Technisches Grundwissen mitbringen (um auch mit den IT-Cracks/Techies diskutieren zu können) Beispiele kennen: Schulorganisation/Kommunikation/Kooperation, digitale Medien für die Lernorganisation, Elternkommunikation, ... Eigene, persönliche Erfahrungen bei der Nutzung von digitalen Medien für die eigene Arbeitsorganisation, Kommunikation, Kooperation
11	Sie muss aus meiner Sicht eine Lehrperson sein, bzw. eine entsprechende Kenntnis des Lernens haben. Vor allem eine Lehrerin oder ein Lehrer kennt die Herausforderungen in Bildung und Erziehung. Dazu muss sie ein breites Wissen der aktuellen digitalen Werkzeuge haben, gespickt mit sehr guten Fähigkeiten aktuelle kollaborative Arbeitsumgebungen wie die Tools von Google (z.B. Classrooms) und Office365 mit Teams. Optimal wäre eine zusätzliche Berufserfahrung in der ICT, z.B. Projektmanagement oder Wirtschaftsinformatik.
12	Die Beraterin bietet einen ganzheitlichen Zugang zu den aktuellen Fragestellungen in den Bereichen Unternehmensstrategie, Digitalisierungsstrategie, IT-Strategie, IT-Management, IT-Architektur in Zeiten des Cloud-Computing, Sourcing sowie Ansätzen wie COBIT oder DevOps. Gerade angesichts der digitalen Transformation weiter Teile der Wirtschaft und Gesellschaft liefert die IT den Schulen bzw. Instituten entscheidende Hebel, führt aber auch zu neuen Fragestellungen, welche erkannt und adäquat beantwortet werden müssen. -> Kenntnisse - Wissen Verstehen Anwenden Analyse Synthese Beurteilung

- ..Wissen über geeignete ti
- ..Wissen über geeignete
- ..zielführend, wertschätz
- ..Prozessuale Erfahrungen
- ..Gruppenprozesse wahr
- ..Auswirkungen des digi
- ..Personen im Verändern
- ..Prozessuale Erfahrungen
- ..andere Menschen führer
- ..Methodisch-didaktisch
- ..Bildungspolitisch reli
- ..Methodisch-didaktis
- ..Fachliche Erfahrungen ei
- ..Wissen über geeignete ti
- ..Auswirkungen des digita
- ..Auswirkungen des digita
- ..Prozessuale Erfahrungen
- ..Auftrittskompetenz/Chari
- ..Auftrittskompetenz/Chari
- ..Personale-soziale Erfal
- ..Prozessuale Erfahrung
- ..Auswirkungen des di
- ..Prozessuale Erfahrungen
- ..Wissen über geeignete tec
- ..Wissen über geeignete ti
- ..Bildungspolitisch relevan
- ..Hilfe zum Aufbau, zur Struk
- ..Bildungspolitisch relevan

13	technische Kenntnisse von Internetlösungen/ Cloudservices/ Arbeitsgeräte/ Datenschutz bzw. muss Verträge verstehen können muss schwierige technische Zusammenhänge erkennen und kommunizieren können braucht eine Ahnung von Projektmanagement
14	Übersicht der "digitale" Möglichkeiten haben, gruppensdynamische Prozesse erfassen,
15	Coaching- und Beratungskompetenzen, Wissen über Organisationsentwicklung und Change Management, inhaltliches Wissen zur digitalen Transformation von Schule und Schulentwicklungsprozessen, praktische Erfahrung in der Begleitung und Führung von Lehrpersonen / Leadership Kompetenzen.
16	Sie muss wissen, was mit digitalen Medien und IT in Schulen möglich ist und was nicht. Sie muss den Modullehrplan Medien und Informatik genau kennen und auf's Schulfeld übertragen können. Sie muss IT und Pädagogik beherrschen und verbinden können.
17	- hohe Kompetenz in Fragen zum digitalen Wandel - aktuelle Diskussionen in Medien rund ums Thema verfolgen und aufgreifen - gutes Wissen im Bereich Schulentwicklung, Prozessberatung - Charisma haben - Auftrittskompetenz haben
18	Möglichst viele eigene konkrete Unterrichtsideen umgesetzt haben oder gesehen/ begleitet haben --> aus der Praxis sprechen, nicht nur aus der Theorie.
19	Kompetenzen in den Bereichen: Change Managment, Didigital Leadership, den digitalen Wandel an Schulen, Schulentwicklungsprozesse, Agile Führung, ICT-Infrastruktur und IT-Produkte für Schulen.
20	- Sicherer Umgang mit den digitalen Medien - breites Grundlagenwissen (um alle an ihrem Ort abholen zu können) - Wissen über behördliche Abläufe - Wissen zur Konzepterarbeitung
21	Verständnis, wie - Schule auf den verschiedenen Ebenen (operativ/strategisch) funktioniert. - Unterricht (resp. Lernsituationen) aufgebaut werden kann

- ..Methodisch-didaktische !
- ..sich seiner Rolle bewuz
- ..Auftrittskompetenz/Chs
- ..ganzheitliche Herangehe
- ..Bildungspolitisch relev
- ..Methodisch-didaktisch
- ..Erkenntnisse der Organis
- ..Wissen über geeignete ti
- ..flexibel, kreativ und off
- ..sich mit anderen Persc
- ..Methodisch-didakt
- ..digitale Kompeten
- ..Wissen über geeig
- ..sich mit anderen Personk
- ..flexibel, kreativ und offer
- ..andere Menschen führer
- ..Gruppenprozesse wahrn
- ..Personen im Veränderun
- ..Personale-soziale Erfal
- ..Bildungspolitisch relev
- ..Prozessuale Erfahrung
- ..Perspektivenwechs
- ..Bildungspolitisch r
- ..Prozessuale Erfahrungen
- ..andere Menschen führ
- ..sich mit anderen Persc
- ..Widerstand/Konflikte e
- ..Diagnose (und zu eine
- ..Wissen über geeignets
- ..Personale-soziale Erfal
- ..Fachliche Erfahrungen
- ..andere Menschen führer
- ..Perspektivenwechsel voll

	- Möglichkeiten mit den dig. Medien
22	Wenn ich das wüsste :-) Bewusstsein dafür haben, welche Stakeholder es in einem solchen Prozess gibt. In den entsprechenden Situationen die richtigen Stakeholder adressieren und die passende Sprache, das passende Auftreten wählen das "Big Picture" im Auge haben. Also worum geht es eigentlich bei dem Wandel? LP21 kennen (mehr also nur den Fachbereich MI), also auch was die pädagogisch didaktischen Überlegungen dahinter sind Bewusstsein über systemische Faktoren bei einem Changeprozess Modelle, welche sich mit der Praxis verknüpfen lassen (hilft einem selbst für die Bewusstmachung von Prozessen und hilft für die Glaubwürdigkeit bei gewissen Stakeholdern) Sicherheit und Offenheit im Umgang mit digitalen Medien aller Art. Methodenkoffer haben: Umgang mit verschiedenen Situationen, sich vernetzen ein eigenes Netzwerk haben, welches immer wieder angezapft werden kann
23	Ideenreichtum, wie konkret in den Klassen mit den neuen Geräten gearbeitet werden könnte, kennen von Tools etc., sich auf dem Laufenden halten, vernetzt sein mit anderen BeraterInnen, flexibel und offen sein, um selber immer wieder Neues zu lernen, auszuprobieren, zusammenarbeiten und motivieren können (LehrerInnen, Schulleitungen und SchülerInnen in den Klassen)
24	- Know-How zu Teamprozessen in Schulteams - Coaching-Kompetenzen --> LP helfen können, bei Misserfolg zu erkennen, woran es liegt und motivieren zu erneutem Versuch.
25	eigener Schulischer Hintergrund um die das soziale Gefüge einer Schule verstehen zu können (Haltungen und Werte von LP verstehen), Wissen, welche Aufgaben die einzelnen Stakeholder haben (LP, SL, Behörden, Eltern etc.), Faktoren kennen, die wichtig sind (Digitaler Kompass / ict-Coach etc.), Meta-Skills (Persönlichkeit, Empathie, Führungsqualitäten / Projektmanagement), Aktuelle bildungspolitische Lage, sich vernetzen mit anderen Beratern, gemeinsam weiterdenken, auch Leute, die Widerstände leisten ins Boot holen können -> Motivieren, gewisse Fachlichkeit
26	- Sie muss die technischen Voraussetzungen vor Ort kennen und damit umgehen können. - Sie muss eigene Erfahrungen mit den präsentierten Beispielen und Lösungen gemacht haben.
27	Überzeugungskraft, Motivationsfähigkeit und Verständnis für einerseits ICT-ferne LP und andererseits für LP, die sich in ihrer Pädagogik bewusst gegen den digitalen Wandel für SuS in jüngeren Jahrgängen entschieden haben. Breites Repertoire an Unterrichts- und Planungshilfen, um den LP den Sinn auch für ihr eigenes Tun sichtbar zu machen.

- ..Methodisch-didaktische !
- ..Auswirkungen des digita
- ..Lösungen erarbeitert/prä
- ..Gruppenprozesse wahrn
- ..Wissen über geeignete b
- ..Methodisch-didaktische !

28	Sie muss mehr Fachwissen mitbringen als die Mehrheit der anwesenden Lehrpersonen.
29	- Mehrere Praktische Lösungen in der aktuellen Version kennen (z.B. Schulverwaltung, Kommunikation, Unterrichtstools)
30	- Erfahrung im Umgang mit den Dynamiken in einem Change Management Prozess - Hohe Affinität zur technischen Seite der ICT - Pädagogische ICT-Kompetenzen

- ..zielführend, wertschl
- ..sich selber organisiere
- ..belastbare Situation
- ..geduldig se
- ..Diagnose (und zu einem
- ..eigenes Handeln reflektir
- ..Perspektivenwechsel voll
- ..flexibel, kreativ und offer
- ..Perspektivenwechsel voll
- ..humorvoll se
- ..geduldig se
- ..Auftrittskompetenz/Chari
- ..zielführend, wertschätzend
- ..belastbare Situationen/d
- ..tragfähige Beziehungen :
- ..tragfähige Beziehung
- ..Perspektivenwechsel w
- ..belastbare Situationen
- ..tragfähige Beziehungen :
- ..humorvoll se
- ..geduldig se
- ..andere Menschen führen/b
- ..Auftrittskompetenz/Chari
- ..zielführend, wertschätzer
- ..zielführend, wertschätzer
- ..Perspektivenwechsel voll
- ..Beteiligte zur aktiven Teil
- ..Perspektivenwechsel voll
- ..Auftrittskompetenz/Chari
- ..zielführend, wertschätzer
- ..sich selber organisieren/
- ..Perspektivenwechsel
- ..Auftrittskompetenz/
- ..zielführend, wertschl
- ..andere Menschen führer
- ..Perspektivenwechsel w
- ..zielführend, wertschätz
- ..Perspektivenwechsel voll
- ..flexibel, kreativ und offer
- ..Diagnose (und zu einem
- ..zielführend, wertschätzer
- ..sich mit anderen Person
- ..eigenes Handeln reflektir
- ..humorvoll se
- ..Perspektivenwechsel
- ..zielführend, wertschl
- ..Auftrittskompetenz/Chari
- ..andere Menschen führer
- ..zielführend, wertschätzer
- ..Perspektivenwechsel voll

1	D1. Welche personalen und sozialen Kompetenzen benötigt die externe Beraterin, um die Schule optimal zu beraten? Beschreiben Sie kurz in Stichworten:
2	1 Kommunikations- und Kooperationskompetenzen, Selbstorganisation, Belastbarkeit/ Beharrungsvermögen, rasche (analytische) Auffassungsgabe, Neugier, Humor, Offenheit, Anpassungsfähigkeit, Kreativität, Empathie, Selbstreflexion
	2 - Empathie - Humor - Geduld - Auftrittskompetenzen - Selbstsicherheit
	3
	4 klare, wertschätzende Kommunikation, Belastbarkeit, souveräner Umgang mit Unsicherheit, ausbalanciertes Distanz-Nähe Gefühl,
	5 (s.o.) Die Beratungsperson muss sich ein Stück weit ins Team integrieren können. Sie muss in erster Linie zuhören können, um die Bedürfnisse uns Sorgen von LP zu erfahren und sie muss diese ernst nehmen. Sie muss den Spagat aushalten zwischen unterschiedlichen Positionen innerhalb der Lehrerschaft, aber auch zwischen LP und Schulleitungen und vermittelnd eingreifen können. Externe Berater*innen haben bei Lehrpersonen grundsätzlich einen schweren Stand, man muss also die LP für sich gewinnen können, sowohl auf persönlicher Ebene als auch durch Kompetenz und Erfahrung.
	6 authentisch, freundlich, gewinnend, motivierend, geduldig, humorvoll, kompetent
	7 - LOA-Gesprächsansatz zum einen. Zum anderen aber auch klare Haltung und Lösung, falls dies gebraucht wird. - Verständnisvoller Umgang
	8 zuhören, Bedürfnisse aufnehmen Empathie im Sinne von Ängste/Bedenken ernst nehmen und abbauen
	9 - Teamplayer - ausgleichend nicht polarisierend - sicheres Auftreten - kommunikativ - gut organisiert und strukturiert
	10 Empathiefähigkeit
	11 Gute Kommunikationsfähigkeiten, Auftrittskompetenz und die Fähigkeit zu begeistern und zu motivieren.
	12 Gerade IT-Beraterinnen müssen in der Lage sein, sich auf Menschen einzulassen. Vor allem, wenn es darum geht, die Belange der Kunden (Lehrpersonen) und deren Mitarbeiter zu verstehen. Dazu gehören eine klare, präzise Kommunikationsfähigkeit sowie überdurchschnittliche Menschenkenntnis. Sollen Prozesse im Rahmen von IT-Projekten geändert werden, ist zudem eine gehörige Portion Einfühlungsvermögen nötig. Denn es sind in der Regel IT-Berater, die Mitarbeitern den Umgang mit neuen IT-Lösungen beibringen. Sie sollten also keine Angst vor Präsentationen haben. In Kürze: Heutzutage sind 'Soft Skills' im Kontext gefragt.
	13 Lust auf Neuerungen, Veränderungen, stetes lernen ist eine Selbstverständlichkeit Erfassenkönnen einer Gesamtsituation, Erkennenkönnen, was fehlt Kommunikative Fähigkeiten Netzwerken
	14 professionelle Selbstreflexion, Humor :-)
	15 Einfühlungsvermögen, Kommunikationskompetenz, offene und gewinnende Persönlichkeit, Motivationsfähigkeit, Überzeugungskraft, Begeisterung und Herz das für eine gute Schule und zeitgemässen Unterricht brennt.
	16 Sehr gute Kommunikationsfähigkeiten! Einfühlungsvermögen für Lehrpersonen und Schulleitungen, deren Situation,

- ..Perspektivenwechsel voll
- ..andere Menschen führer
- ..Auftrittskompetenz/Chari
- ..Auftrittskompetenz/Chari
- ..Perspektivenwechsel voll
- ..Perspektivenwechsel voll

	Ängste, Bedenken und Unsicherheit verstehen und diesen begegnen zu können. Führungsverständnis (Wie man Menschen führt, anleitet und begleitet)
17	- Charisma - Auftrittskompetenz - Empathie - wertschätzende Haltung

- ..humorvoll se 
- ..geduldig se 
- ..Perspektivenwechsel voll 
- ..andere Menschen führen 
- ..zielführend, wertschätzer 
- ..Perspektivenwechsel vollzie 
- ..zielführend, wertschätzer 
- ..Auftrittskompetenz/Char 
- ..flexibel, kreativ und offer 
- ..zielführend, wertschätzer 
- ..Interventionen zielbezog 
- ..Perspektivenwechsel voll 
- ..andere Menschen führen 
- ..Widerstand/Konflikte erk 
- ..andere Menschen führen 
- ..präsent/erreichbar/zuver 
- ..Diagnose (und zu einem 
- ..situativ die Prozessleitung 
- ..sich seiner Rolle bewuz 
- ..Diagnose (und zu einem sp 
- ..eigenes Handeln reflektir 
- ..eigenes Handeln reflektir 
- ..sich seiner Rolle bewusst 
- ..flexibel, kreativ und offer 
- ..digitale Kompetenzen st 
- ..zielführend, wertschätzer 
- ..Widerstand/Konflikte erk 
- ..Gruppenprozesse wahn 
- ..Perspektivenwechsel voll 
- ..flexibel, kreativ und offer 
- ..Moderationen gestalt 
- ..zielführend, wertschätz 
- ..Perspektivenwechs 
- ..andere Menschen 
- ..Auftrittskompetenz/ 
- ..Personen im Verär 
- ..Moderationen ges 
- ..Perspektivenwechsel w 
- ..präsent/erreichbar/zuverlä 
- ..eigenes Handeln reflektier 
- ..Auftrittskompetenz/Ch 
- ..flexibel, kreativ und off 
- ..zielführend, wertschätz 
- ..andere Menschen führen/b 
- ..Perspektivenwechsel vollzie 
- ..andere Menschen führen/b 
- ..Widerstand/Konflikte erker 
- flexibel, kreativ und offen n 

18	Geduld, Einfühlungsvermögen, Humor, Fähigkeit, andere mitzureissen/zu begeistern, Motivationsvermögen
19	- Zuhören können - Einfühlungsvermögen - Themen auf dem Punkt bringen -
20	- Souveränes Auftreten - Authentizität - Flexibilität - Verbales Ausdrucksvermögen (klare und verständliche Sprache) - Zielorientiertes Handeln (nicht vom Ziel abschweifen) - Empathie - Fähigkeit, andere zu motivieren - Konfliktmanagement - Durchsetzungsvermögen gegenüber der Behörde - Zuverlässigkeit - Konzeptionelle Fähigkeiten (Situationen erfassen und adäquate Schlussfolgerungen/Handlungsschritte ziehen) - Projektmanagement (Überblick behalten)
21	Schnelle Auffangsgabe, Abstraktionsvermögen, Rollenklarheit,
22	Personale Kompetenzen: - Selbstreflexion (eigene Ressourcen kennen und nutzen und ausbauen) - den (eigenen) Weg analysieren und über Alternative Lösungen nachdenken - Abgrenzungsfähigkeit - Flexibilität - Lernbereitschaft Soziale Kompetenzen: Massive Dialog- und Kooperationsfähigkeit Konfliktfähigkeit -> Lösungsvorschläge suchen und dabei wertfrei bleiben. optimalerweise auch die Fähigkeit, zwischen Gruppen vermitteln zu können Empathie Anpassungsfähigkeit
23	Kommunikative Fähigkeiten, Gespräche und Sitzungen leiten können, Einfühlungsvermögen, Verständnis für verschiedene Ansichten, auch für Ängste gegenüber Neuem / Veränderungen, motivieren und begeistern können
24	Empathie, Charisma, Moderations- und Präsentationsfähigkeiten, Coaching-Skills
25	Auftrittskompetenz, Authentizität, Fähigkeit zur Selbstreflexion, Verlässlichkeit, Kreativität, verbales Ausdrucksvermögen Motivationsfähigkeit, Empathie, Konfliktmanagement, Leadership, Kooperationsfähigkeiten, adäquate Kommunikation mündlich sowie schriftlich
26	Ich bin der Meinung (sofern ich das richtig verstanden habe), dass diese Frage mit den obigen Punkten bereits bearbeitet wurde.
27	Siehe Frage 6
28	Präsenz, Auftrittskompetenz, Fachwissen, Kenntnis der Schule
29	- offene unterhaltsame Person die technisch affin ist, begeistert und kompetent in mehreren technischen Bereichen.
30	- keine Angaben -

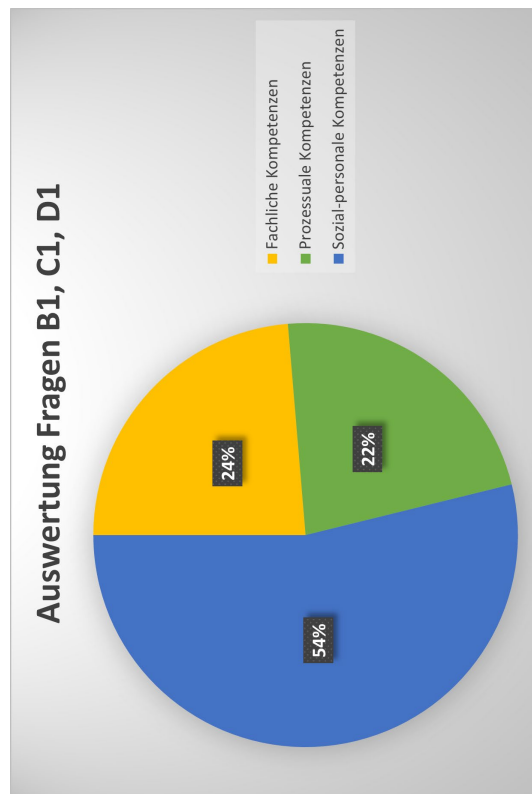
	Anzahl Codierungen	Ankerbeispiele
Fachliche Kompetenzen	80	
___methodisch-didaktische Szenarien kennen und exemplarisch anwenden können	22	Beispiele geben können für einfache Umsetzung INKL. Einbettung in grundsätzl didakt.method. Überlegungen (Datensatz_Frage B1, Pers. 24), Konkrete, niederschwellige Unterrichtsideen einbringen (Datensatz_Frage B1, Pers. 18)
___Wissen über geeignete technische Ausrüstung einbringen und deren Anwendung vorführen können	21	technischer Grundlagenkenntnisse, um die Sprache der IT zu verstehen und mitdiskutieren zu können (Datensatz_Frage C1, Pers. 8), technische Kenntnisse von Internetlösungen/ Cloudservices/ Arbeitsgeräte/ Datenschutz bzw. (Datensatz_Frage C1, Pos. 13)
___Auswirkungen des digitalen Wandels auf Schulen kennen und für lokalen Schulstandort nachvollziehbar darlegen können	11	Wissen, weshalb sich Schule mit digitalem Wandel beschäftigen muss (Warum ist das wichtig?) (Datensatz_Frage C1, Pers. 10), - Übersicht zur digitalen Transformation liefern, damit alle ein Basiswissen haben. (Datensatz_Frage B1, Pers. 3)
___bildungspolitisch relevante Rahmenbedingungen kennen und auf lokalen Standort übertragen können (Gesetze, Weisungen, Richtlinien, Lehrplan 21 ...)	11	Schulpolitisches Wissen (Makro-Ebene) (Datensatz_Frage C1, Pers. 1)
___Hilfe zum Aufbau, Strukturierung und Gestaltung von pädagogischen Medien und ICT-Konzepten leisten und deren Sinnhaftigkeit für Expert*innen vermitteln können	4	Konzeptionelle Fähigkeiten, um gemeinsam mit den Beteiligten ein spezifisches ICT-Konzept zu erstellen (Datensatz_Frage B1, Pers. 3)
___fachliche Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz)	4	Sie muss eigene Erfahrungen mit den präsentierten Beispielen und Lösungen gemacht haben.(Datensatz_Frage C1, Pers. 26)
___digitale Kompetenzen stets aktuell halten, sich weiterbilden können	4	sich auf dem Laufenden halten (Datensatz_Frage C1, Pers. 23), WEITERBILDEN: Weiter muss sie ständig am Ball bleiben, um die schnell wandelnde digitalen Tools immer und immer wieder, aufzuarbeiten und zu evaluieren. (Datensatz_Frage B1, Pers. 11)
___Lösungen erarbeiten/präsentieren können	3	vorgefertigte Unterrichtsvorbereitung erstellen (Datensatz_Frage B1, Pers. 13), erarbeiten von Lösungen (Datensatz_Frage B1, Pers. 14)

	Anzahl Codierungen	Ankerbeispiele
Prozessuale Kompetenzen	76	
___prozessuale Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz)	16	Changemanagement-Erfahrungen (Datensatz_Frage C1, Pers. 1), gutes Wissen im Bereich Schulentwicklung, Prozessberatung (Datensatz_Frage C1, Pers. 17), Wissen über Organisationsentwicklung und Change Management (Datensatz_Frage C1, Pers. 15)
___Diagnose (und zu späterem Zeitpunkt Rediagnosen) durchführen können	14	Sie braucht sicher ANALYTISCHE KOMPETENZEN, um die Ist-Situation zu erfassen, um anschließend die grössten Effekte mit den geringsten Aufwänden zu eruieren. Jede Schule ist anders und hat andere Bedürfnisse. (Datensatz_Frage B1, Pers. 11)
___spezifische, auf Ziele und lokalen Kontext zugeschnittene (iterative) Change-Architektur erstellen können	10	Architektur des Beratungsprozesses aufbauen, (Datensatz_Frage B1, Pers. 4)
___Moderieren können	8	Moderations- und Präsentationsfähigkeiten (Datensatz_Frage D1, Pers. 24), Moderationsfähigkeit, um den Prozess gemeinsam mit den Beteiligten zu gestalten (Datensatz_Frage B1, Pers. 3)
___Interventionen zielbezogen auf lokalen Kontext hin ausgestalten und durchführen können	7	Weiterbildungsangebote schaffen (Datensatz_Frage B1, Pers. 18), Dem Spagat der z.T. enormen Wissensunterschiede im Kollegium muss methodisch begegnet werden können. (Datensatz_Frage B1, Pers. 26)
___Beteiligte zur aktiven Teilnahme am Prozess einladen können	6	Die Betroffenen zu Beteiligten machen (Datensatz_Frage B1, Pers. 15)
___Verbindlichkeiten schaffen können	5	verbindliche, konkrete Schritte erarbeiten lassen, dies erhöht die Chance auf Nachhaltigkeit (Datensatz_Frage B1, Pers. 17)
___Contract abschliessen und Recontracting einfordern können	3	Commitment (Rahmenbedingungen) mit SL/Steuergruppe klären (Datensatz_Frage B1, Pers. 24)
___ganzheitliche Herangehensweise praktizieren können	3	den Blick fürs Ganze behalten und vernetzen (Datensatz_Frage B1, Pers. 30)
___situativ Prozessleitung unterstützen können	3	Umsetzung begleiten (Datensatz_Frage B1, Pers. 15)
___Erkenntnisse von Organisationspsychologie und von Systemtheorie berücksichtigen, auf den lokalen Kontext hin übertragen und anwenden können	1	Bewusstsein über systemische Faktoren bei einem Changeprozess Modelle (Datensatz_Frage C1, Pers. 22)

	Anzahl Codierungen	Ankerbeispiele
Sozial-personale Kompetenzen	182	
andere Menschen führen/begeistern/überzeugen können	29	Fähigkeit, die Leute zu begeistern (Datensatz_Frage B1, Pers. 2), Die Lehrpersonen ernst nehmen und sie mit ihrem Know-How überzeugen. (Datensatz_Frage B1, Pers. 28)
__Perspektivenwechsel (Empathie) vollziehen und situationsadäquat reagieren können	24	Empathie im Sinne von Ängste/Bedenken ernst nehmen und abbauen (Datensatz_Frage D1, Pers. 8), Einfühlungsvermögen für Lehrpersonen und Schulleitungen, deren Situation, Ängste, Bedenken und Unsicherheit verstehen und diesen begegnen zu können (Datensatz_Frage D1, Pers. 16)
__ziel führend, wertschätzend und situationsbezogen kommunizieren (inklusive zuhören) können	24	Wertfreie Kommunikation mit geschickter Gesprächsleitung (Datensatz_Frage B1, Pers. 7), Sehr gute Kommunikationsfähigkeiten(Datensatz_Frage D1, Pers.16), zuhören, Bedürfnisse aufnehmen(Datensatz_Frage D1, Pers 8)
__sozial-personale Erfahrungen einbringen und auf neue Situationen adaptieren können (Feldkompetenz)	14	Sie muss aus meiner Sicht eine Lehrperson sein, bzw. eine entsprechende Kenntnis des Lernens haben. Vor allem eine Lehrerin oder ein Lehrer kennt die Herausforderungen in Bildung und Erziehung (Datensatz_Frage C1, Pers. 11)
__Auftrittskompetenz/Charisma aufbauen, kritische reflektieren und anwenden können	14	Souveränes Auftreten, Authentizität (Datensatz_Frage D1, Pers. 20), das passende Auftreten wählen (Datensatz_Frage C1, Pers. 22)
__flexibel, kreativ und offen reagieren, improvisierend handeln können	12	Offenheit, Anpassungsfähigkeit, Kreativität (Datensatz_Frage D1, Pers. 1), FLEXIBILITÄT ist sicher ein wichtiger Faktor. (Datensatz_Frage B1, Pers. 11), offen sein für den eigenen Weg der Schule (Datensatz_Frage B1, Pers. 22)
__Personen in Veränderungsprozessen unterstützen und begleiten können	9	Einesseits gilt es auf der Strategische Ebene (ICT-Konzept, Mengengrüt) die Schulpfle zu beraten, andererseits die SL oder ICT-Steuergruppe bezüglich der Unterrichts- und Teamentwicklung zur Seite zu stehen. (Datensatz_Frage B1, Pers. 19)
sich mit anderen Personen/Schulen vernetzen können	9	mit anderen vernetzt sein (Datensatz_Frage C1, Pos. 3), sich vernetzen, ein eigenes Netzwerk haben, welches immer wieder angezapft werden kann (Datensatz_Frage C1, Pers. 22)
geduldig sein können	7	nicht zu viel auf einmal wollen (Datensatz_Frage B1, Pers. 25), Zeit geben (Datensatz_Frage B1, Pers. 24)
__tragfähige Beziehungen aufbauen und aufrecht halten können	6	Externe Berater:innen haben bei Lehrpersonen grundsätzlich einen schweren Stand, man muss also die LP für sich gewinnen können, sowohl auf persönlicher Ebene als auch durch Kompetenz und Erfahrung. (Datensatz_Frage D1, Pers. 5)
__Widerstand sowie Konflikte erkennen und proaktiv aufgreifen können	5	Umgang mit "Verweigerern" oder "Spätzündern" planen (Wie können alle ins Boot geholt werden?) (Datensatz_Frage B1, Pers. 16), Konfliktfähigkeit -> Lösungsvorschläge suchen und dabei wertfrei bleiben (Datensatz_Frage D1, Pers. 22)

___ eigenes Handeln reflektieren und daraus Konsequenzen ableiten können	5	Selbstreflexion (eigene Ressourcen kennen und nutzen und ausbauen) (Datensatz_Frage D1, Pers. 22)
___ sich eigener Rolle bewusst sein und entsprechend handeln können	4	Rollenbewusstsein: Rollen transparent machen, Grenzen definieren (Datensatz_Frage B1, Pers. 4)
___ humorvoll sein können	4	humorvoll (Datensatz_Frage D1, Pers. 6)
___ präsent/erreichbar/zuverlässig sein können	4	Hohe Präsenz/Erreichbarkeit, da Fragen oft im schulischen Alltag stattfinden und kurzzeitig beantwortet werden /Probleme gelöst werden müssen. (Datensatz_Frage B1, Pers. 27)
___ Gruppenprozesse wahrnehmen und moderieren können	4	gruppendynamische Prozesse erfassen (Datensatz_Frage C1, Pers. 14)
___ Grundsätze der Erwachsenenbildung kennen und anwenden können??	3	Erwachsenenbildnerisches Instrumentarium beherrschen (Datensatz_Frage B1, Pers. 1)
___ belastende Situationen/ Prozessdynamik proaktiv erkennen, aushalten und situationsbezogen reagieren können	3	Belastbarkeit, souveräner Umgang mit Unsicherheit (Datensatz_Frage D1, Pers. 4)
___ sich selber organisieren/strukturieren können	2	gut organisiert und strukturiert (Datensatz_Frage D1, Pers. 9)

Fachliche Kompetenzen	80
Prozessuale Kompetenzen	76
Sozial-personale Kompetenzen	182

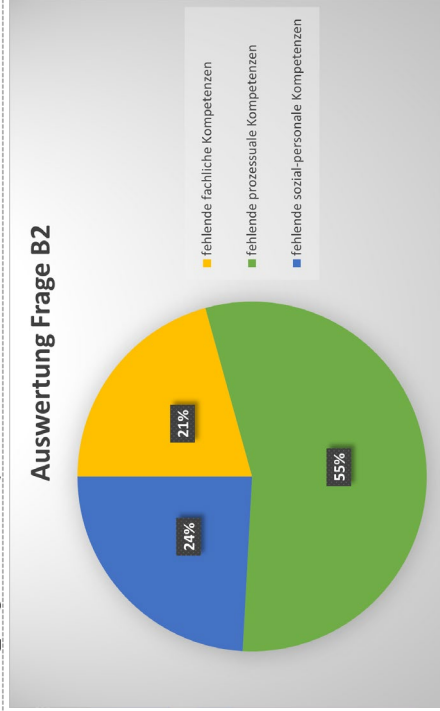


Anhang I – Antworten und qualitative Inhaltsanalyse Frage B2

	1	B2. Welche Fehler sollte die externe Beraterin nicht machen? Wählen Sie die zwei für Sie wichtigsten aus und beschreiben Sie diese kurz in Stichworten:
..zu wenig liefe	2	1 zu viel versprechen zu wenig liefern (bzw. eine Standardlösung, die nicht auf die Schule passt)
..Ängste der Personen nic		2 - Ängste verspotten (Ängste aus den Teams müssen ernst genommen werden, es muss gute Möglichkeiten geben, diese abzuholen) - Top-down einen richtigen Weg vorgeben -> stattdessen in eine Richtung weisen und flexibel bleiben
..Ratschläge/pfannenfertig		3 Ein 08:15 Konzept sprich x-beliebiges Konzept der Schule "überstülpen" ohne die Gegebenheiten vor Ort, der Ausgangslage und Möglichkeiten zu berücksichtigen Fehlende Empathie Fähigkeit bzw. arrogantes, besserwisserisches Auftreten
..Ausgangslage und Mögl		4 Rollen vermischen Meilensteine vergessen
..nicht empathisch se		5 1. Top-Down-Umsetzung von Massnahmen: Lehrpersonen müssen den Prozess mit gestalten 2. Sich als Einzelkämpfer*in verstehen: Ohne Unterstützung durch Schulleitungen, Schulbehörde, Lehrpersonen kann Wandel nicht gelingen
..Rollen vermisch		6 Ich weiss wie es geht und ich zeige euch das jetzt zu schnell vorwärts zu gehen und einzelne, wenig digital affine Lehrpersonen, auf der Strecke lassen
..Fehler im Projektmanagn		7 - ungefragt die persönliche Haltung und Meinung preisgeben (z.B. zu Plattformen, Supportfirmen usw.) - Im Zentrum darf nicht "nur" die Vereinfachung einer Schulorganisation stehen (Super, jetzt reservieren wir Zimmer nur noch über SharePoint), sondern vor allem der pädagogische Einsatz. Dies MUSS im Zentrum stehen.
..Beteiligte den Prozess ni		8 die Schule mit anderen zu vergleichen und die Gegebenheiten vor Ort ausser Acht zu lassen den Fokus zu stark auf die Infrastruktur legen
..Beteiligte den Prozess ni		9 - Ratschläge geben - "Erfahrungen" aus früheren Beratungsmandaten auf neue Situationen überstülpen - loslegen ohne intensiv und aktiv zugehört zu haben - Die Schule bestimmt die Pace und die nächsten Schritte und nicht die Beraterin
..Ratschläge/pfannenfertig		10 Von einer Beraterin/Consultant erwarte ich, dass sie auch konkrete Entwicklungsszenarien und Lösungen einbringt. Nicht nur coachen, sondern fachlich überzeugen (Beraterin ≠ Coach). Zuwenig auf die Situation der Schule eingehen oder Visionen/Ziele zu hoch stellen, ohne auf vernünftige, machbare Schritte herunterzubrechen.
..keine Geduld habi		11 Zu meinen, dass es DIE richtige Lösung gibt. So aufzutreten, dass ein Team das Gefühl hat, ein Spielball zu sein, der von aussen gelenkt und diktiert wird. Auf den Punkt gebracht: Den Mehrwert des digitalen Wandels schlecht zu verkaufen bzw. nicht aufzuzeigen, dass die Menschen nicht motiviert sind, da mitzumachen.
..Pädagogik nicht ins Zent		12 1 Tag kommen und dann gar nicht mehr kommen oder erst viel zu spät, den Mitarbeitenden vor Ort ja nicht die Arbeit abnehmen.. sie soll beratende, unterstützende Funktion haben, welche man auch nach Inputs jederzeit kontaktieren kann/darf. Enge Kooperation mit der kommunalen IT Gruppe und mit der Schulführung inkl. Verständnis von Teacher Leadership.
..Ausgangslage und Mögl		13 keine Ahnung vom Unterrichten haben, bzw nur technisch ausgerichtet sein kein Verständnis für langsam lernende LP
..Pädagogik nicht ins Zent		14 pfannenfertige Lösungen präsentieren, "Arbeit" der Schulleitung übernehmen
..Ratschläge/pfannenfertig		15 Die eigenen Ideen den Mitgliedern einer Organisation «überstülpen» (es geht nicht ums Überreden sondern ums Überzeugen). Zuwenig Geduld und Zeit für den Veränderungsprozess mitbringen / einplanen.
..Rollen vermisch		16 Die Beraterin sollte nicht davon ausgehen, dass alle Beteiligten für eine
..Beteiligte den Prozess		17 Weiterentwicklung bereit sind. - allwissend / überlegen auftreten - Digitale Transformation einseitig beleuchten (z.B. digitale Medien in den Himmel loben, alles Analoge herabsetzen...)
..Pädagogik nicht ins Zent		

..Ziele zu hoch steck	18	Zu grosse Projekte fordern/fördern --> löst "ich habe keine Zeit dafür" aus Zu viele Ideen/Möglichkeiten auf einmal präsentieren --> löst Gefühl von "das schaffe ich nie" aus Zu wenig konkrete Beispiele bringen --> Nicht "Book Creator ist ein tolles Tool", sondern "diese konkreten Ideen kann man damit umsetzen" Vom Team ausschliesslich verlangen, eigene Ideen zu produzieren --> eigene Ideen sind wertvoll/wichtig. Aber oft kommen die guten Ideen erst, wenn man genügend Beispiele gesehen hat. Zudem kommt man selber immer nur auf die wieder gleichen Ideen. Inspiration von aussen ist sehr wirksam dagegen.
..zu viele, zu wenig konkre	19	- Nicht zu viel wollen. Jede Schule macht eine eigene Entwicklung durch. - Kleine Veränderungen können häufig mehr auslösen als Grosse :-)
..Ziele zu hoch steck	20	Sich von einer allenfalls schlechten/negativen Stimmung eines Teams anstecken lassen. --> Also positiv bleiben und am Ziel festhalten
..nicht positiv bleib	21	Langweilige, stundenlange Vorträge halten, bei welchen man nur zuhören muss. --> Teilnehmer sollten aktiv sein können
..sich nicht an Zielen ori	21	Keine Anschlussfähigkeit Eigene Plan haben, wohin sie die Schule steuern will
..nur Theorie aufzeig	22	Werden einen fixen Pfad vorgeben
..Ausgangslage und Mögl	23	selber alles organisieren oder Ideen aufdrängen --> das Team muss die Neuerungen selber für sich passend "nacherfinden"
..Ratschläge/pfannerfertig	24	- Nur Rezepte liefern - SL zu wenig einbeziehen
..Ratschläge/pfannerfertig	25	Vermitteln, dass es nur einen Weg gibt --> Die Lehrpersonen bzw. das Schulhaus-Team muss eine eigene Variante finden zu schnell zu viel wollen -> Veränderungen, Innovationen benötigen Zeit (Oft möchte das zwar ein SL, aber hier muss aufgezeigt werden, was wirklich realistisch ist)
..Ratschläge/pfannerfertig	26	- mit einem fixen und starren Konzept bzw. einer austauschbaren PowerPoint o.Ä. referieren - ohne Vorbereitung (z.B. mit einem von der Schule definierten Ausschuss) ins "Abenteuer" hineingehen
..Ratschläge/pfannerfertig	27	Keine finanziellen Interessen (der Auftrag muss kantonpolitisch bewilligt sein und für die Schulen unentgeltlich. Es gibt schon viele private Initiativen, die der Volksschule nicht entsprechen und auch hier wird der Gap zwischen reichen und armen Gemeinden sichtbar. Sie sollte den digitalen Wandel nicht als Alleinprojekt sehen, sondern den Fokus auf die ganze Schulentwicklung legen und dem entsprechend die Relativität ihres Themas für die LP (welche zu den individuellen fachlichen Kompetenzen der LP dazukommt) verstehen können.
..Beteiligte den Prozess ni	28	Lehrpersonen unterfordern nicht differenzieren (ich erwarte auch in der Erwachsenenbildung differenzierte Angebote, damit sich niemand langweilt)
..Ratschläge/pfannerfertig	29	- nur theoretische Konzepte aufzeigen - nur auf ein Produkt fokussieren
..keine Geduld hab	30	1. Bestehende Konzepte 1:1 auf eine Schule anwenden wollen 2. Nur an Struktur und nicht an Haltungen arbeiten.
..Ratschläge/pfannerfertig		
..Ausgangslage und Mögl		
..nur finanzielle Interessen		
..Ratschläge/pfannerfertig		
..Ausgangslage und Mögl		
..nur Theorie aufzeig		
..zu wenig liefe		
..Ratschläge/pfannerfertig		
..nur Theorie aufzeig		

Anzahl Codierungen	Ankerbeispiele
12	
fehlt fachliche Kompetenzen	
5	Im Zentrum darf nicht "nur" die Vereinfachung einer Schulorganisation stehen (Super, jetzt reservieren wir Zimmer nur noch über SharePoint),
3	Von einer Beraterin/Consultant erwarte ich, dass sie auch konkrete Entwicklungsszenarien und Lösungen einbringt. Nicht nur coachen,
3	nur theoretische Konzepte aufzeigen (Datensatz_Frage B2, Pers. 29)
1	Zu viele Ideen/Möglichkeiten auf einmal präsentieren -> löst Gefühl von "das schaffe ich nie" aus (Datensatz_Frage B2, Pers. 18)
32	
fehlt prozessuale Kompetenzen	
13	Ich weiss wie es geht und ich zeige euch das jetzt (Datensatz_Frage B2, Pers. 6), Bestehende Konzepte 1:1 auf eine Schule anwenden wollen
7	Zu wenig auf die Situation der Schule eingehen (Datensatz_Frage B2, Pers. 10)
4	Visionen/Ziele zu hoch stellen, ohne auf vernünftige, machbare Schritte herunterzurechen (Datensatz_Frage B2, Pers. 10)
4	Sich als Einzelkämpfer*in verstehen: Ohne Unterstützung durch Schulleitungen, Schulbehörde, Lehrpersonen kann Wandel nicht gelingen
1	am Ziel festhalten (Datensatz_Frage B2, Pers. 20)
1	Meilensteine vergessen (Datensatz_Frage B2, Pers. 4)
1	Die Beraterin sollte nicht davon ausgehen, dass alle Beteiligten für eine Weiterentwicklung bereit sind. (Datensatz_Frage B2, Pers. 16)
14	
fehlt sozial-personale Kompetenzen	
4	"Arbeit" der Schulleitung übernehmen (Datensatz_Frage B2, Pers. 14)
3	Zu wenig Geduld und Zeit für den Veränderungsprozess mitbringen / einplanen. (Datensatz_Frage B2, Pers. 15)
2	sie soll beratende, unterstützende Funktion haben, welche man auch nach Inputs jederzeit kontaktieren kann/darf. (Datensatz_Frage B2, Pers. 1)
2	Fehlende Empathie Fähigkeit bzw. arrogantes, besserwisserisches Auftreten (Datensatz_Frage B2, Pers. 3)
1	Sich von einer allenfalls schlechten/negativen Stimmung eines Teams anstecken lassen.
1	Angste verspotten (Angste aus den Teams müssen ernst genommen werden, es muss gute Möglichkeiten geben, diese abzuholen)
1	Keine finanziellen Interessen (Datensatz_Frage B2, Pers. 27)

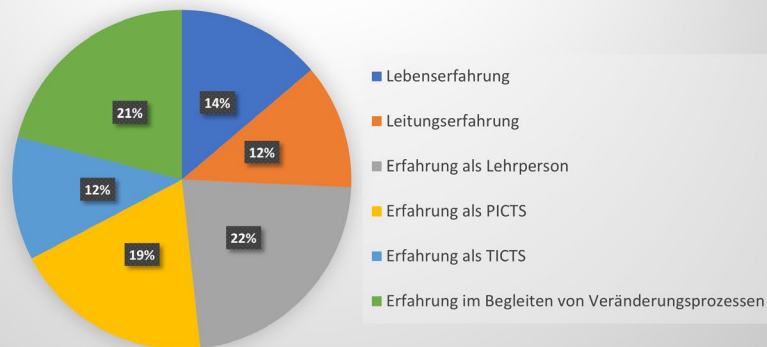


fehlt fachliche Kompetenzen	12
fehlt prozessuale Kompetenzen	32
fehlt sozial-personale Kompetenzen	14

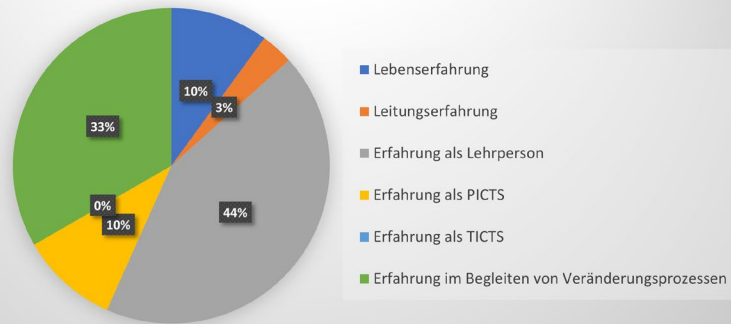
Anhang J – Antworten und Excel-Auswertung Frage C2

Gesamtauswertung:												
Fragebogennummer	Leb.E.	Leit.E.	E. als LP.	E. als PICTS	E. als TICTS	E.i.B.v.V.		Legende:				
1	6	2	3	4	1	5		Leb.E.=Lebenserfahrung				
2	2	1	6	5	4	3		Leit.E.=Leitungserfahrung				
3	3	5	4	2	1	6		E.als LP.= Erfahrung als Lehrperson				
4	5	4	3	1	2	6		E. als PICTS=Erfahrung als PICTS				
5	2	1	6	5	3	4		E. als TICTS=Erfahrung als TICTS				
6	2	4	6	5	3	1		E.i.B.v.V.=Erfahrung im Begleiten von Veränderungsprozessen				
7	3	1	6	5	4	2						
8*	2	6	3	5	1	4		*=Fachstellenleitung				
9	1	3	5	6	4	2						
10	1	5	4	2	3	6						
11	2	1	6	5	4	3						
12	6	1	3	4	2	5						
13	3	1	2	4	5	6						
14	5	3	4	2	1	6						
15	2	4	5	3	1	6						
16	1	2	5	6	3	4						
17	4	1	6	3	2	5						
18	1	2	6	5	4	3						
19	1	2	6	4	3	5						
20	2	3	6	5	1	4						
21	3	5	4	2	1	6						
22	2	4	5	3	1	6						
23	6	1	5	4	2	3						
24*	2	3	4	6	1	5						
25	5	1	6	3	2	4						
26	5	1	2	4	3	6						
27	2	1	6	5	3	4						
28	5	4	3	2	1	6						
29	2	1	6	5	4	3						
30	1	2	6	5	4	3						
	87	75	142	120	74	132						
			Platz 1			Platz 4						
1. E. als LP.	142		Lebenserfah	3		Lebenserfah	6					
2. E.i.B.v.V.	132		Leitungserfa	1		Leitungserfa	12					
3. E. als PICTS	120		Erfahrung al	13		Erfahrung al	0					
4. Leb.E.	87		Erfahrung al	3		Erfahrung al	1					
5. Leit.E.	75		Erfahrung al	0		Erfahrung al	10					
6. E. als TICTS	74		Erfahrung in	10		Erfahrung im	1					

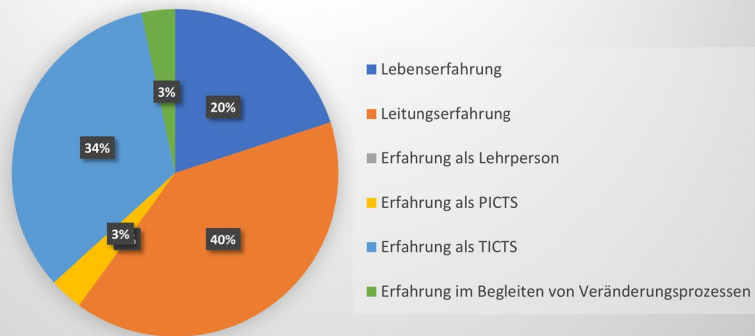
Wichtige Erfahrungen einer externen Beratungsperson beim Unterstützen einer Schule bei Veränderungsprozessen in Zusammenhang mit digitalem Wandel:
Verhältnisse aller Antworten



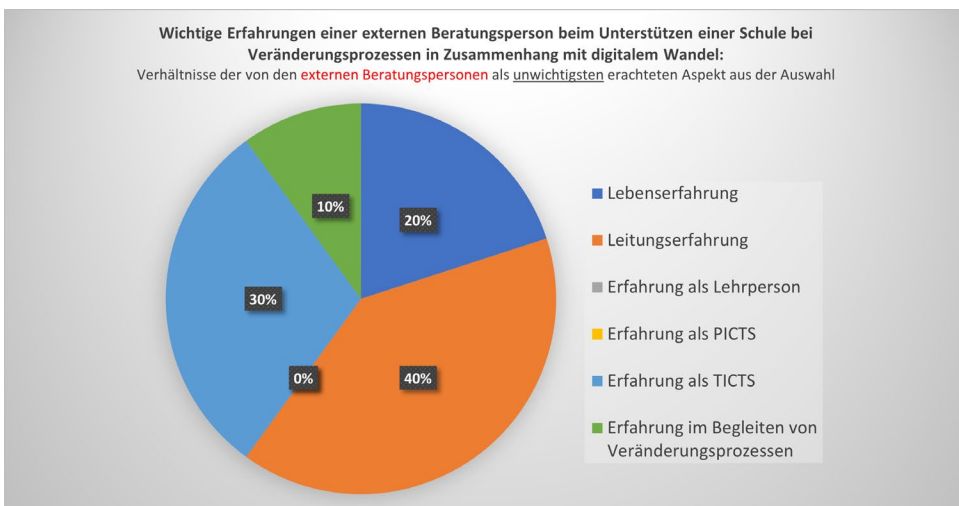
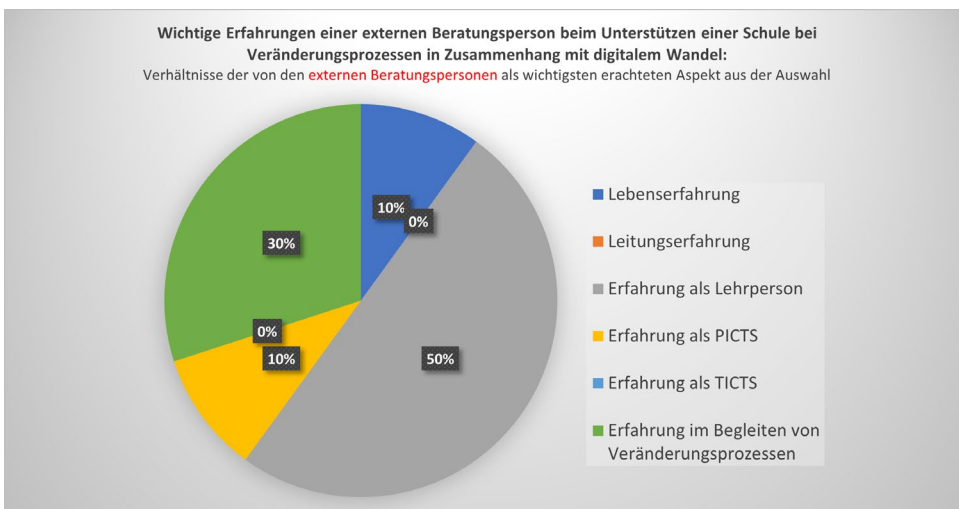
Wichtige Erfahrungen einer externen Beratungsperson beim Unterstützen einer Schule bei Veränderungsprozessen in Zusammenhang mit digitalem Wandel:
 Verhältnisse der von den Befragten als wichtigsten erachteten Aspekt aus der Auswahl



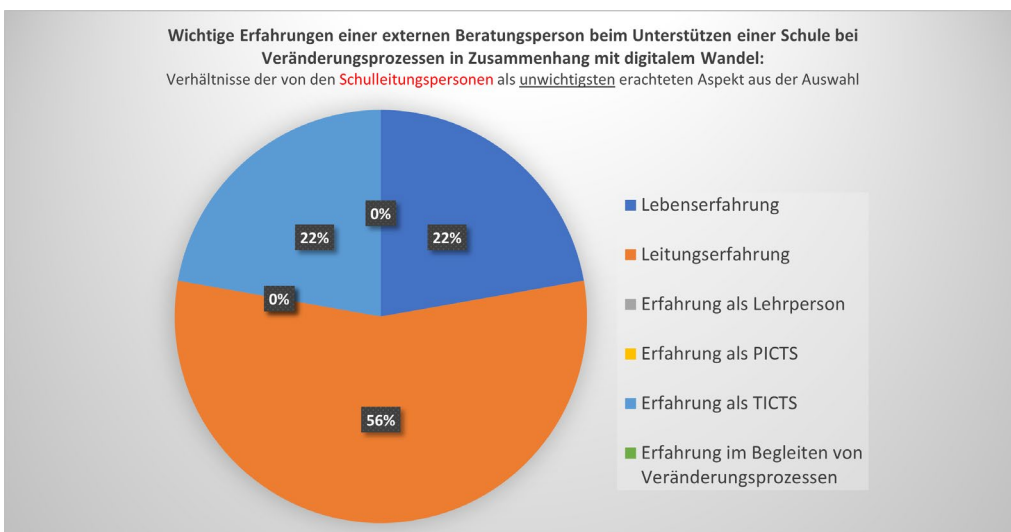
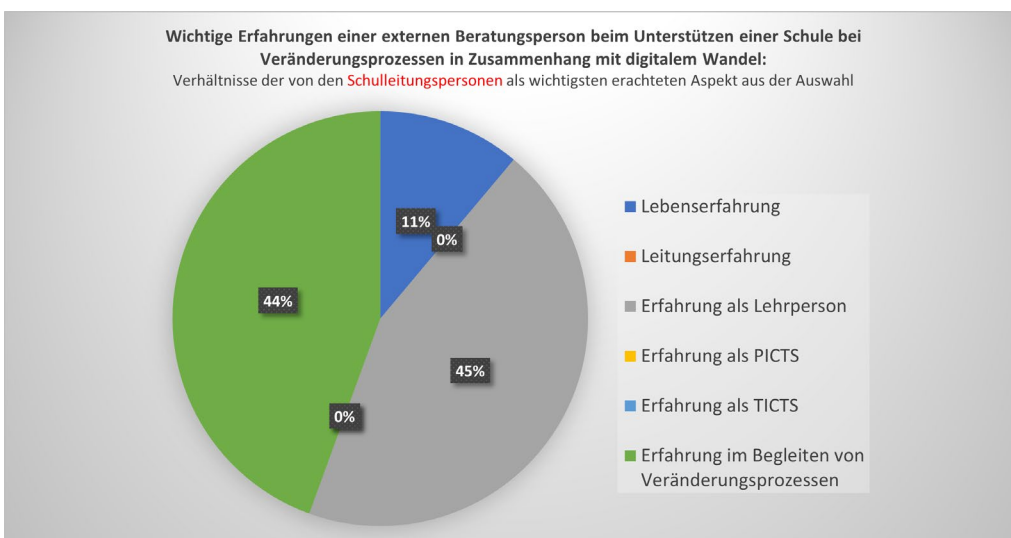
Wichtige Erfahrungen einer externen Beratungsperson beim Unterstützen einer Schule bei Veränderungsprozessen in Zusammenhang mit digitalem Wandel:
 Verhältnisse der von den Befragten als unwichtigsten erachteten Aspekt aus der Auswahl



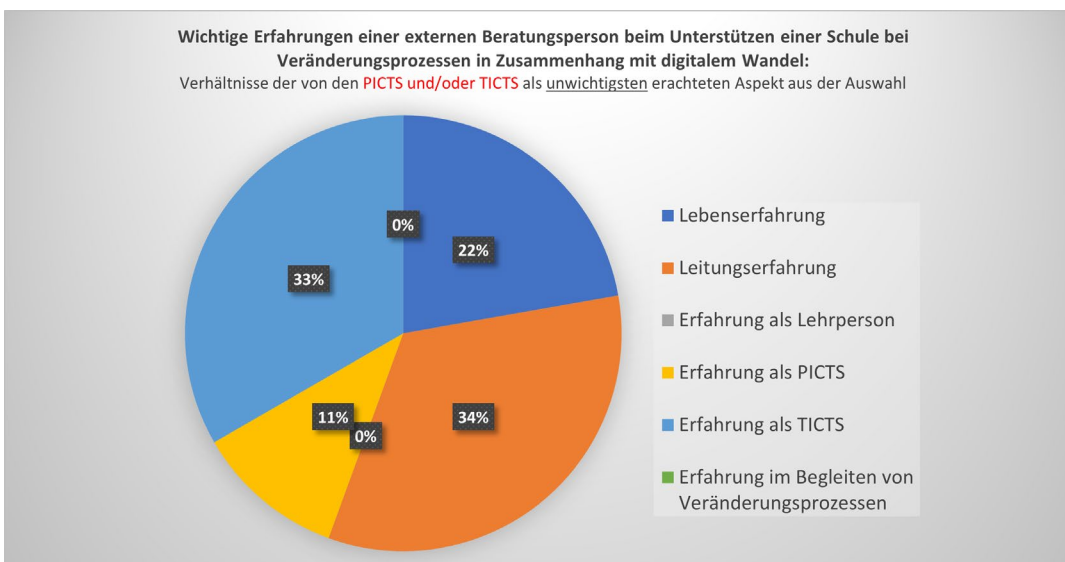
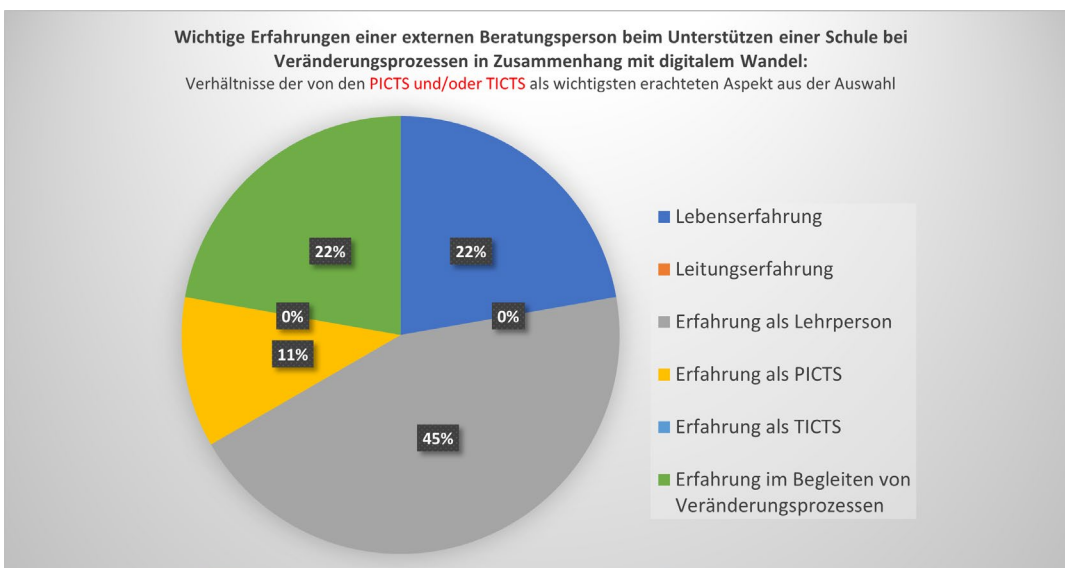
Nur externe Beratungspersonen:						
Fragebogennummer	Leb.E.	Leit.E.	E. als LP.	E. als PICTS	E. als TICTS	E.i.B.v.V.
1	6	2	3	4	1	5
2	2	1	6	5	4	3
5	2	1	6	5	3	4
6	2	4	6	5	3	1
9	1	3	5	6	4	2
10	1	5	4	2	3	6
11	2	1	6	5	4	3
15	2	4	5	3	1	6
21	3	5	4	2	1	6
25	5	1	6	3	2	4
	26	27	51	40	26	40
ext. Berater*in			Platz 1			Platz 4
1. E. als LP.	51		Lebenserfahr	1		Lebenserfahr
2. E. als PICTS/E.i.B.v.V.	40		Leitungserfa	0		Leitungserfa
3. Leit.E.	27		Erfahrung al	5		Erfahrung als
4. Leb.E./E. als TICTS	26		Erfahrung al	1		Erfahrung als
			Erfahrung al	0		Erfahrung als
			Erfahrung in	3		Erfahrung im



Nur Schulleitungspersonen:						
Fragebogennummer	Leb.E.	Leit.E.	E. als LP.	E. als PICTS	E. als TICTS	E.i.B.v.V.
3	3	5	4	2	1	6
12	6	1	3	4	2	5
13	3	1	2	4	5	6
19	1	2	6	4	3	5
26	5	1	2	4	3	6
27	2	1	6	5	3	4
28	5	4	3	2	1	6
29	2	1	6	5	4	3
30	1	2	6	5	4	3
	28	18	38	35	26	44
Schulleitungspersonen			Platz 1			Platz 4
1. E.i.B.v.V.	44		Lebenserfahr	1		Lebenserfahr 2
2. E. als LP.	38		Leitungserfa	0		Leitungserfal 5
3. E. als PICTS	35		Erfahrung al	4		Erfahrung als 0
4. Leb.E.	28		Erfahrung al	0		Erfahrung als 0
5. E. als TICTS	26		Erfahrung al	0		Erfahrung als 2
6. Leit.E.	18		Erfahrung in	4		Erfahrung im 0



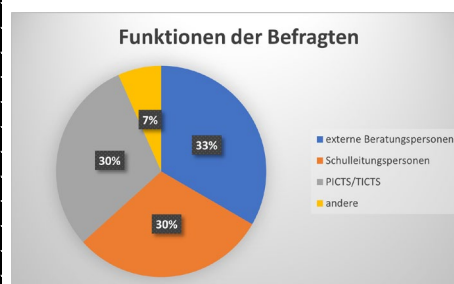
Nur pädagogische und/oder technische ICT-Supportpersonen						
Fragebogennummer	Leb.E.	Leit.E.	E. als LP.	E. als PICTS	E. als TICTS	E.i.B.v.V.
4	6	5	4	1	2	7
7	3	1	6	5	4	2
14	5	3	4	2	1	6
16	1	2	5	6	3	4
17	4	1	6	3	2	5
18	1	2	6	5	4	3
20	2	3	6	5	1	4
22	2	4	5	3	1	6
23	6	1	5	4	2	3
	30	22	47	34	20	40
PICTS/TICTS			Platz 1			Platz 4
1. E. als LP	47		Lebenserfah	2		Lebenserfah
2. E.i.B.v.V.	40		Leitungserfa	0		Leitungserfa
3. E. als PICTS	34		Erfahrung al	4		Erfahrung als
4. Leb.E.	30		Erfahrung al	1		Erfahrung als
5. Leit.E.	22		Erfahrung al	0		Erfahrung als
6. E. als TICTS	20		Erfahrung in	2		Erfahrung im



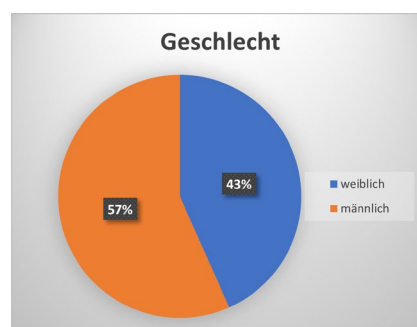
Anhang K – Antworten und Auswertung soziodemografischen Daten

Funktion					
Fragebogennummer	PICTS	TICTS	SL	ext. Berater*in	andere
1				X	
2	X	X		X	X
3			X		
4	X				
5	X			X	X
6	X			X	
7	X				X
8					X
9				X	
10	X		X	X	
11	X	X		X	
12			X		
13			X		
14	X				
15				X	
16	X				
17	X	X			
18	X	X			X
19		X	X		
20	X				X
21				X	
22	X				X
23	X				
24					X
25				X	
26			X		
27		X	X		X
28		X	X		
29			X		
30			X		

externe Beratungsperso	10
Schulleitungspersonen	9
PICTS/TICTS	9
andere	2



Geschlecht/Alter			
Fragebogennummer	weiblich	männlich	Alter
1		X	51
2	X		29
3	X		41
4	X		50
5		X	46
6		X	41
7		X	36
8		X	42
9	X		51
10		X	50
11		X	42
12		X	59
13	X		59
14		X	48
15		X	41
16		X	33
17	X		38
18	X		39
19		X	45
20	X		28
21	X		49
22	X		42
23	X		45
24		X	55
25	X		42
26		X	51
27		X	59
28	X		42
29		X	38
30		X	41
	13	17	1333
13 weiblich			44.43 Durchschnittliches Alter
17 männlich			28 Jüngste Person
			59 Älteste Person



Durchschnittliches Alter	44.43
--------------------------	-------