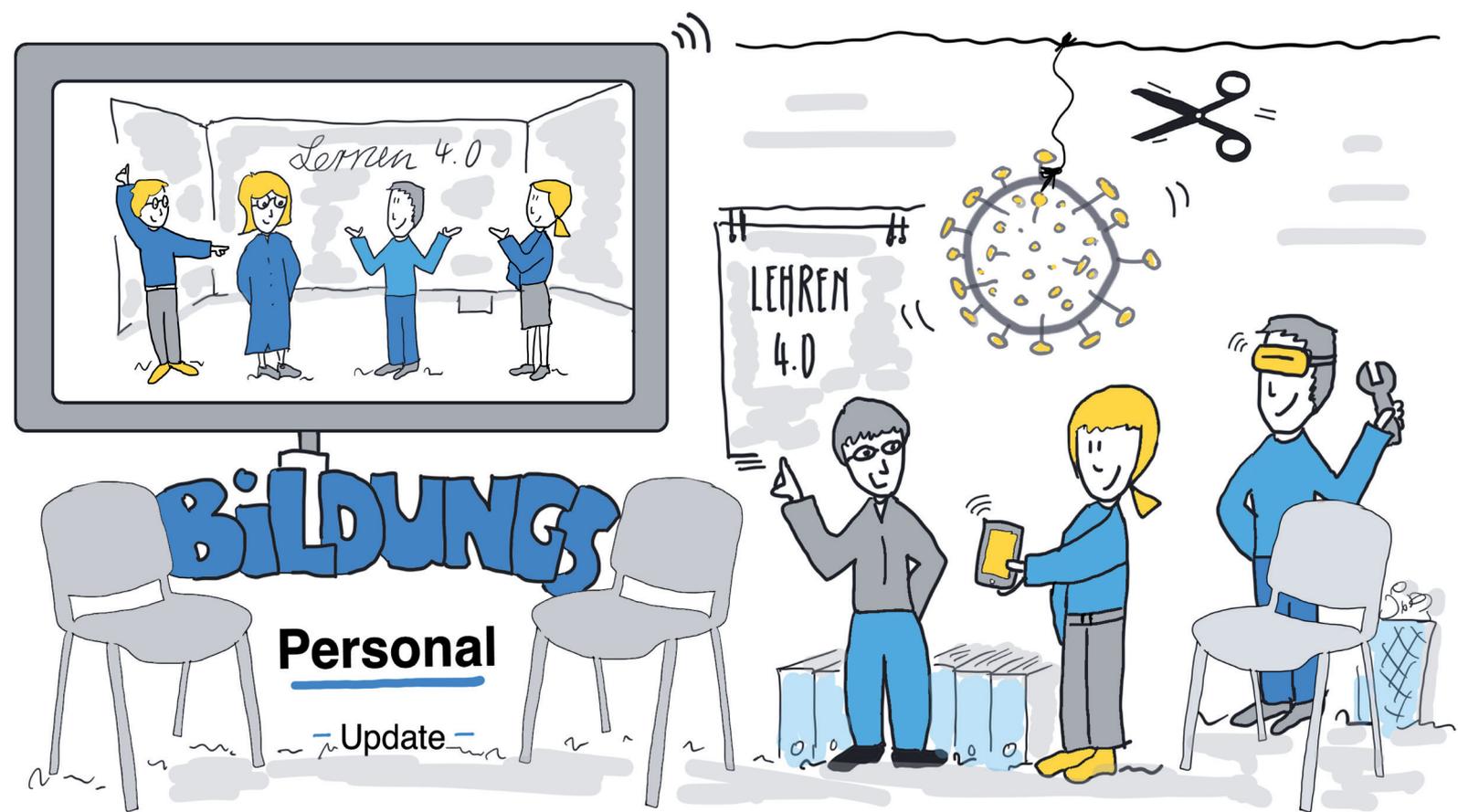


# berufsbildung

Zeitschrift für Theorie-Praxis-Dialog





Heftbetreuung:  
Uwe Faßhauer  
Karl-Heinz Gerholz

### blickpunkt

#### Hatte Sisyphos Visionen? – Ein Ausblick auf die post-pandemische Berufsbildung

Uwe Faßhauer und Karl-Heinz Gerholz

2

### thema

#### Lernmanagementsysteme im Kontext hybriden Lernens

Eine Studie zu den Möglichkeiten und Grenzen ihres Einsatzes am Beispiel des Szenarios B während der Covid-19-Pandemie  
Maresa Boßmann und Christian Steib

4

#### Berufsausbildung in der Corona-Pandemie

Befunde studentischer Forschungsprojekte  
Dietmar Heisler

8

#### Vom Lockdown bis zum Hybridunterricht

Eine Fallstudie zum Umgang mit der Corona-Pandemie an der Bamberg Business School  
Clemens Frötschl, Pankraz Männlein und Jörg Neubauer

12

#### Von pragmatischen zu andauernden Lösungen zur Sicherung der Ausbildung

Follow-up mit O-Tönen aus der Berufsbildung zum Lehren und Lernen unter Corona-Bedingungen  
Sebastian Anselmann, Stefan Harm und Uwe Faßhauer

15

#### Lehren in Corona-Zeiten

Perspektiven von Lehrkräften an berufsbildenden Schulen in Niedersachsen  
Silke Lange, Imke Taphorn, Werner Taphorn, Matthias Thode und Lisa Bertke

19

#### Kompetenzentwicklung jenseits des Betriebes?!

Grenzen der digitalen Transformation durch Arbeiten im Home-Office  
Rita Meyer

22

#### Who cares? – Weibliche Geschlechterrollen in der (Corona-)Krise

Janna Hauschild und Shana Rühling

25

#### Die Zukunft der Arbeit und die Konsequenzen für die berufliche Bildung

Klaus Mertens

28

### interview

#### Folgen und Wirkungen der Coronakrise für die berufliche Bildung

Interview mit Theresa Schopper, seit Mai 2021 Kultusministerin in Baden-Württemberg

31

### spektrum

#### Schulentwicklung zur Implementation digitaler Medien empirisch betrachtet. Oder: Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile

Anne Wagner

34

#### Das Netzwerk der beruflichen Bildung in Ostwestfalen-Lippe:

Innovationszentrum Berufliche Bildung OWL  
Ina Herrmann und Sebastian Klieber

38

### international

#### Theorie-Praxis-Verzahnung beim internationalen Ausbildungsmanagement

Ein Kooperationsprojekt zwischen der Schaeffler Academy und Bamberger Wirtschaftspädagogik  
Sebastian Ciolek, Isabella Cardelli, Verena Schlund, Heidi Milke-Erlwein, Karl-Heinz Gerholz und Klaus Studler

43

### magazin

kurz notiert

47

Vorschau • Impressum

48

# Hatte Sisyphos Visionen? – Ein Ausblick auf die post-pandemische Berufsbildung

## **B**erufsbildungsarbeit in der Pandemie als Sisyphosarbeit

Sisyphos wird eine große Weisheit und Klugheit zugeschrieben. Verbunden wird er aber in der Regel mit seiner Strafarbeit, auf ewig einen Felsbrocken einen Berg hochzuschieben, welcher immer wieder hinunterrollt, kurz bevor der Gipfel erreicht ist. Eine – so die Sage – unendliche Aufgabe ohne Lösung. Gleichzeitig könnte man Sisyphos aufgrund seiner Weisheit und Klugheit zuschreiben, dass er eine Vision hatte und diese trotz seiner nicht endenden Strafarbeit mit den Felsbrocken im Blick behielt. Die Vision eines Tages erreicht zu haben, bekommen wir von Sisyphos zu der andauernden Pandemie: Auch hier könnten sich Akteure im Berufsbildungssystem etwas wie Sisyphos fühlen. Trotz aller Hoffnungen und Impfmöglichkeiten, die Pandemie in einen endemischen Zustand zu überführen, scheint kein Ende in Sicht. Ganz aktuell in den Wochen des Erscheinens der hier vorliegenden Ausgabe sind die Auswirkungen der „vierten Welle“ in vielen gesellschaftlichen Bereichen dramatisch. Die Akteure der Berufsbildung dürften sich vielfach wie in einer Zeitschleife gefangen fühlen, ähnlich wie Sisyphos am Berg.

Dies hat konkrete und anhaltende Folgen für die Berufsbildung. Auf struktureller Ebene kann der Blick auf die Besetzung neuer Ausbildungsplätze im Dualen System gerichtet werden. Hier deutet sich an, wie tiefgreifend die Folgen fehlender Berufsorientierungs- und Rekrutierungsmaßnahmen sowie die Verunsicherung von Jugendlichen im Hinblick auf ihre eigene berufliche Zukunft die bisherigen

Problemlagen des demografischen Wandels und veränderten Bildungsverhaltens von jungen Menschen durch die Pandemie verstärken. Digitale Beratungs- und Informationsangebote konnten die Präsenzkontakte hier nur schwerlich ersetzen (Heisler 2021, in diesem Heft). Laut einer aktuellen Studie des IAB konnten bis Oktober d. J. fast 40 % der angebotenen Ausbildungsplätze nicht besetzt werden (IAB 2021<sup>1</sup>). Dies unterstreicht die vermutete katalytische Wirkung der Corona-Pandemie, die nicht nur die Chancen, sondern eben auch die Problemlagen am Ausbildungsmarkt verstärkt (Faßhauer 2020, *berufsbildung*, H. 185).

Auf individueller Ebene ist, nach Einschätzung der für diese aktuelle Ausgabe erneut befragten Akteure, auch an beruflichen Schulen die Gruppen psychisch auffälliger Schülerinnen und Schüler größer geworden, haben viele den Kontakt untereinander sowie zu Schule und Unterricht vor allem auch im Übergangssektor verloren.

Ausstattung, Rechtssicherheit und Datenschutz sowie veränderte Aufgabenbereiche für Lehrende, die z. T. als belastend erlebt werden, zeigen sich über die gesamte Zeit in der Pandemie (Anselmann et al. sowie Heisler 2021, in diesem Heft).

## **Positive Entwicklungen als Visionen der Zukunft**

Die Pandemie hat trotz ihrer Schwere aber auch den Gestaltungswillen der Akteure im beruflichen Bildungssystem sichtbar gemacht. Gerade hinsichtlich der digitalen Unterstützung von Lehr-Lernprozessen hat die krisenbedingte

Beschleunigung der didaktischen Weiterentwicklung in der Berufsbildung an beiden Lernorten mehr Freiraum und Akzeptanz für das Ausprobieren und die Neugestaltung von digital gestützten Lernprozessen geschaffen. Wie eine Fallstudie aus Niedersachsen zum aktuellen Einsatz von Learning Management Systemen im Kontext hybriden Lernens zeigt, gelingt nicht nur eine Steigerung der Akzeptanz der digitalen Unterstützung im Vergleich zur prä-pandemischen Zeit. Vielmehr kann trotz der temporär als belastend empfundenen Neuausrichtung auf Wechselunterricht die Vermutung bestärkt werden, dass dies nachhaltig so bleiben wird (Boßmann & Steib 2021, in diesem Heft). Dies gilt auch für die berufliche Lehrerbildung: Eine detailreiche Innenansicht liefert eine Fallstudie in dieser Ausgabe (Ciolek et al. 2021). Hier wird gezeigt, dass mit dem Einsatz von fachlich einschlägig Studierenden, die remote arbeitende Lehrpersonen aus Risikogruppen im hybriden Unterricht unterstützen, die didaktischen, klassen- und schulorganisatorischen Herausforderungen gut bewältigt werden können. Insgesamt kann darauf verwiesen werden, dass es den Lehrkräften an den beruflichen Schulen und Ausbilderinnen und Ausbildern im Betrieb im Verlauf der Pandemie nicht nur gelungen ist, die verschiedenen neuen Formate in berufliche Qualifizierungsprozesse zu implementieren. Vielmehr wurden positive Erfahrungen in der freieren und verantwortlicheren Gestaltung von Lernprozessen auch als persönliche Bereicherung erlebt, wenn „Schule keine Pflichtveranstaltung mehr war, sondern etwas, um das man sich bemühen musste“ (Lange et al. 2021, in diesem Heft). Nicht zuletzt haben

viele berufliche Schulen mit der verbesserten technologischen Ausstattung und Implementierung digitaler Medien ihre Organisations- und Unterrichtsentwicklung voran bringen können (Wagner 2021, in diesem Heft). Gleichzeitig haben die Veränderungen in der Arbeitsorganisation von Remote- über Hybrid- bis Präsenzmodellen aufgezeigt, wie zukünftig Arbeits- und Organisationsprozesse gestaltet sein können und welche Konsequenzen für die Anforderungen an berufliche Bildungsprozesse sich daraus ergeben (Mertens 2021, in diesem Heft).

Während in den Monaten der Pandemie notwendigerweise methodische und didaktische Fragen im Einsatz digitaler Unterstützung von hybriden Lernkonzepten sowie deren innovative Entwicklung und Erprobung im Vordergrund standen, richtet sich der Blick vermehrt auch auf post-pandemische strukturelle Veränderungen in der Berufsbildung. So wird die zunächst kurzfristig und in der Breite ganzer Branchen vorgenommene Umstellung auf (überwiegend) remote Tätigkeiten den Lernort Unternehmen nachhaltig verändern. Das betriebliche Lernen in Praxisgemeinschaften sowie die wirksame berufliche Sozialisation in Unternehmen als wichtige Bezugspunkte in der Ausbildung beruflicher Handlungskompetenz werden sich dadurch dauerhaft verändern (Meyer 2021, in diesem Heft). Zur digital unterstützten räumlichen und zeitlichen Entgrenzung beruflicher Bildungsprozesse tritt somit verstärkt eine soziale Entgrenzung der Arbeits- und Ausbildungsprozesse hinzu. Einstweilen muss offen bleiben, mit welchen Konzepten in den Unternehmen dauerhaft auf Distanz ausgebildet

werden kann. Die zukünftig weiter zunehmende Bedeutung der Lernortkooperation mit den Berufsschulen, aber auch von Ausbildungsverbänden mit anderen Unternehmen sowie von Ausbildung als Dienstleistung, können hierzu beitragen.

### Visionentwicklung als Weg zur post-pandemischen Zeit

Quergelesen zeigen die positiven Entwicklungen in der pandemischen Zeit zukünftige Richtungen und Gestaltungsmöglichkeiten beruflicher Bildungsprozesse auf. Deutet man die pandemische Phase von einer Sisyphosarbeit zu einer visionären Arbeit um, so kann generell durchaus festgehalten werden, dass eine post-pandemische Berufsbildung zukunftsgerichtet sein wird und die Anforderungen der digitalen Transformation nicht nur in gewissen Maßen aufgenommen, sondern in der Breite umgesetzt hat: Hinsichtlich der Art und Weise, wie berufliche Lehr-Lernprozesse digital unterstützt werden, in Bezug auf Arbeitsweisen und -zeiten des Bildungspersonals an allen Lernorten sowie vor allem aber auch – hoffentlich – in Bezug auf die Innovationsbereitschaft des Berufsbildungspersonals und dessen Unterstützung durch die institutionellen Akteure auf allen Ebenen.

Hierzu gibt das vorliegende „Update“ mit seinen Fallstudien, Befragungsergebnissen und Interviews zur Situation an beruflichen Schulen und Ausbildungsunternehmen interessante Einblicke und soll dabei die Visionentwicklung der Leserinnen und Leser anregen.

Und vielleicht können wir rückblickend auf die Jahre der Pandemie dann – frei nach Albert Camus – sagen, dass wir uns Sisyphos als glücklichen Menschen vorstellen dürfen, weil der unermüdliche Einsatz für eine bestmögliche berufliche Bildung auch unter schwierigen Bedingungen den persönlichen Zielen und Motivationen der Akteure in der Berufsbildungsarbeit so sehr entspricht.

#### Prof. Dr. Uwe Faßhauer

Professor für Berufspädagogik  
Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd  
uwe.fasshauer@ph-gmuend.de

#### Prof. Dr. Karl-Heinz Gerholz

Otto-Friedrich-Universität Bamberg  
Professur für Wirtschaftspädagogik  
karl-heinz.gerholz@uni-bamberg.de

<sup>1</sup> IAB – Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (2021). IAB-Forum, Ausgabe vom 18. Nov. 2021. Open access: <https://www.iab-forum.de/der-mangel-an-bewerbungen-bremst-die-erholung-am-ausbildungsmarkt/> (24.11.2021)

# Lernmanagementsysteme im Kontext hybriden Lernens

## Eine Studie zu den Möglichkeiten und Grenzen ihres Einsatzes am Beispiel des Szenarios B während der Covid-19-Pandemie

Abstract:

Der Einsatz von Lernmanagementsystemen kann die Lehrkräfte bei der Realisation des Hybridunterrichts während des Szenarios B der Covid-19-Pandemie unterstützen. Auf der Grundlage einer Befragung von Lehrkräften an berufsbildenden Schulen des Landes Niedersachsen erläutert der vorliegende Beitrag den Einsatz dieser Systeme vor und während der Pandemie sowie dessen Möglichkeiten und Grenzen.



Maresa Boßmann



Christian Steib

Am 11. März 2020 wurde die Ausbreitung des SARS-CoV-2-Virus durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) zu einer globalen Pandemie hochgestuft. Damit wurde deutlich, dass das Virus auch in Deutschland über eine längere Zeit zu gravierenden Veränderungen im alltäglichen Leben der Menschen, also auch im Schulbetrieb führen wird.

Nachdem das Niedersächsische Kultusministerium angesichts der rapide steigenden Inzidenzzahlen für das Schulwesen des Landes Niedersachsen beschlossen hatte, den Unterricht an den Schulen des Landes ab dem 16. März 2020 einzustellen, wurde dieser vom 27.04.2020 bis zum 15.07.2020 im Szenario B durchgeführt. Dieses sah vor, die Klassenverbände zu halbieren sowie wechselweise in Präsenz und Distanz zu unterrichten (vgl. Niedersächsisches Kultusministerium 2020b, 6).

Eine Möglichkeit zur Lösung des aus den Restriktionen der Pandemie und den Aufgaben der Schule resultierenden Dilemmas stellt der Einsatz von digitalen Medien dar. Distanzunterricht, welcher nach dem Niedersächsischen Kultusministerium als „Präsenzunterricht in Distanz“ (2020a, 2) zu verstehen ist, kann hierüber entweder synchron, d. h. in räumlicher, aber nicht in zeitlicher Dimension vom Präsenzunterricht entkoppelt, auf der Grundlage von Video- oder Audiokonferenzsystemen oder asynchron, d. h. in räumlicher und in zeitlicher Dimension von ebenjenem entkoppelt, durch den Einsatz von Lern- und Erklärvideos, digitalen Aufgabenblättern, Webquests uvm. durchgeführt werden.

Im Land Niedersachsen wurde mit den Handlungsempfehlungen für Lehrkräfte des Niedersächsischen Kultusministeriums (2020a, 2) für die berufsbildenden Schulen festgelegt, dass der Einsatz eines Lernmanagementsystems (LMS), mindestens jedoch eines Videokonferenzsystems, für

die Durchführung des Distanzunterrichts Voraussetzung sei und ab Mai 2020 allen Schulen mit der Niedersächsischen Bildungscloud (NBC) ein kostenfreies LMS zur Verfügung gestellt werde.

Allerdings liegen zur Nutzung von LMS an Schulen im Allgemeinen und an berufsbildenden Schulen im Speziellen bislang nur wenige empirische Befunde vor. In einer repräsentativen Studie der Bertelsmann-Stiftung aus dem Jahr 2017 unter 242 Schulleitungen und 542 Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen konnte festgestellt werden, dass ein Konzept zum Einsatz digitaler Medien an kaum einer der Schulen vorhanden war (vgl. Schmid, Goertz & Behrens 2017, 6 f.). Auch wurden LMS lediglich in knapp über der Hälfte der befragten Schulen (zu ca. 18 % von den Schulleitungen, zu ca. 34 % von den Lehrkräften initiiert) eingesetzt (vgl. ebd., 30 f.). Nur ca. 15 % der befragten Lehrkräfte verstanden sich als versierte Nutzer\*innen digitaler Medien (vgl. ebd., 17 f.). In einer weiteren repräsentativen Studie der Bertelsmann-Stiftung aus dem Jahr 2016 unter 118 Schulleitungen und 303 Lehrkräften an Berufsschulen wurde ermittelt, dass der Einsatz von digitalen Medien an den Schulen nach Auffassung der Lehrkräfte weder institutionalisiert noch professionalisiert stattfand (vgl. Schmid, Goertz & Behrens 2016, 9 f., 26 f.). So nutzten lediglich ca. 34 % dieser Lehrkräfte kostenlose LMS zur Vor- und/oder Nachbereitung ihres Unterrichts (vgl. Schmid, Goertz & Behrens 2016, 18 f.). Auch gaben ca. 53 % der befragten Lehrkräfte an, dass das Angebot zum digitalen Lernen unübersichtlich sei, sowie ca. 63 % der befragten Schulleitungen und ca. 61 % der befragten Lehrkräfte, dass der Einsatz digitaler Angebote für die Lehrkräfte einen zeitlichen Mehraufwand verursachen würde, für den in der Regel keine entsprechende zeitliche Kompensation vorgesehen sei (vgl. Schmid, Goertz

& Behrens 2016, 20 f.). Die beiden vorgestellten Studien wurden allerdings bereits vor dem Auftreten der COVID-19-Pandemie angefertigt, welche eine deutliche Ausweitung des Einsatzes von LMS an Schulen erzwang. Deren Ergebnisse sind dennoch für das Verständnis der ursächlichen Problematik aufschlussreich.

Aufgrund der besonderen Herausforderungen, denen sich die Lehrkräfte im Szenario B der COVID-19-Pandemie gegenübersehen, wurde im Jahr 2021 an der Universität Oldenburg ein Forschungsprojekt durchgeführt, welches sich der Forschungsfrage zuwandte, welche Möglichkeiten und Grenzen die Nutzung von Lernmanagementsystemen in Lehr-Lernprozessen an berufsbildenden Schulen in Niedersachsen in ebenjener Situation beinhaltet. Dieses wird im vorliegenden Beitrag vorgestellt.

### Verwirklichung von Hybridem Lernen mit der Hilfe von Lernmanagementsystemen

Der oben geschilderte Ansatz, traditionelle Lernformen und digitale Lernmedien zu hybridem Lernen zu verbinden, lässt sich auf die asynchronen Konzepte des Blended Learning und Flipped Classroom zurückführen. Diese werden seit dem Beginn der 2000er Jahre insbesondere in den Bereichen der Erwachsenenbildung und der beruflichen Fortbildung eingesetzt und versuchen, durch das sinnvolle Zusammenspiel von Präsenzlernen und E-Learning für die Lernenden einen Mehrwert bereitzustellen (vgl. Friedrich, Hron & Töpfer 2011, 118). Bildungsgänge auf der Grundlage der Blended Learning- und Flipped Classroom-Ansätze sehen beispielsweise vor, dass die Lernenden in E-Learning-Einheiten (Grundlagen-) Wissen selbstorganisiert aufbauen sowie mit den Lehrenden in Präsenzlernen-Einheiten durch Übungen und Diskussionen verfestigen und vertiefen. Aufgrund der vorgesehenen selbstorganisierten Lernphasen eignet sich der Einsatz dieser Lernform insbesondere für Bildungsgänge, an denen Lernende teilnehmen, die aufgrund ihres Alters einerseits über die erforderliche Motivation und Reife verfügen, andererseits durch familiäre und/oder berufliche Verpflichtungen in ihrer zeitlichen Gestaltung eingeschränkt sind.

Die Durchführung des Unterrichts in synchroner und asynchroner Präsenz-, Di-

stanz- und Hybridform kann durch den begleitenden Einsatz eines webbasierten LMS unterstützt werden (vgl. Friedrich, Hron & Töpfer 2011, 117). Dieses soll die digitale Seite des Unterrichts abbilden und organisieren, wobei es dem digitalen Abbild des Klassenraums entspricht. Gegenwärtig sind auf dem Markt verschiedene LMS verfügbar, welche unterschiedliche Funktionen zur informativen und kommunikativen Unterstützung von Lehr-Lernprozessen beinhalten. Petko (2010, 7) identifiziert fünf Funktionsbereiche von LMS: die Inhalts-, die Kommunikations-, die Aufgaben- und Timeline-, die Prüfungs- und Umfrage- sowie die Administrationsfunktion. Über die Inhaltsfunktion wird den Lehrenden und Lernenden ermöglicht, Lerninhalte anzuzeigen sowie Daten und Links hochzuladen, abzulegen und auszutauschen. Die Kommunikationsfunktion dient der Beförderung der Kommunikation zwischen den Lehrenden und Lernenden. Über die Aufgabenfunktion werden termingerechte Freischaltungen und Abgaben von Aufgaben verwaltet. Die Prüfungsfunktion ermöglicht Online-Tests mit automatisierter Auswertung und direktem Feedback, Notenbücher und Statusberichte zur Aufgabenerledigung. Die Kurs- und Benutzer sowie die Rollen- und Rechteverwaltung sind unter der Administrationsfunktion gebündelt. Aufgrund der großen Funktionalität und hohen Komplexität von Lernmanagementsystemen ist in der Regel eine Einarbeitung in diese notwendig. Zudem resultiert aus deren Einsatz – ungeachtet dessen Notwendigkeit während der COVID-19-Pandemie – ein Mehraufwand für alle am Unterricht Beteiligten.

### Belastungen, Ressourcen und Folgen der Lehrerbeanspruchung

Ein integratives Rahmenmodell zur Analyse der Belastungen und Beanspruchung von Lehrkräften wurde von Cramer, Friedrich und Merk (2018) vorgelegt (siehe Abb. 1).

In diesem Modell wird Beanspruchung als „die nicht direkt messbare, kognitive Bewertung der Belastungen vor dem Hintergrund verfügbarer Ressourcen“ (Cramer, Friedrich & Merk 2018, 11) verstanden. Dies bedeutet, dass Beanspruchung entsteht, wenn die personalen Belastungen (Dispositionen, biografische Ereignisse sowie physische und psychische Erkrankungen) und/oder beruflichen Belastungen (Merkmale des Arbeitsplatzes und der Tätigkeit) nicht durch die zur Verfügung stehenden entsprechenden personalen Ressourcen (berufliche Selbstwirksamkeit und Professionswissen) und/oder beruflichen Ressourcen (Wertschätzung durch die Schulleitung und Unterstützung durch das Kollegium) aufgefangen werden können (vgl. Cramer, Friedrich & Merk 2018, 9 ff.). Die personalen und beruflichen Folgen werden im Modell in kurzfristige, vornehmlich reversible sowie mittel- bis langfristige, regelmäßig irreversible Folgen unterschieden (vgl. Cramer, Friedrich & Merk 2018, 11). Dabei können personale Folgen von Bluthochdruck, Schlaflosigkeit und Reizbarkeit bis Burnout reichen, berufliche Folgen zur inneren Kündigung und abnehmender Unterrichtsqualität führen (vgl. Cramer, Friedrich & Merk 2018, 12).

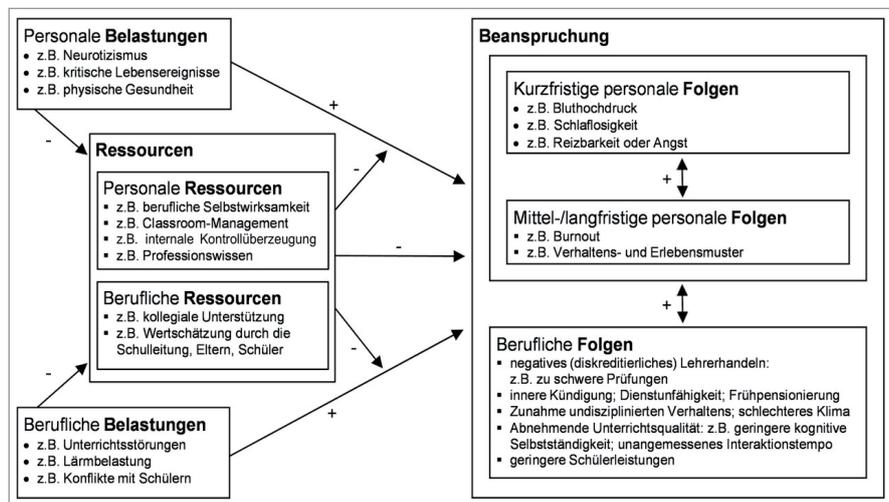


Abbildung 1: Integratives Rahmenmodell zu Belastungen, Ressourcen und Folgen der Lehrerbeanspruchung (vgl. Cramer, Friedrich & Merk 2018, 14)

## Darstellung der methodischen Vorgehensweise des Forschungsprojektes

Da im Rahmen der theoretischen Exploration festgestellt wurde, dass zu diesem Forschungsgegenstand bislang kaum wissenschaftliche Erkenntnisse generiert worden sind, wurde das Forschungsprojekt als qualitative Studie angelegt. Dabei ist zu beachten, dass in der qualitativen Sozialforschung eine statistische Verallgemeinerbarkeit bzw. Repräsentativität der Forschungsergebnisse auf bzw. für die Grundgesamtheit nicht unterstellt werden kann. Daher wurden im Forschungsprojekt auf der Grundlage von problemzentrierten Interviews und eines teilstandardisierten Interviewleitfadens, dessen Themen und Fragen auf der Grundlage des integrativen Rahmenmodells nach Cramer, Friedrich und Merk (2018) entwickelt wurden, die geschilderten subjektiven Vorstellungen und Einstellungen zu Hinweisen auf die bestehenden Zusammenhänge und Regelmäßigkeiten verdichtet (vgl. Bortz & Döring 2015, 296 f.). Auch wurde die Stichprobe als qualitativer Stichprobenplan (Sechs-Felder-Matrix über die beiden Merkmale „Kinder unter 14 Jahren“ (ja/nein) sowie „Jahre der Berufserfahrung“ ( $1,5 \leq x < 5/5 \leq x < 10/10 \leq x$ )) angelegt.

Im Rahmen des Forschungsprojektes wurden ein Pretest-Interview (angewandtes Pretest-Verfahren: Problem Coding) sowie sechs Haupttest-Interviews mit Lehrkräften an berufsbildenden Schulen, welche während der COVID-19-Pandemie im Szenario B unterrichtet haben, geführt. Hinsichtlich der zu interviewenden Personen wurden zwei Einschränkungen vorgenommen: So wurden nur Lehrkräfte erstens aus dem Bereich Wirtschaft und Verwaltung, zweitens mit Zugriff auf ein LMS während des relevanten Zeitraums befragt. Auch wurde darauf geachtet, dass alle befragten Lehrkräfte an unterschiedlichen Schulen tätig sind, um den Einfluss der bestehenden Schulkultur zu reduzieren. Die Interviews wurden aufgrund der während der COVID-19-Pandemie bestehenden Kontaktbeschränkungen als Telefonbefragungen oder Videokonferenzen durchgeführt und zur späteren Auswertung aufgezeichnet. Im Anschluss wurden die Tonaufnahmen transkribiert und die Transkripte mittels der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018) ausgewertet (siehe Abb. 2).

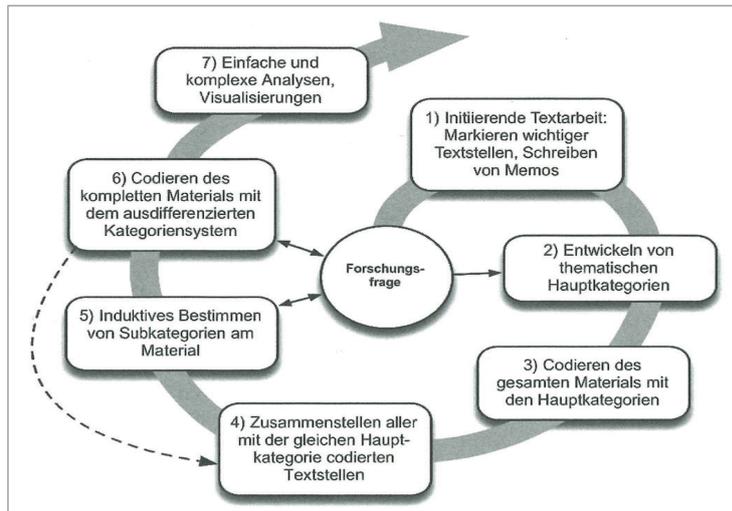


Abbildung 2: Ablaufschema einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse (vgl. Kuckartz 2018, 100)

Um die Qualität des Forschungsprozesses und der Forschungsergebnisse fest- und sicherzustellen, ist die Einhaltung von Gütekriterien erforderlich (vgl. Mayring 2016, 140). Für das Forschungsprojekt wurden die sechs Gütekriterien der qualitativen Sozialforschung (Verfahrensdokumentation, argumentative Interpretationsabsicherung, Regelgeleitetheit, Nähe zum Gegenstand, kommunikative Validierung, Triangulation) nach Mayring (2016) zugrunde gelegt. Im Rahmen des Forschungsprojektes wurden die ersten vier Gütekriterien voll und das fünfte Gütekriterium, kommunikative Validierung, teilweise erfüllt. Lediglich das sechste Gütekriterium, Triangulation, welches zur Beantwortung der Fragestellung mehrere Studien, Methoden, Forscher\*innen empfiehlt, konnte nicht erfüllt werden.

### Auswertung und Interpretation der Ergebnisse des Forschungsprojektes

Die im Forschungsprojekt generierten Erkenntnisse werden nachfolgend hinsichtlich des Einsatzes von LMS vor der Pandemie und während der Pandemie sowie hinsichtlich der Möglichkeiten und Grenzen dieses Einsatzes erläutert.

#### Einsatz von LMS vor der Pandemie

Bereits vor der Pandemie wurden die an ihren Schulen verfügbaren LMS von fünf der sechs befragten Lehrkräfte eingesetzt. Allerdings lag hier der Schwerpunkt der Nutzung der LMS auf der Organisation der Lehr-Lernprozesse (fünf Lehrkräf-

te) und nicht auf der Planung und/oder Durchführung der Lehr-Lernprozesse (zwei Lehrkräfte). Auffällig ist zudem, dass die beiden Lehrkräfte, welche die LMS zur Planung und/oder Durchführung der Lehr-Lernprozesse nutzten, angaben, dass an ihren Schulen bereits vor der Pandemie regelmäßig Fortbildungen zum Thema LMS angeboten wurden, während die drei anderen Lehrkräfte erklärten, vor der Pandemie viele Funktionen der LMS noch nicht gekannt und von ihren Schulen keinerlei Fortbildung oder Unterstützung erhalten zu haben.

#### Einsatz von LMS während der Pandemie

Während des Szenarios B der Pandemie führten vier der sechs befragten Lehrkräfte (darunter alle Lehrkräfte mit Kindern unter 14 Jahren) die Lehr-Lernprozesse für beide Klassenhälften, d. h. die im Klassenraum und die im Distanzunterricht, synchron und identisch durch, indem die Schüler\*innen zu Hause zu dem Unterricht in der Schule mittels Video- oder Audiokonferenzen zugeschaltet wurden. Alle befragten Lehrkräfte gaben ferner an, in diesem Zeitraum ihr LMS zum Datenaustausch und zur Aufgabenverwaltung genutzt zu haben, um die beiden Klassenhälften mit Informationen und Aufgaben zu versorgen sowie Feedback anzubieten. Zur Bewertung von Schülerleistungen (Durchführung von Online-Klassenarbeiten und/oder Bewertung von Lern- und Erklärvideos, Podcasts und Präsentationen) nutzten zwei Lehrkräfte ihr LMS. Alle befragten Lehrkräfte nahmen während der Pandemie an Angeboten der Fortbil-

derung zu LMS an ihren Schulen teil, vier der sechs befragten Lehrkräfte (darunter alle Lehrkräfte mit Kindern unter 14 Jahren) tauschten sich mit Kolleg\*innen aus.

Alle befragten Lehrkräfte vertreten die Einschätzung, dass ihr Arbeitsaufwand während der Pandemie im Vergleich zu vor der Pandemie deutlich höher ausfiel. So müsse bspw. im Szenario B Unterricht in zweierlei Form, erstens für den Präsenzunterricht, durchdacht und geplant sowie gegebenenfalls vor- und nachbereitet werden. Dieser Mehraufwand sei jedoch notwendig, da die Schüler\*innen Rückmeldungen für ihren Lernerfolg und ihr Wohlbefinden benötigen.

### Möglichkeiten des Einsatzes von LMS

Für die befragten Lehrkräfte führt der Einsatz von LMS zu einer höheren Transparenz sowie einer größeren Flexibilität der Lehr-Lernprozesse, da bspw. mit jedem Endgerät, an jedem Ort und zu jeder Zeit auf die bereitgestellten Informationen zugegriffen werden könne. Auch betonten diese, dass ohne den Einsatz von LMS die Durchführung des Unterrichts während des Szenarios B der Pandemie nicht möglich gewesen wäre.

### Voraussetzungen und Bedingungen des Einsatzes von LMS

Die befragten Lehrkräfte stellen heraus, dass der erfolgreiche Einsatz von LMS an einige Voraussetzungen und Bedingungen gebunden ist. Erstens ist sicherzustellen, dass alle Lehrenden und Lernenden über die dafür notwendige technische und infrastrukturelle Ausstattung verfügen. Zweitens müssen alle offenen Fragen der Rechtssicherheit und des Datenschutzes geklärt sein. Drittens fordern die befragten Lehrkräfte ein, dass die LMS über alle für die Organisation, Planung und Durchführung von Lehr-Lernprozessen notwendigen Funktionen verfügen und dass sie deren Administration selbst übernehmen. Viertens müssen alle Lehrenden und Lernenden für den Einsatz von LMS geschult sein. Dieser Punkt umfasst neben dem benötigten Technikverständnis und der erforderlichen Medienkompetenz auch die Vorbereitung auf die strukturellen Besonderheiten von Distanz- und Hybridunterricht. Dabei ist zu beachten, dass immer die Inhalte und

nicht das Medium des Lehr-Lernprozesses im Vordergrund stehen muss. Außerdem darf der Einsatz von LMS nicht zu einer „falschen Bequemlichkeit“ führen. Diese kann auf Seiten der Lernenden, aber auch auf Seiten der Lehrenden auftreten, da sich diese hinter dem LMS verstecken und sich der Verantwortung entziehen können. Die mit einem Distanzunterricht einhergehende geringe Kontrolle der Lehrkraft über das Lehr-Lerngeschehen setzt ein hohes Vertrauen und Verständnis zwischen ihr und den Lernenden voraus. Auch können der persönliche Kontakt und Austausch zwischen diesen niemals vollständig ersetzt werden. Abschließend, doch grundlegend für alle oben genannten Aspekte, stellen die befragten Lehrkräfte fest, dass immer die Chancengleichheit der Schüler\*innen gewährleistet und deren Diversität berücksichtigt werden muss.

### Fazit

Die in der Studie befragten Lehrkräfte gaben an, dass der Einsatz von LMS sichergestellt hat, dass sie die mit dem Szenario B der COVID-19-Pandemie einhergehenden Herausforderungen für die Organisation, Planung und Durchführung von Unterricht bewältigen konnten. Damit ist auch eine Verbesserung der Akzeptanz der LMS bei diesen Lehrkräften einhergegangen. Die befragten Lehrkräfte rechnen überwiegend damit, dass LMS in der Zukunft eine höhere Bedeutung einnehmen werden.

Allerdings müssen, damit deren Einsatz zum Erfolg der Lehr-Lernprozesse beitragen kann, die oben genannten Bedingungen erfüllt werden. Außerdem muss berücksichtigt werden, dass während des Szenarios B der Pandemie der Hybridunterricht und der Einsatz von LMS zu einem veränderten Aufgabenprofil sowie zu einer Mehrbelastung der Lehrkräfte geführt haben. LMS enthalten jedoch das Potenzial, den Unterricht, egal ob in Präsenz oder über Distanz, synchron oder asynchron, sinnvoll zu unterstützen.

### Literatur:

- Bortz, J. & Döring, N. (2015). *Forschungsmethoden und Evaluation. Für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Berlin: Springer.
- Cramer, C.; Friedrich, A. & Merk, S. (2018). *Belastung und Beanspruchung im Lehrerinnen- und Lehrerberuf: Übersicht zu*

Theorien, Variablen und Ergebnissen in einem integrativen Rahmenmodell. *Bildungsforschung*, 1, 1–23. URL: [https://www.pedocs.de/volltexte/2019/16575/pdf/BF\\_2018\\_1\\_Cramer\\_Friedrich\\_Merk\\_Belastung\\_und\\_Beanspruchung.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2019/16575/pdf/BF_2018_1_Cramer_Friedrich_Merk_Belastung_und_Beanspruchung.pdf) [07.09.2021].

Friedrich, H. F.; Hron, A. & Töpfer, J. (2011). Lernplattformen in der Schule. In C. Albers, J. Magenheimer & D. M. Meister (Hrsg.), *Schule in der digitalen Welt. Medienpädagogische Ansätze und Schulforschungsperspektiven*. Wiesbaden: Springer, 117–141.

Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (4. Aufl.). Weinheim: Beltz.

Mayring, P. (2016). *Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken* (6. Aufl.). Weinheim: Beltz.

Niedersächsisches Kultusministerium (Hrsg.) (2020a). *Handlungsempfehlungen für Lehrkräfte. Distanzunterricht in berufsbildenden Schulen (DU-BBS)*. URL: [file:///C:/Users/CHRIST~1/AppData/Local/Temp/20200807\\_final\\_Handlungsempfehlungen\\_DU.pdf](file:///C:/Users/CHRIST~1/AppData/Local/Temp/20200807_final_Handlungsempfehlungen_DU.pdf) [07.09.2021].

Niedersächsisches Kultusministerium (Hrsg.) (2020b). *Schule in Corona-Zeiten – Update. Leitfaden des Niedersächsischen Kultusministeriums für den Präsenz- und den Distanzunterricht an berufsbildenden Schulen*. URL: [file:///C:/Users/CHRIST~1/AppData/Local/Temp/2020.11.17\\_Leitfaden-Corona-BBS.pdf](file:///C:/Users/CHRIST~1/AppData/Local/Temp/2020.11.17_Leitfaden-Corona-BBS.pdf) [07.09.2021].

Petko, D. (2010). Lernplattformen, E-Learning und Blended Learning in Schulen. In D. Petko (Hrsg.), *Lernplattformen in Schulen. Ansätze für E-Learning und Blended Learning in Präsenzklassen*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, 9–27.

Schmid, U.; Goertz, L. & Behrens, J. (2016). *Monitor digitale Bildung. Berufliche Ausbildung im digitalen Zeitalter*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung. URL: [https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie\\_Monitor-Digitale-Bildung\\_Berufliche-Ausbildung-im-digitalen-Zeitalter\\_IFT\\_2016.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie_Monitor-Digitale-Bildung_Berufliche-Ausbildung-im-digitalen-Zeitalter_IFT_2016.pdf) [07.09.2021].

Schmid, U.; Goertz, L. & Behrens, J. (2017). *Monitor digitale Bildung. Die Schulen im digitalen Zeitalter*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung. URL: [https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/BSt\\_MDB3\\_Schulen\\_web.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/BSt_MDB3_Schulen_web.pdf) [07.09.2021].

### Maresa Boßmann, M. Ed.

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
Berufs- und Wirtschaftspädagogik  
maresa.bossmann@uni-oldenburg.de

### Dr. Christian Steib

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
Berufs- und Wirtschaftspädagogik  
christian.steib@uni-oldenburg.de

# Berufsausbildung in der Corona-Pandemie

## Befunde studentischer Forschungsprojekte

### Abstract:

Der Beitrag referiert Ergebnisse studentischer Forschungsprojekte, die sich mit den Folgen der Corona-Pandemie für die berufliche Bildung, für Berufswahl, Berufsvorbereitung und Ausbildung befassen. Die Ergebnisse zeigen nicht nur, wie unterschiedlich Berufe und Branchen von der Krise betroffen waren und damit umgegangen sind, sondern geben auch Hinweise auf nötige Weiterentwicklungen zur Verbesserung der Resilienz von Branchen, Berufen, Betrieben und ihrer Ausbildung.

Die Corona-Pandemie prägte die wissenschaftlichen Diskurse der letzten beiden Jahre und markierte gesellschaftliche Konfliktlinien. Versuche, die Pandemie wirksam einzudämmen, führten zeitweise zu weitreichenden gesellschaftlichen Einschränkungen, mit z. T. erheblichen Folgen für Ausbildung und Beschäftigung. Bereits vor der Pandemie wurden in der dualen Berufsausbildung verschiedene Krisensymptome und Reformbedarfe deutlich. Dazu gehörte der scheinbare Attraktivitätsverlust der dualen Ausbildung gegenüber anderen schulischen und akademischen Bildungsgängen. Aber auch die Benachteiligung von Jugendlichen am Übergang in Ausbildung, der Bewerber- und Stellenrückgang sowie der Mismatch zwischen Angebot und Nachfrage stellen die Berufsausbildung und das duale System vor große Herausforderungen.

### Die Corona-Pandemie, Krise oder Innovationsschub?

Einerseits ist zu befürchten, dass die Pandemie und die damit einhergehenden Einschränkungen, Betriebsschließungen, die kritische wirtschaftliche Lage vieler Unternehmen oder die fehlenden Angebote zur Berufsorientierung (BO), die ohnehin bestehenden Krisenerscheinungen, insb. Mismatch und Bewerber\*innenrückgang verschärft haben. Bedingt durch Hygienevorschriften und Schulschließungen wurden bspw. Veranstaltungen und Messen zur BO abgesagt. Dies hat evtl. zu einer Verschärfung des Mismatch zwischen angebotenen und nachgefragten Lehrstellen geführt. Dafür sprechen nun auch die vorliegenden Befunde der Arbeitsmarkt- und der Berufsbildungsberichterstattung (BiBB 2021). Nur langsam wird sich zeigen, welche Folgen Hygienemaßnahmen, Schulschließungen, Kontaktbeschrän-

kungen, Distanzlernen usw. für Kinder und Jugendliche mittel- und langfristig im Hinblick auf Gesundheit, gesellschaftliche Teilhabe, Bildungsstand, das Erreichen von Abschlüssen, den Übergang in Ausbildung und Beschäftigung haben werden (OECD 2021).

Andererseits ging mit der Pandemie auch die Hoffnung einher, dass ansteigende Reformen und Weiterentwicklungen, z. B. die Digitalisierung und die Bildung für nachhaltige Entwicklung, Lernortkooperation sowie andere didaktische und strukturelle Innovationen beruflicher Bildung dadurch befördert wurden. Die Krise könnte also nicht nur Defizite verdeutlicht oder verschärft, sondern auch katalytisch auf die Weiterentwicklung der Berufsbildung gewirkt haben.

Mit der Frage nach den konkreten Folgen der Corona-Pandemie für die Berufsbildung, für die verschiedenen Berufe, Institutionen, Bildungsgänge, Betriebe usw., in Berufswahl, Berufsvorbereitung und Ausbildung haben sich studentische Forschungsprojekte beschäftigt. Diese wurden im Wintersemester 2020/2021 und im Sommersemester 2021, im Rahmen des Berufs- und Wirtschaftspädagogischen Kolloquiums an der Universität Paderborn, von 89 Studierenden im Lehramtsstudium Berufskolleg umgesetzt.

### Vorliegendes Datenmaterial und Vorgehen bei der Auswertung

Insgesamt liegen 41 Projektarbeiten vor, die sich mit Fragen zu den Folgen der Corona-Pandemie für die Berufsausbildung beschäftigen. Die Studierenden haben in ihren Arbeiten jeweils eigene Schwerpunkte gesetzt. Diese waren interessen- oder orientierten sich am Studienschwerpunkt. Tabelle 1 gibt einen Überblick zu den Themen und ihren Fragestellungen.



Dietmar Heisler