



## TREND IM FOKUS

# FERNUNTERRICHT IN DER BERUFSBILDUNG: HERAUSFORDERUNGEN UND POTENZIALE DIGITALER LEHRMETHODEN

Dr. Belinda Aeschlimann, Dr. Miriam Hänni, Prof. Dr. Irene Kriesi

10. Dezember 2020

Ab dem 16. März 2020 war der Präsenzunterricht aufgrund des Corona-Lockdowns schweizweit untersagt. Dies betraf auch die Berufsbildung. Um den Fortbestand des Unterrichts sicherzustellen, waren die Schulen und Lehrpersonen gezwungen, ihren Präsenzunterricht<sup>i</sup> von einem Tag auf den anderen durch Fernunterricht zu ersetzen. Vor welche Herausforderungen stellte der Einsatz digitaler Lehr-Lernmethoden Lehrpersonen der Berufsbildung? Welche Potenziale und welcher Entwicklungs- und Bildungsbedarf ergeben sich aus dieser Erfahrung?

## Zusammenfassung

- Der digitale Wandel erreichte die Schulen nicht erst mit der Corona-Pandemie. Die abrupte Umstellung auf Fernunterricht und der flächendeckende Einsatz digitaler Technologien im Unterricht stellte für Lehrpersonen dennoch eine grosse Herausforderung dar.
- Die Unterrichtsqualität während des Fernunterrichts zu gewährleisten, erforderte von den Lehrpersonen deutlichen Mehraufwand.
- Als besonders herausfordernd empfanden die Lehrpersonen den Unterrichtsprozess. Zum einen beurteilten die Lehrpersonen den fehlenden persönlichen Kontakt zu den Lernenden als Schwäche des Fernunterrichts. Zum anderen bekundeten sie im Fernunterricht Schwierigkeiten in den Bereichen Lernbegleitung und Unterrichtsgestaltung sowie bei der Unterstützung von selbstgesteuertem Lernen und beim Prüfen. Zusätzlich gaben die Lehrpersonen an, dass die Lernenden im Fernunterricht weniger gelernt hätten.
- Die Umstellung auf Fernunterricht offenbart aber auch Entwicklungspotenzial bei den Schulen und Lehrpersonen: Entwicklungsbedarf besteht einerseits bei den Rahmenbedingungen wie dem didaktischen und technologischen Support oder der vorhandenen Hard- und Software. Andererseits verorten die Lehrpersonen auch bei sich selbst Weiterbildungspotenzial insbesondere bezüglich des adäquaten Einsatzes digitaler Unterrichtsmethoden sowie der Unterstützung von selbstständigem Lernen. Die Mehrheit der befragten Lehrpersonen betrachtete die Umstellung auf den Fernunterricht denn auch als Chance, den Umgang mit digitalen Tools zu lernen oder zu verbessern.
- Im Fernunterricht haben viele Lehrpersonen neue Unterrichtsformen entwickelt und angewendet. Grosses Potenzial wird von Schulen und Lehrpersonen für die Zukunft in hybriden Unterrichtsformaten gesehen, die auf den Erfahrungen des Fernunterrichts aufbauen. Eine grosse Herausforderung für den zukünftigen Unterricht liegt darin, hybride Unterrichtsformate so

---

<sup>i</sup> Auf Ebene der höheren Berufsbildung schliessen wir vorbereitende Kurse auf eidgenössische Prüfungen und Berufsprüfungen sowie weitere Angebote der Tertiärstufe B aus, da sich diese Ausbildungsformate in der Regel nicht durch längeren kontinuierlichen Präsenzunterricht auszeichnen und daher nicht in gleichen Masse vom Verbot des Präsenzunterrichts betroffen waren.

einzusetzen und einzuführen, dass bestehende Ungleichheiten zwischen Lernenden nicht verstärkt, sondern tendenziell eher abgebaut werden.

## Der digitale Wandel ist bereits seit längerem im Gange

Der digitale Wandel erreichte die Schulen nicht erst mit der Corona-Pandemie. Bestehende Studien zeigen, dass bereits zuvor fast alle Berufsfachschulen und höheren Fachschulen (HF) die Bedeutung des digitalen Wandels als (eher) hoch einschätzten.<sup>1,2</sup> Der digitale Wandel an den Schulen bezieht sich dabei zum einen auf die Infrastruktur, d.h. den Aus- und Aufbau von Hard- und Software sowie Unterstützungsleistungen, die für den effektiven Einsatz von Technologie notwendig sind. Zum anderen geht es um den pädagogisch-didaktischen Einsatz digitaler Technologien im Unterricht. Während die digitale Ausstattung sowie der professionelle technische und didaktische Support bereits vor Corona an den meisten Schulen etabliert war,<sup>1,2</sup> war der Einsatz digitaler Lehr-Lernformen im Unterricht heterogener. Eine Studie kommt zum Schluss, dass im Jahr 2017 an den Berufsfachschulen Präsenzunterricht ohne Einsatz digitaler Medien dominierte.<sup>3</sup> An höheren Fachschulen war der Einsatz digitaler Technologien bereits verbreiteter. Allerdings wurden digitale Technologien vor allem im Präsenzunterricht eingesetzt,<sup>1</sup> was nur beschränkt auf die Situation während des Lockdowns vorbereitete.

Folglich standen die Lehrpersonen bei der abrupten Umstellung auf Fernunterricht vor der Herausforderung, trotz des veränderten Unterrichtssettings qualitativ guten Unterricht sicherzustellen. «Guter» bzw. erfolgreicher (Fern-)Unterricht hängt von drei wesentlichen Aspekten ab (vgl. Abb. 1). Dazu gehört *erstens* die Input-Qualität in Form der Rahmenbedingungen für den Unterricht. Bezüglich der Umstellung auf Fernunterricht beziehen sich die Rahmenbedingungen darauf, ob eine geeignete technische Infrastruktur vorhanden war und ob Lehrpersonen über die nötige technische und didaktische Expertise verfügten, um digital zu unterrichten. *Zweitens* hängt guter Unterricht von Unterrichtsprozessen in Form der methodisch-didaktischen Gestaltung des Unterrichts ab. Eine hohe Unterrichtsqualität zeigt sich beispielsweise darin, dass Lehrpersonen auch im Fernunterricht eine motivierende Lernbegleitung und -aktivierung anbieten, unterschiedliche Lehrmethoden und -mittel einsetzen und darauf aufbauend angemessene Lernstandserhebungen durchführen können. Die Qualität des Unterrichts bemisst sich *drittens* an seiner Wirkung in Form der erworbenen fachlichen und überfachlichen Kompetenzen der Lernenden.<sup>4,5</sup> Für die Bewertung des (Fern-)Unterrichts müssen in der Folge alle drei Aspekte berücksichtigt werden.

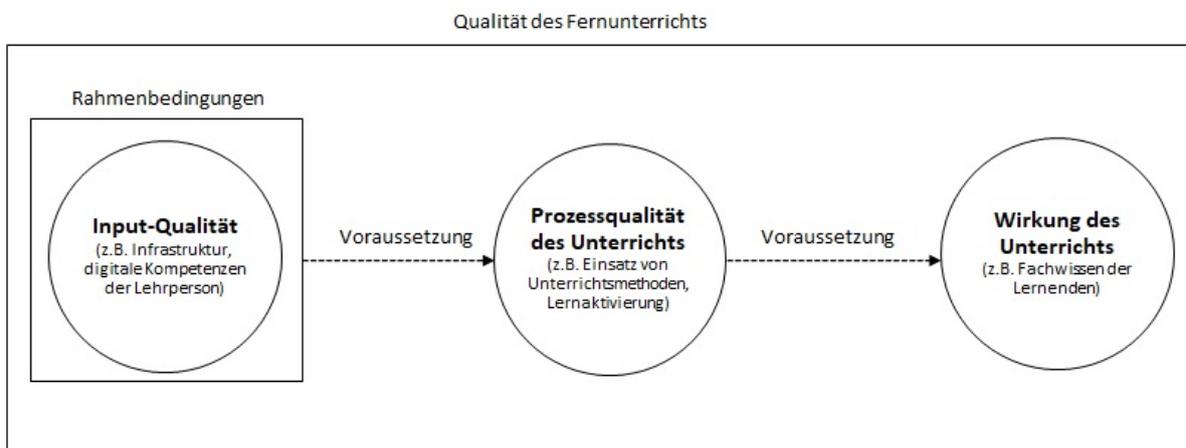


Abb. 1: Rahmenmodell zur Unterrichtsqualität im Fernunterricht in Anlehnung an Büchter et al. (2011).<sup>5</sup>



## Blick in die Forschung: Fernunterricht während des Lockdowns

Gestützt auf eine Befragung von Lehrpersonen an höheren Fachschulen und auf eine Umfrage unter Schulen der Sekundarstufe II (siehe Infokasten) sowie auf die verfügbare Literatur präsentieren wir im Folgenden die Erkenntnisse, wie sich die erzwungene Umstellung auf Fernunterricht auf die Unterrichtsqualität und die Wirkung des Unterrichts an den Berufsschulen und höheren Fachschulen ausgewirkt haben.

### **OBS EHB Befragung von Lehrpersonen an höheren Fachschulen in der Deutschschweiz**

Die Umfrage wurde im Rahmen des Projekts *Übergang vom konventionellen Unterricht zum Fernunterricht in höheren Fachschulen* am Observatorium für Berufsbildung OBS EHB in Kooperation mit der Universität Basel durchgeführt.

Befragt wurden 185 Lehrpersonen aus 20 höheren Fachschulen der Bereiche Soziales, Gesundheit, Technik, Wirtschaft (inkl. Wirtschaftsinformatik und Bank-/Versicherungswesen) und Hotellerie. Die Befragung fand im August und September 2020 als webbasierte Online-Umfrage statt.

Mehr Informationen unter: <https://www.ehb.swiss/obs/Fernunterricht-an-hoeheren-Fachschulen>

### **Check-up Distance Learning für Schulen der Sekundarstufe II**

Die Fachstelle Evaluation des EHB und das Institut für Externe Schulevaluation auf der Sekundarstufe II IFES IPES führten im Rahmen des Projekts Check-up Distance Learning eine Umfrage unter Lernenden, Lehrpersonen, Schulleitungen, Berufsbildenden und Eltern an Schulen der Sekundarstufe II in der Schweiz durch mit dem Ziel, den Schulen während der Zeit der Schulschliessungen infolge des Lockdowns sowie in der folgenden Lockerungsphase im Frühjahr 2020 eine schnelle Rückmeldung zu ihrem Fernunterricht zur Verfügung zu stellen. Im Bereich der Berufsbildung in der Deutschschweiz haben 23 Schulen von diesem Angebot Gebrauch gemacht. Dabei haben insgesamt 12 332 Personen den Onlinefragbogen ausgefüllt, davon 9815 Lernende, 1272 Lehrpersonen, 49 Mitglieder einer Schulleitung, 939 Berufsbildende sowie 257 Eltern.

Mehr Informationen unter: <https://www.ehb.swiss/project/check-up-distance-learning>

## Die Umstellung auf Fernunterricht erforderte grossen Einsatz

Während des Verbots von Präsenzunterricht fand überwiegend synchroner Fernunterricht (das heisst digitaler Präsenzunterricht) statt, teilweise ergänzt durch Selbststudium. Nur sehr wenige Lehrpersonen setzten mehrheitlich auf Selbststudium oder hatten überhaupt keinen Unterricht, wie unsere Befragung der HF-Lehrpersonen zeigt. Technisch stellte die Umstellung auf Fernunterricht keine grosse Hürde dar, da die Infrastruktur bereits ausgebaut war.<sup>2,6-8</sup> Den konkreten Umgang mit Online-Tools im Fernunterricht erlebten die Lehrpersonen dagegen als eher anspruchsvoll.<sup>6,8,9</sup> Weil vor der Corona-Pandemie Präsenzunterricht die Regel war, mussten (fast) alle Lehrpersonen Inhalte und Aufgabenstellungen an das virtuelle Setting anpassen, was zeitlichen und didaktischen Mehraufwand bedeutete. Rund 90% der HF-Lehrpersonen und drei Viertel der Lehrpersonen an den Berufsfachschulen gaben an, einen (viel) höheren Aufwand für die Vorbereitung gehabt zu haben. Offiziell bewilligt und abgegolten wurde dieser allerdings nur für einen kleinen Teil der Lehrpersonen.

## Herausforderungen des Fernunterrichts

Lehrpersonen der Berufsfachschulen und höheren Fachschulen verorteten die Probleme, denen sie beim Ausüben des Fernunterrichts begegneten, in denselben Feldern.<sup>10</sup> Erstens wurde der fehlende persönliche Kontakt als grosse Herausforderung erlebt.<sup>11–13</sup> Da die Beziehung zur Lehrperson und zu den Mitlernenden für die Motivation, den Wissenserwerb und die Kompetenzentwicklung von grosser Bedeutung ist, weist dieses Ergebnis auf einen wichtigen Nachteil des Fernunterrichts hin.<sup>12</sup> Lehrpersonen an Berufsfachschulen und höheren Fachschulen bekundeten beispielsweise Schwierigkeiten im Fernunterricht zu beurteilen, wie es den Lernenden geht und ob sie aktiv am Unterricht teilnehmen.<sup>10</sup> Zudem beurteilten die meisten HF-Lehrpersonen ihre subjektiv empfundene Verbundenheit mit den Studierenden während des Fernunterrichts als schwächer, fühlten sich den Studierenden gegenüber aber gleichzeitig stärker verpflichtet, den Lernstoff geeignet zu vermitteln und die Unterrichtsqualität aufrecht zu erhalten.

Diese eigentliche Unterrichtsgestaltung bildet die zweite grosse Herausforderung im Fernunterricht. Grosse Probleme stellten sich laut den Lehrpersonen in den Bereichen Lernbegleitung, Unterrichtsgestaltung, selbstgesteuertes Lernen unterstützen und Prüfen (s. Abb. 2).

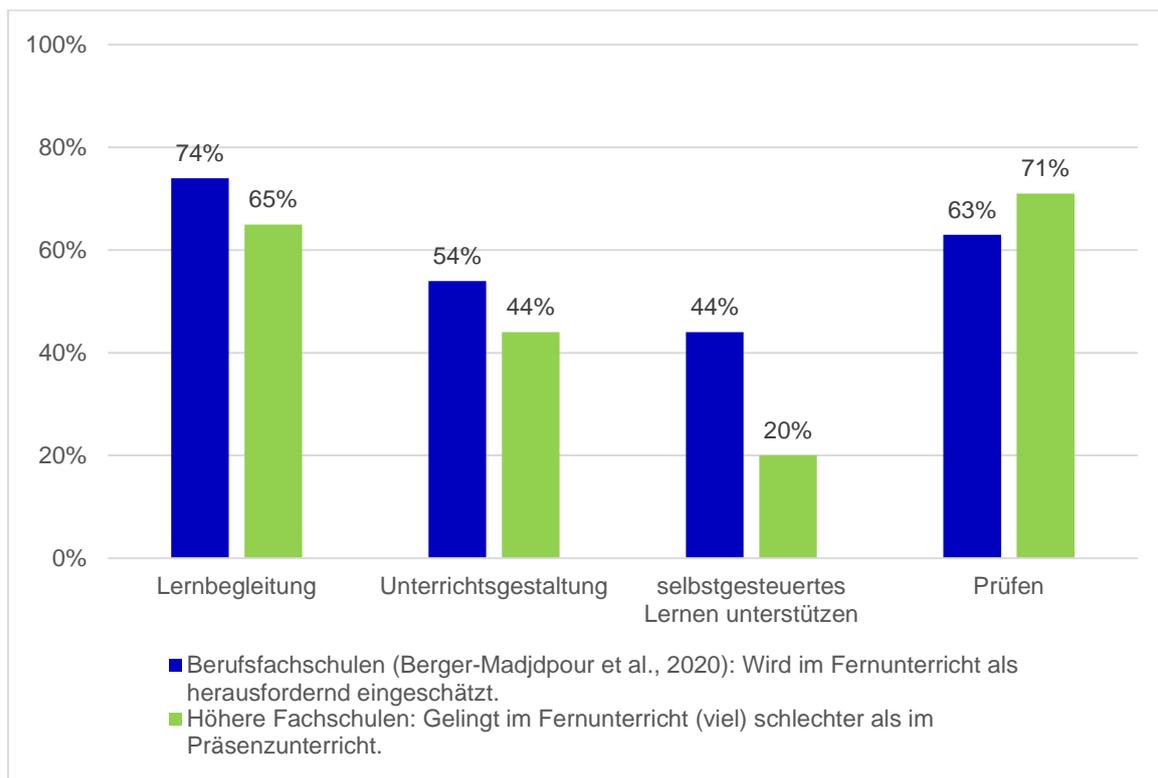


Abb. 2: Subjektive Einschätzung zu den Herausforderungen des Fernunterrichts von HF-Lehrpersonen (grün) und Berufsfachschullehrpersonen (blau). Quelle: HF-Lehrpersonen, eigene Erhebung, N=185; Berufsfachschullehrpersonen Berger-Madjpour et al.,<sup>14</sup> N=99.

Etwa drei Viertel der Lehrpersonen an den Berufsfachschulen haben die Lernbegleitung als sehr anspruchsvoll eingeschätzt. Die Lernbegleitung umfasst den sozialen Austausch mit den Lernenden und ihre individuelle Förderung, die im Fernunterricht erheblich erschwert war. Auch knapp zwei Drittel der Lehrpersonen der höheren Fachschulen gaben an, dass die Lernbegleitung im Fernunterricht schlechter gelang als im Präsenzunterricht. Sie bekundeten bei-

spielsweise Mühe, eine für alle Lernenden optimale Balance zwischen Unter- und Überforderung zu finden. Etwas mehr als die Hälfte der Berufsfachschullehrpersonen empfanden das Lehren an sich als herausfordernd. 44 Prozent der HF-Lehrpersonen fanden, dass sie im Fernunterricht (viel) schlechter unterschiedliche Lehr-Lernmethoden anwenden konnten als im Präsenzunterricht. Schliesslich erwies sich die Unterstützung des selbstgesteuerten Lernens für über 40 Prozent der Berufsfachschullehrpersonen als schwierig. An den höheren Fachschulen fällt dieser Aspekt weniger ins Gewicht.<sup>ii</sup> Nur ein Fünftel der Lehrpersonen schätzten, dass sie die Lernenden im selbstgesteuerten Lernen weniger gut unterstützen konnten als im Präsenzunterricht. Schliesslich erwies sich auch die Leistungsbeurteilung im Fernunterricht als sehr herausfordernd, da die Lehrpersonen keine Erfahrung mit digitalem Prüfen hatten. Entsprechend gaben 63 Prozent der Berufsfachschullehrpersonen beziehungsweise 71 Prozent der HF-Lehrpersonen an, dass sie Leistungen während des digitalen Fernunterrichts (viel) schlechter bewerten konnten als im Präsenzunterricht. Sie gehen mehrheitlich (50 bis 60 Prozent) davon aus, dass die Lernenden im Fernunterricht (deutlich) weniger gelernt haben als im konventionellen Unterricht.<sup>11</sup>

Die grossen Herausforderungen für die Lehrpersonen bei der Umstellung auf Fernunterricht spiegeln sich auch im Wandel der Nachfrage von Schulen und Lehrpersonen nach Weiterbildungen. Vor der Corona-Pandemie waren vor allem Kurse zum Einsatz digitaler Tools im Präsenzunterricht gefragt. Während der Corona-Pandemie stieg die Nachfrage nach Kursen zur didaktischen Gestaltung des Fernunterrichts und zum digitalen Prüfen, wie das EHB-Projekt *trans:formation*<sup>iii</sup> offenbarte.<sup>15</sup> Die Verschiebung von den technischen zu den didaktischen Inhalten und damit auch zur Art der Kompetenzvermittlung kann als Indiz für den fortschreitenden digitalen Wandel in der Berufsbildung gewertet werden.<sup>16</sup>

## **Potenzial für nachhaltige Veränderungen des Unterrichts?**

Aus den Erfahrungen mit dem obligatorischen Fernunterricht lassen sich Potenziale, aber auch Grenzen digitaler Lehr-Lernformen ableiten. In unserer Befragung wollten wir daher von den HF-Lehrpersonen wissen, welchen Entwicklungsbedarf sie aufgrund der Erfahrungen mit dem Fernunterricht bezüglich der Rahmenbedingungen des Unterrichts und des Unterrichtsprozesses sehen.

**Technische Entwicklungen und Infrastrukturfragen:** Der Fernunterricht hat Optimierungspotenzial bei der technischen Infrastruktur aufgezeigt. Obwohl viele Schulen vor der Corona-Pandemie bei der digitalen Infrastruktur und den Supportleistungen keine Versorgungslücke wahrgenommen haben,<sup>1,2</sup> sehen Lehrpersonen nach dem Lockdown diesbezüglich Entwicklungsbedarf (s. Abb. 3). Am stärksten ist der Bedarf nach pädagogisch-didaktischer Unterstützung sowie geeigneter Software für digitales Lehren und Lernen. Gut 60 Prozent der HF-Lehrpersonen waren der Ansicht, dass an ihrer Schule das Unterstützungsangebot für die didaktische Planung und technische Umsetzung digitaler Lehr-Lernformate ausgebaut werden sollte. Ebenso viele Lehrpersonen wünschen sich einen Ausbau im Bereich Software für digitales Lehren und Lernen. Je rund die Hälfte der Lehrpersonen verorten bei der räumlichen Infrastruktur, der Hardware und dem IT-Support Ausbaupotenzial. Der erhöhte Bedarf aufgrund der

---

<sup>ii</sup> Da die in Abbildung 2 dargestellten Resultate aus zwei verschiedenen Umfragen stammen und unterschiedliche Skalen verwendet werden, müssen Unterschiede zwischen Berufsfachschulen und höheren Fachschulen mit Vorsicht interpretiert werden.

<sup>iii</sup> Das EHB-Programm *trans:formation* unterstützt Schulleitungen und Lehrpersonen von Berufsfachschulen mit unterschiedlichen Angeboten im Prozess der digitalen Transformation. Mehr Informationen unter: <https://www.ehb.swiss/transformation-das-programm>

corona-bedingten Umstellung auf Fernunterricht offenbarte hier also möglicherweise Lücken in der Infrastruktur der Schulen oder steigerte zumindest die Nachfrage.

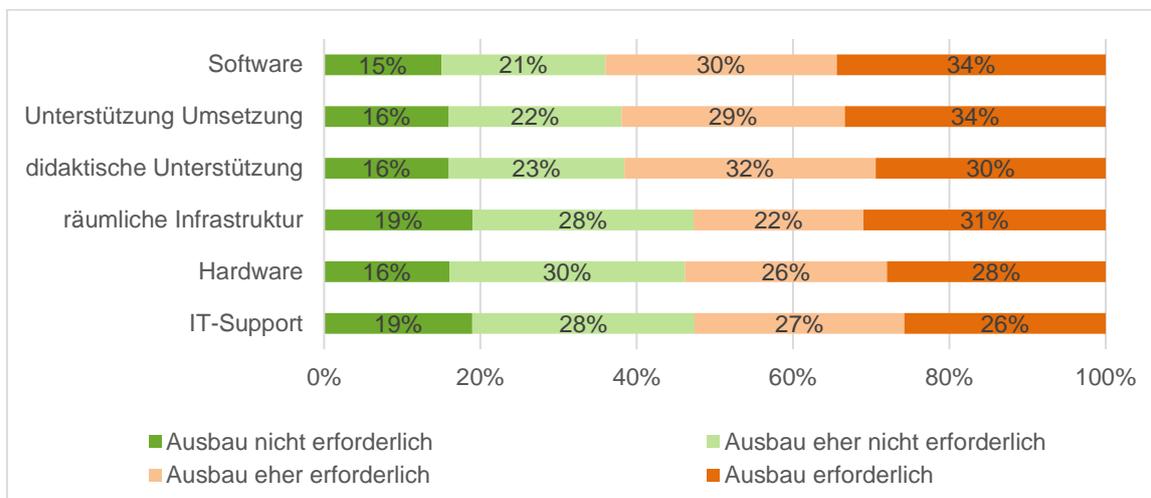


Abb. 3: Subjektiver Unterstützungsbedarf durch die höheren Fachschulen, (eigene Daten, N=185). Die Lehrpersonen wurden gefragt: In welchen Bereichen würden Sie sich für Ihre künftige Unterrichtstätigkeit von Ihrer HF mehr Support wünschen?

**Pädagogisch-didaktische Entwicklungen:** Die Mehrheit der befragten Lehrpersonen betrachtete die Umstellung auf Fernunterricht vor allem als Chance, den Umgang mit digitalen Tools zu lernen oder zu verbessern.<sup>17</sup> Die Lehrpersonen betonten beispielsweise, dass der Fernunterricht mit einer Erweiterung der eigenen digitalen Kompetenzen einherging, den Einsatz neuer Lehr-Lernmethoden begünstigte, sowie den Schulen einen Digitalisierungsschub verlieh.<sup>17</sup> Diese neuen Erfahrungen und gewonnenen Kompetenzen wollten die meisten Lehrpersonen auch in den regulären Schulalltag einfließen lassen.<sup>13,14,18</sup>

Wenn sie wählen könnten, würden drei Viertel der HF-Lehrpersonen in Zukunft eine Mischung aus Online-Setting und Präsenzunterricht anbieten. Dies führt zu Weiterbildungsbedarf, wie Abbildung 4 zeigt. Mehr als 80 Prozent der HF-Lehrpersonen möchten ihre Kenntnisse über digitale Technologien und deren Einsatz im Unterricht erweitern, und die meisten wünschen sich mehr Weiterbildung, um deren Einsatz kritisch reflektieren zu können (86 Prozent). Weiter wollen sich 91 Prozent der HF-Lehrpersonen darin weiterentwickeln, digitale Technologien vermehrt zur Unterstützung des selbstständigen Lernens der Studierenden einzusetzen. In einer Umfrage, die auch Berufsfachschullehrpersonen einbezieht, sind rund 85 Prozent der befragten Lehrpersonen (eher) der Ansicht, dass die während des Fernunterrichts «notgedrungen erworbenen digitalen Kompetenzen systematisch gefestigt werden müssen».<sup>18</sup> Diese Resultate deuten darauf hin, dass der Fernunterricht zu einem Kompetenzzuwachs bei den Lehrpersonen geführt hat, den sie weiterentwickeln möchten. Bisher ist allerdings nur wenig über den konkreten Stand der digitalen Kompetenzen von Lehrpersonen in der Berufsbildung bekannt. Eine laufende schweizweite Studie zu den digitalen Kompetenzen von Berufsfachschullehrpersonen wird diese Lücke zumindest für die Berufsfachschulen schliessen und ein umfassendes Bild zum Kompetenzstand der Lehrpersonen liefern.<sup>iv</sup>

<sup>iv</sup> Das vom SBFI finanzierte Projekt befasst sich mit den digitalen Kompetenzen von Lehrpersonen an Berufsfachschulen. Ziel ist es, auf nationaler Ebene den aktuellen Stand zu erfassen und beste Praktiken für die Einbindung digitaler Technologien in den Berufsbildungsunterricht zu ermitteln.<sup>19</sup>

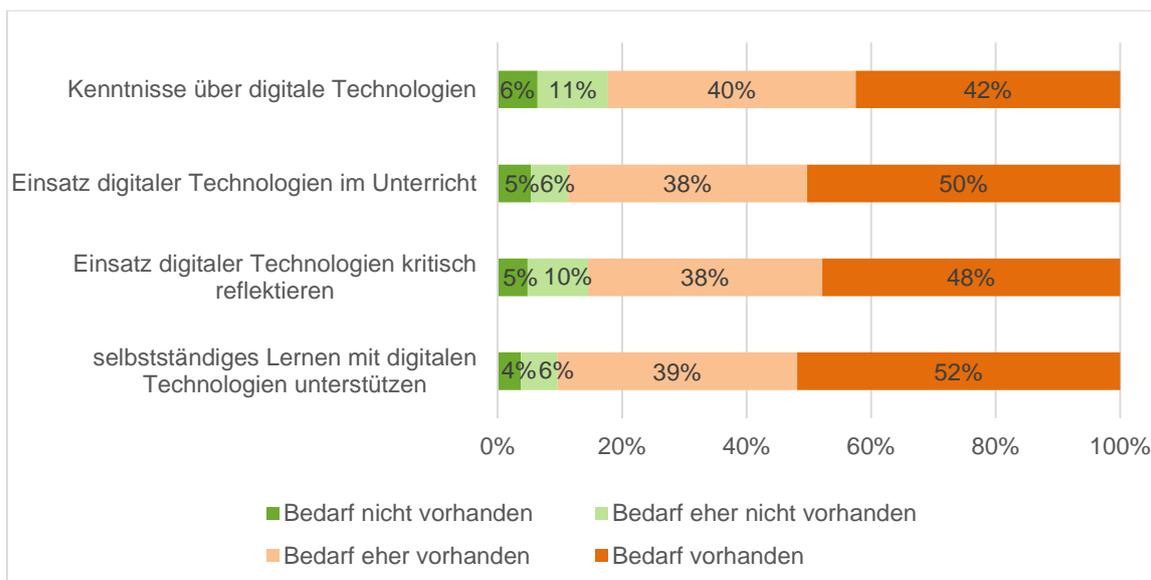


Abb. 4: Subjektiver Weiterbildungsbedarf von HF-Lehrpersonen, um zukünftige digitale Lehrsituationen zu meistern, (eigene Daten, N=185). Die Lehrpersonen wurden gefragt: Welchen Bildungs- und Weiterentwicklungsbedarf haben Sie, um künftige digitale Unterrichtssituationen optimal gestalten zu können?

## Erkenntnisse für die Zukunft

Die vollständige Umstellung auf Fernunterricht war eine Notlösung und dürfte auch in Zukunft nur in Ausnahmefällen vorkommen. Selbst die besten Technologien können den persönlichen Kontakt zwischen Lehrpersonen und Lernenden nicht ersetzen.<sup>13</sup> Die Lernbegleitung und Lernstanderhebung sind im ausschliesslichen Fernunterricht deutlich erschwert, was sich gemäss Einschätzung der Lehrpersonen negativ auf die Kompetenzentwicklung der Lernenden auswirkt. Grosses Potenzial sehen Schulen und Lehrpersonen aber in so genannten Hybrid-Formaten, die Präsenz- mit Selbstlernphasen und digitalem Unterricht kombinieren.<sup>1,13</sup> Die Erfahrung des Fernunterrichts schuf die Gelegenheit, innovative Ansätze und neue Unterrichtsformate zu entwickeln und anzuwenden und damit den bereits angestossenen digitalen Wandel in den berufsbildenden Schulen voranzutreiben. Vor diesem Hintergrund sind die Erfahrungen aus dem Fernunterricht wertvoll, denn daraus können Chancen und Grenzen digitaler Unterrichtsmethoden für die Zukunft abgeleitet werden.

Mit Blick auf die Rahmenbedingungen für guten Unterricht hat sich gezeigt, dass der erfolgreiche Einsatz digitaler Unterrichtsmethoden weitere Investitionen in die Infrastruktur und die Kompetenzentwicklung der Lehrpersonen benötigt. Obwohl die Mehrheit der Lehrpersonen angibt, im Fernunterricht viel gelernt zu haben, wollen fast alle ihre Fähigkeiten noch ausbauen. Dies ist mit Blick auf die Weiterentwicklung des Unterrichts ein positives Signal, da Studien zeigen, dass die Weiterbildung von Lehrpersonen in diesem Bereich stark von den persönlichen Interessen und Ressourcen abhängt und die grösste Herausforderung für die Digitalisierung in den Schulen darstellt.<sup>2</sup>

Auf Seiten des Unterrichtsprozesses beziehungsweise der Unterrichtsgestaltung zeigte sich, dass viele Lehrpersonen den Einsatz digitaler Unterrichtsmethoden im Unterricht als herausfordernd erlebten. Der Fernunterricht führte dazu, dass alle – nicht nur die technikaffinen Lehrpersonen – verschiedene digitale Lehr-Lernformen ausprobierten. Viele Lehrpersonen möchten das in der Not Gelernte in ihren zukünftigen Unterricht einbauen. Damit dies gelingt, sollten



die gemachten Erfahrungen sowie die Auswirkungen digitaler Lernmethoden auf die Kompetenzentwicklung der Lernenden systematisch evaluiert und Good Practices für digitale Unterrichtsformen festgehalten werden. Wichtig scheint uns, dass bei der Debatte um den Einsatz digitaler Technologien stets die Lernziele im Blick behalten und diejenigen Lehrmethoden gewählt werden, die zu deren Erreichung am besten geeignet sind. Wieviel Innovationspotenzial der Fernunterricht tatsächlich birgt und was realisiert werden wird, ist noch schwer abzuschätzen. Der Fernunterricht hat aber zumindest einen Anstoss gegeben, um bestehende Methoden zu überdenken.

Schliesslich wirkt sich der Einsatz digitaler Unterrichtsformen auch auf die Unterrichtsergebnisse aus. Beispielsweise indem Lernenden besser ermöglicht wird, in ihrem eigenen Tempo zu lernen.<sup>10</sup> Der Einsatz digitaler Medien kann deshalb vor allem in leistungsheterogenen Gruppen vorteilhaft sein. Dabei ist allerdings zu beachten, dass nicht alle Lernenden gleichermaßen von digitalem Unterricht profitieren. Es hat sich gezeigt, dass insbesondere Lernende mit hohen Selbstlernkompetenzen von stärker selbstgesteuertem Lernen profitieren.<sup>20</sup> Lernende mit geringeren Selbstlernkompetenzen haben hingegen Mühe die Lernziele zu erreichen, wenn sie weniger eng begleitet werden.<sup>7</sup> Eine Grundvoraussetzung für den Lernerfolg – gerade auch von lernschwächeren Lernenden – ist eine ausreichend vorhandene Medien- und Selbstlernkompetenz.<sup>21</sup> Eine grosse Herausforderung für den zukünftigen Unterricht liegt deshalb darin, digitale und analoge Unterrichtsformen so einzusetzen und einzuführen, dass bestehende Ungleichheiten zwischen Lernenden nicht verstärkt, sondern tendenziell eher abgebaut werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Fernunterricht trotz der damit verbundenen Herausforderungen in vielerlei Hinsicht neue Entwicklungen angestossen hat. Eine Schule hat beispielsweise ein innovatives und langfristiges Projekt zum virtuellen Lernen ins Leben gerufen, um die Erkenntnisse aus dem Fernunterricht weiterzuentwickeln.<sup>v</sup> Inwiefern die gemachten Erfahrungen nun breit genutzt und weitere längerfristige Projekte lanciert werden, wird sich in Zukunft zeigen. Zuversichtlich stimmt, dass eine Mehrheit der Lehrpersonen ihren Unterricht aufgrund der gemachten Erfahrungen anpassen möchte.

---

<sup>v</sup> Am GIBZ wurde beispielsweise ein Projekt lanciert, in dem virtuelles Lernen in verschiedenen Klassen getestet und in Zusammenarbeit mit der Hochschule Luzern evaluiert wird, um herauszufinden, ob virtuelles Lernen für die berufliche Grundbildung geeignet ist.

## Literaturverzeichnis

- [1] Engelage, S., & Haberzeth, E. (2020). Studie zum Umgang mit digitalen Lehr- und Lernformen bei der Anerkennung von Bildungsgängen an höheren Fachschulen und berufspädagogischen Bildungsgängen. Bericht zuhanden der Abteilung Berufs- und Weiterbildung des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI). Zollikofen, Zürich: EHB und PHZH.
- [2] Imboden, S., Glassey-Previdoli, D., Schumann, S., & Harder, A. (2020). COVID-19 und die digitale Zukunft. *Panorama*, 2020(4), 16–17.
- [3] Seufert, S., Guggemos, J., & Tarantini, E. (2018). Digitale Transformation in Schulen - Kompetenzanforderungen an Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern*, 36(2), 175–193.
- [4] Fischer, M. (Hrsg.) (2014). Qualität in der Berufsausbildung. Anspruch und Wirklichkeit. Bielefeld: wbv.
- [5] Büchter, K., Hahn, C., Jastrzebski, A., Kräenbring, R., & Wölk, M. (2011). Qualitätsverständnisse in der betrieblichen Ausbildung von Kleinen und Mittleren Unternehmen (KMU) des Maler- und Lackierergewerks in Hamburg - Erste Ergebnisse des Modellversuches ML-QuES. *Berufs- und Wirtschaftspädagogik Online*, 21, 1–24.
- [6] Gobeli, D., & Zbinden, S. (2020). Bildung trotz Corona – Lock down führt zum Digitalisierungsschub. <https://www.wst.ch/die-wst/aktuell/lockdown-fuehrt-zum-digitalisierungsschub/> (letzter Zugriff am 7.10.2020).
- [7] Zumbach, S. (2020). Corona sorgt für Digitalisierungsschub. *Berufsbildung Schwyz*, 23.09.2020.
- [8] Aebischer, J., & Tüscher, L. (2020). Umgang mit der Corona-Situation. Ergebnisse einer Kurzbefragung im Bildungsumfeld. Bern:
- [9] Hegetschweiler, M. (2020). Fernunterricht digitalisiert Schulen. *Zürcher Wirtschaft*, 24.09.2020.
- [10] Berger, M., & Hassler, D. (2020). Fernunterricht: Erfahrungen während Covid-19. *Folio - die Zeitschrift für Lehrpersonen in der Berufsbildung*, 2020(3), 16–19.
- [11] Balzer, L. (2020). Check-up Distance Learning für Schulen der Sekundarstufe II. <https://www.ehb.swiss/project/check-up-distance-learning>.
- [12] Lambrich, H.-J. (2015). Soziale Dimensionen des Lernens - Zur Kultur des Klassenzimmers. In: D. Blömer; M. Lichtblau; A.-K. Jüttner; K. Koch; M. Krüger & R. Werning (Hrsg.), *Perspektiven auf inklusive Bildung. Gemeinsam anders lehren und lernen*, (S. 279–284). Wiesbaden: Springer VS.
- [13] Wuethrich, J. C. (2020). Lehrer/innen: Paradigmenwechsel während des Lockdowns? *Fontimes Magazin*, 09.09.2020.
- [14] Berger-Madajpour, M., Hassler, D., & Keller, R. (2020). Didaktische Herausforderung und möglicher Innovationsschub. Fernunterricht an Berufsfachschulen während Covid-19. Transfer, Berufsbildung in Forschung und Praxis. SGAB, Schweizerische Gesellschaft für angewandte Berufsbildungsforschung.
- [15] Schaniel, A., Wettstein, F. & Burch, I. (2020). Halbjahresbericht Juni 2020. Programm trans:formation. Zollikofen: EHB.
- [16] OBS EHB (2019). Aktuelle Trends. Monitoringresultate. <https://www.ehb.swiss/obs/Monitoringresultate>.
- [17] Dienststelle Beruf- und Weiterbildung Kanton Luzern (2020). Online-Umfrage "Fernunterricht in Zeiten von Corona". Luzern: Bildungs- und Kulturdepartment Kanton Luzern.
- [18] Aebischer, J. (2020). Vollständiger Datensatz - Umfrage zum Umgang mit der Corona Situation. Eduxept.
- [19] Cattaneo, A. (2020). Digitale Kompetenzen von Berufsfachschullehrkräften. <https://www.ehb.swiss/project/digitale-kompetenzen-von-berufsfachschullehrkraeften> (letzter Zugriff am 7.10.2020).
- [20] Huber, S. G., & Helm, C. (2020). COVID-19 and schooling: evaluation, assessment and accountability in times of crises—reacting quickly to explore key issues for policy, practice and research with the school barometer. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 32(2), 237–270.
- [21] Pfister, M., & Stähli, R. (2019). Digitale Medien an Berufsfachschulen – Wo steht die Schweiz? *B&B Agrar online*, 1–3.



Schweizerisches Observatorium für die  
Berufsbildung OBS EHB

Eidgenössisches Hochschulinstitut für  
Berufsbildung EHB

Kirchlindachstrasse 79  
CH-3052 Zollikofen  
+41 58 458 27 00  
obs@ehb.swiss  
www.ehb.swiss/obs