

# Leitartikel: Berufliche Schulen und die Corona-Krise

## Ein Erfahrungsbericht aus pädagogischer Sicht

Thilo Lang

### Abstracts

Durch die Corona-Krise mussten die Schulen auf Fernunterricht umstellen. Was aber waren die Ausgangsbedingungen für die beruflichen Schulen, und wie haben sie diese Herausforderung gemeistert? Dargelegt wird, dass die beruflichen Schulen in Baden-Württemberg technisch und pädagogisch auf Vorerfahrungen beim digitalen Unterricht zurückgreifen konnten. Gleichzeitig bestätigt die praktische Erfahrung der beruflichen Schulen mit dem digitalen Lernen die Ergebnisse der empirischen Bildungsforschung: Das Menschliche lässt sich nur bedingt digitalisieren.

*During the Corona crisis, schools had to switch face-to-face teaching to distance learning within a short time. However, what were the initial conditions for the vocational schools and how did school administrators and teachers master the challenge of this new form of teaching? This article uses to show that the vocational schools in Baden-Württemberg were able to fall back on previous experience in digital teaching, both technically and pedagogically. At the same time, the practical experience vocational schools made with digital learning over a period of seventeen months confirms the results of empirical educational research: The teacher in the classroom can only be digitized to a limited extent.*

Die Corona-Krise hat die Arbeit der Schulen im März 2020 über Nacht massiv verändert und beeinträchtigt. So mussten zeitweilig flächendeckend Schulschließungen angeordnet und auf Fernunterricht sowie digitales Lernen ausgewichen werden, um die Ausbreitung des Virus zu verlangsamen und die Anzahl der Neuinfektionen zu begrenzen. Wie aber sahen die Ausgangsbedingungen der beruflichen Schulen für den Fernunterricht aus? Welche Unterschiede gab es zu den allgemein bildenden Schulen? Wie wurde der Fernunterricht organisiert und durchgeführt? Und welche Erfahrungen konnten die beruflichen Schulen mit digitaler Bildung in der Corona-Krise sammeln?

Den vorgenannten Fragestellungen geht dieser Artikel aus pädagogischer Sicht der Schulverwaltung nach. Die Ausführungen basieren auf gewonnenen Erfahrungen aus meiner Tätigkeit in der Abteilung „Berufliche Schulen, Jugend und Weiterbildung“ im Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg und geben den Sachstand bis Juli 2021 wieder. Dabei meint Verwaltung nicht nur den Umgang mit den Vorschriften zum Gesundheitsschutz und den schulrechtlichen Grundsätzen, sondern auch das flexible Reagieren zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für den Fernunterricht in digitaler Form. Dazu geht der Artikel auf vier ausgewählte Handlungsfelder näher ein, ohne damit die komplexe Thematik abschließend beleuchten zu können.

## 1 Pragmatismus und funktionale Umsetzung

Nach einem Treffen der Kultusministerkonferenz am 12. März 2020 entschieden sich alle Bundesländer dazu, die Schulen vorerst zu schließen und nach Ostern 2020 wieder zu öffnen. Einen Masterplan zur Bewältigung der Corona-Krise im Schulbereich gab es nicht, denn ein derartiges Szenario hatte im Vorfeld der Ereignisse niemand auch nur ansatzweise in Erwägung gezogen.

Die beruflichen Schulen reagierten schnell auf die sich stellenden Herausforderungen und entwickelten auf Basis von Vorgaben rasch schulortspezifische Regelungen zum Hygienestandard sowie zum Infektionsschutz. Mit zum Teil nur wenigen Tagen Vorlauf müssen die Schulen bis heute den sich ständig verändernden Prozess aus Verschärfung und Lockerung im Umgang mit dem Virus vor Ort umsetzen. Dabei beweisen sie nahezu täglich ein hohes Maß an Flexibilität. Schon die Rahmenbedingungen auf der Beschaffungsseite waren zeitweilig nicht einfach. Auf Grund der hohen Nachfrage waren sowohl Geräte zur Verbesserung der digitalen Infrastruktur als auch profane Dinge des Alltags kurzfristig teilweise nicht lieferbar. Hier kam den beruflichen Schulen zugute, dass die Schulleitungen und Lehrkräfte stets flexibel nach pragmatischen Lösungen suchen. Notfalls wurden WLAN-Access Points in Eigenregie montiert oder Desinfektionsspender selbst gebaut.

Zusammen mit den Herausforderungen zur Organisation des Fernunterrichts und der Prüfungen stellt all dies bis heute einen Kraftakt vor allem für die Schulleitungen dar. Zur Entlastung der Schulleitungen hat das Kultusministerium daher im Schuljahr 2020/2021 auf die Erhebung von Daten teilweise ganz verzichtet oder die Zahl der Abfragen begrenzt. Zudem haben alle Schulleiterinnen und Schulleiter sowie kommissarische Schulleiterinnen und Schulleiter an öffentlichen Schulen als symbolische Form der Anerkennung und Wertschätzung für die hohe Arbeitsbelastung eine Leistungsprämie in Höhe von einmalig 600 Euro brutto erhalten.

Rasch kam auch die Frage auf, ob Schülerinnen und Schüler inmitten einer Pandemie das Abitur schreiben können? In Baden-Württemberg erwirbt immerhin ein Drittel eines Jahrgangs das Abitur an einem Beruflichen Gymnasium. Neben G8 an den allgemein bildenden Gymnasien hat das Land flächendeckend mit den Beruflichen Gymnasien einen G9-Weg zum Abitur. Am 24. März 2020 entschied die Kultusministerkonferenz, dass die Abiturprüfung stattfinden wird.

Auch die anderen (Abschluss-) Prüfungen an den beruflichen Schulen fanden fast wie gewohnt statt. Allerdings wurde der Stoffumfang in einzelnen Fächern eingegrenzt oder es wurden den Schülerinnen und Schülern Wahlmöglichkeiten bei der Bearbeitung von Aufgaben eröffnet. Auch gab es teilweise zusätzliche Prüfungsaufgaben zur Vorauswahl für die Lehrkräfte, sodass Aufgaben gezielt unter Berücksichtigung der pandemiebedingten Unterrichtsbeschränkungen ausgewählt werden konnten. Die schriftlichen Prüfungen mussten aus Gründen der Chancengleichheit in Präsenz erbracht werden. Hinsichtlich Abstand und Hygiene galten dann besonders strenge Vorschriften. Die Maxime war, faire Bedingungen für die Abschlussprüfungen unter Pandemiebedingungen zu gewährleisten. Zudem wurden die Abschlussprüfungen zeitlich nach hinten verschoben, um mehr Unterrichts- und Lernzeit zu haben. Auch die Vorgaben für die Prüfungsausschüsse wurden geändert. Der Verzicht auf externe Lehrkräfte bei den Abschlussprüfungen diente vor allem der Kontaktreduzierung.

All dies erforderte eine besonders hohe Flexibilität von allen am Schulleben Beteiligten. Für die beruflichen Schulen ist dies jedoch kein Neuland. In Baden-Württemberg gibt es beispiels-

weise keinen festen Zeitpunkt für die Aufnahme von Schülerinnen und Schülern im Bereich der Berufsschule. Hinzu kommt, dass sich konjunkturelle Schwankungen stets auf die Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge niederschlagen, was dann kurzfristig Verschiebungen der Schülerströme von der (Teilzeit-) Berufsschule in Richtung beruflicher Vollzeitschulen nach sich zieht. Als Folge daraus steht häufig erst im November die Klassenbildung und damit auch die Deputatsplanung der Lehrkräfte endgültig fest. Die beruflichen Schulen vor Ort müssen dafür im Wesentlichen selbst Lösungen entwickeln. Die Schulleitungen der beruflichen Schulen sind es daher gewohnt, primär nach Lösungen und weniger nach Problemen zu suchen. Zudem führen solche Bottom-up-Ansätze dazu, dass die Schulleitungen pragmatisch, kreativ und lösungsorientiert arbeiten. Gleichzeitig setzt die Umsetzung von Vorgaben viel Sachverstand und hohes Verantwortungsbewusstsein voraus.

Eine weitere Thematik ist die Akzeptanz der getroffenen Maßnahmen. So mussten sich beispielsweise zu Beginn der Corona-Krise die Lehrkräfte regelmäßig mit Maskenverweigerern im Schulhaus und auf den Schulhöfen auseinandersetzen. Trotz Appellen an die Vernunft weigerten sich Schülerinnen und Schüler mitunter, eine Maske zu tragen. An einigen Standorten wurde sogar gegen die Maskenpflicht geklagt. Schließlich veröffentlichte die Schulverwaltung eine Handreichung zum Umgang mit der Maskenpflicht und legte damit die Grundlage für ein einheitliches Vorgehen. Ergänzend dazu wurde nach Beratungen des Bundes mit den Ländern im Herbst 2020 entschieden, Verstöße gegen die Corona-Beschränkungen schärfer zu ahnden.

Neben den Vorgaben zum Gesundheits- und Infektionsschutz wurde schrittweise ein Konzept für den Fernunterricht entwickelt, bei dem vor allem digitale Medien und Werkzeuge zum Einsatz kamen.

## 2 Kultur der Digitalität

Grundsätzlich sind digitale Lern- und Arbeitswelten für die beruflichen Schulen kein Neuland, denn in der Arbeitswelt bringt der digitale Wandel besonders umfassende Änderungen mit sich und führt zu neuen Anforderungen an Nachwuchskräfte. Die beruflichen Schulen haben darauf frühzeitig reagiert, denn sie sind diejenigen, die in enger Partnerschaft mit den Eltern und der Wirtschaft den jungen Menschen das nötige Rüstzeug und Wissen vermitteln müssen, damit die Jugendlichen an unserer Gesellschaft teilhaben und später erfolgreich in der Berufswelt bestehen können.

So zog beispielsweise der PC bei den beruflichen Schulen schon viel früher in den Unterricht ein als an anderen Schulen. Neben Text- und Datenverarbeitung (z. B. Microsoft Office) sowie Programmierung besitzen beispielsweise viele kaufmännischen Schulen zudem eine Übungsfirma. Dort lernen die Schülerinnen und Schüler seit über zwei Jahrzehnten den Umgang mit Unternehmenssoftware (z. B. Microsoft Navision). Die eingesetzte Software an den beruflichen Schulen orientiert sich dabei häufig an den Standards der Wirtschaft (z. B. CAD-Programme).

Zudem schreiben viele Bildungspläne an den beruflichen Schulen den Einsatz von Computern vor. Des Weiteren wurden im Bereich der dualen Berufsausbildung im Jahr 2018 die Ausbildungsordnungen von elf Metall- und Elektroberufen um Anforderungen der digitalisierten Wirtschaft ergänzt und die Rahmenlehrpläne für die Berufsschule entsprechend angepasst. Im Bereich der beruflichen Vollzeitschulen wurden in den letzten Jahren sukzessive die Informatikangebote ausgebaut und als Pflichtfach an den Beruflichen Gymnasien in Baden-Württemberg eingeführt.

Außerdem erprobt das Kultusministerium seit einigen Jahren die pädagogisch sinnvolle Einbindung von digitalen Medien. So konnten Schulleitungen und Lehrkräfte an mittlerweile rund 100 beruflichen Schulstandorten in Baden-Württemberg im Rahmen von verschiedenen Tablet-Projekten umfangreiche Erfahrung sammeln und digitale Kompetenzen erwerben. Auch das Thema „Industrie 4.0“ wurde bereits im Jahr 2015 aufgegriffen. Das Land investiert gemeinsam mit Schulträgern und der Wirtschaft flächendeckend in Lernfabriken an beruflichen Schulen. Die Lernfabriken simulieren anschaulich eine vernetzte industrielle Fertigung im Kleinformat. So können Lernende strukturiert über digitale Medien an den Wandel der Arbeitsbedingungen durch die Industrie 4.0 herangeführt werden. Die Investitionen in die Lernfabriken wurde durch ein pädagogisches Gesamtkonzept unterstützt, welches neben einem Unterstützungssystem für Lehrkräfte auch ein Fortbildungskonzept beinhaltet.

Die beruflichen Schulen in Baden-Württemberg haben sich also schon weit vor der Corona-Krise intensiv mit dem Thema Digitalisierung beschäftigt und Erfahrungen im Einsatz von digitalen Endgeräten gesammelt. Dazu kamen schuleigene Initiativen zur Digitalisierung im Rahmen der dualen Lernortkooperation mit Ausbildungsbetrieben. Neben der regulären Lehrerfortbildung stellt das Kultusministerium seit 2011 den beruflichen Schulen jährlich ein schuleigenes Fortbildungsbudget zur Verfügung. Die Mittel können die Schulleitungen weitgehend in eigenem Ermessen verwenden, um Innovationen der betrieblichen Praxis in den Schulen zu verankern. So kann jede berufliche Schule passgenaue Fortbildungen zu technischen Innovationen der beruflichen Arbeitswelt oder pädagogisch-didaktische Maßnahmen der Unterrichtsentwicklung durchführen und dazu auch Praktiker aus der Wirtschaft gegen ein Honorar an die Schule einladen.

Auf Grund der Nähe zur Wirtschaft haben zudem viele Lehrkräfte an beruflichen Schulen digitale Kompetenzen und im Idealfall sogar eine ausgeprägte Affinität zu digitalen Geräten und deren Einsatz im Unterricht. Als hilfreich hat sich in diesem Zusammenhang auch das Zulagenprogramm von Lehrkräften in Mangelfächern erwiesen. Zur Lehrgewinnung werden in Baden-Württemberg in den Mangelbereichen Metall- und Elektrotechnik Sonderzuschläge für den Vorbereitungsdienst und den Direkteinstieg gewährt. Damit können berufserfahrene Ingenieurinnen und Ingenieure aus der Wirtschaft als Lehrkräfte für berufliche Schulen gewonnen werden, die ihre Kompetenzen im Digitalbereich in die Schule einbringen. Außerdem ist zwischenzeitlich die Digitalisierung ein wichtiger Schwerpunkt in der zweiten Phase der Lehrerausbildung. Neben dem Einsatz digitaler Medien im Unterricht und die Vermittlung fachübergreifender Kompetenzen zur reflektierten Nutzung dieser Medien, geht es auch um die Organisation und Durchführung von Online-Lehrveranstaltungen.

Als überdurchschnittlich gut hat sich die Geräteausstattung bei den Schülerinnen und Schülern der beruflichen Schulen herausgestellt. Mitunter erhalten einige Auszubildende schon zu Beginn der Ausbildung ein digitales Endgerät. Bei fehlendem häuslichen Datenvolumen beziehungsweise fehlender häuslicher Raumsituation konnten sich die Schülerinnen und Schüler im beruflichen Vollzeitbereich zeitweilig in der Schule organisieren.

Viele Schulträger haben zudem schon vor der Corona-Krise gezielt in digitale Technik an den Schulen investiert. Hinzu kamen die massiven Finanzhilfen des Bundes im Rahmen des DigitalPakts Schule und dem Sofortausstattungsprogramms zur Anschaffung schuleigener mobiler digitaler Endgeräte. Im Jahr 2020 hat dann das Land die Hürde zum Abruf von Finanzhilfen des DigitalPakts Schule abgesenkt, sodass die Schulträger rasch die bereitgestellten Mittel abrufen können. Der obligatorische Medienentwicklungsplan zur Einbindung von digitalen Ge-

räten im Unterricht muss nun nicht mehr vor Beginn des Förderantrags zum DigitalPakt Schule vorliegen, sondern kann nach Abschluss der Investitionen nachgereicht werden.

Allerdings wird es zukünftig neue Konzepte des Supports und der Wartung der in der Corona-Krise in größerem Umfang an die Schulen hinzugekommenen digitalen Technik geben müssen. Angesichts der wachsenden Zahl an Endgeräten, der steigenden Komplexität der Technik und der immer umfangreicheren Schulnetze können Lehrkräfte dies auch bei einer teilweisen Unterrichtsentlastung neben der Unterrichtsverpflichtung nicht mehr ohne weiteres in zeitlicher und fachlicher Hinsicht leisten. Auch die große Heterogenität der IT-Systeme und Anwendungen im Bereich der beruflichen Schulen erweist sich zunehmend als große Herausforderung, für die es keine schnelle und einfache Lösung gibt.

Neben der Schaffung der technischen Voraussetzungen lag ein besonderer Schwerpunkt der Schulverwaltung auf der Bereitstellung von digitalen Bildungsinhalten. Aktuell existieren in Baden-Württemberg verschiedene offizielle Fundstellen mit digitalen Bildungsinhalten wie beispielsweise die Mediathek SESAM des Landesmedienzentrums, der Landesbildungsserver oder der Lehrefortbildungsserver. Die bereits erwähnten Lernfabriken können durch eine klassenweise installierte Softwarelösung inklusive einer Schülerlizenz zum symbolischen Preis von einem Euro je Nutzer auf Basis der pädagogischen Musterlösung des Landes auch in der Corona-Krise weiterhin genutzt werden. Perspektivisch sollen all diese Angebote in den nächsten Jahren noch um ein länderübergreifendes Portal für die berufliche Bildung zur Bereitstellung von digitalen Bildungsinhalten ergänzt werden.

Als Engpass für den digitalen Fernunterricht im Bereich der beruflichen Schulen hat sich anfänglich die Leistungsfähigkeit der Lernplattformen erwiesen. So haben die Server für die in Baden-Württemberg genutzte Lernplattform Moodle dem starken Zugriff anfänglich nicht standgehalten, was aus den vor dem Frühjahr 2020 nicht geplanten großen Nutzerzahlen resultierte. Als zentral bereitgestellte, pädagogische Landeslösung ist Moodle in Baden-Württemberg aktuell eines der zentralen Elemente bei der digitalen Unterstützung von Lehr- und Lernprozessen. Zunächst konzentrierten sich die Lehrkräfte dabei auf die Bereitstellung von Unterrichtsmaterial über Moodle. Mit Fortdauer der Corona-Krise stieg die Erfahrung mit digitalem Lernen und die Lehrkräfte nutzen immer stärker didaktisch anspruchsvollere Lernsettings. So wurde schon vor der Corona-Krise die Moodle-Erweiterung DAKORA (Digitales Arbeiten mit Kompetenzrastern) entwickelt. Die thematisch gleichen Lerninhalte stehen so auf verschiedenen Niveaustufen des Deutschen Qualifikationsrahmens als digitale Bildungsinhalte zur Verfügung. Zudem wurde in der Corona-Krise die Plattform „moove bw“ eingerichtet. Dort finden Lehrkräfte qualitätsgesicherte und bildungsplankonforme Moodle-Kurse für unterschiedliche Fächer und Themen. Die Lehrkräfte können sich die Moodle-Kurse auf der Plattform ansehen, sie herunterladen und anpassen.

Als weitere Herausforderung im Laufe der Corona-Krise erweisen sich die bis heute mitunter hohen Hürden des Datenschutzes. So konnten und durften die Lehrkräfte schon vor der Pandemie nicht zu Zoom-Sitzungen einladen oder den Messaging Dienst WhatsApp nutzen. Mit einer Lizenz des Messengers Threema Work hat das Kultusministerium nun seit April 2020 eine datenschutzkonforme Alternative den Lehrkräften zur Verfügung gestellt.

Besonders intensiv in Baden-Württemberg wurde lange Zeit über den Einsatz der Plattform Microsoft Teams beziehungsweise von Produkten der Programmfamilie von Microsoft 365 diskutiert. Zahlreiche (berufliche) Schulen wichen gleich nach der Schulschließung im März 2020 kurzfristig auf die Produkte des amerikanischen Anbieters aus, um die Grundlage für das digi-

tale Lernen im Rahmen des Fernunterrichts zu legen. Dabei war für die beruflichen Schulen nicht unwichtig, dass die Schülerinnen und Schüler professionelle Produkte nutzen, welchen sie auch in ihrem Arbeitsleben begegnen. Zudem lässt die Software des amerikanischen Anbieters auch kurzfristig hohe Nutzerzahlen zu und deckt alle notwendigen Funktionalitäten einschließlich einer Videokonferenzfunktion ab. Der Datenschutzbeauftragte von Baden-Württemberg sah und sieht die Anwendung jedoch kritisch, denn Microsoft verarbeite Nutzerdaten „im Wege der Beobachtung, Aufzeichnung und Auswertung des Nutzer- und Geräteverhaltens ohne erkennbare Rechtsgrundlage“, so der Landesdatenschutzbeauftragte. Auch nach einer Erprobung einer speziell konfigurierten Version von Microsoft 365 durch das Kultusministerium zusammen mit rund dreißig beruflichen Schulen blieb der Landesbeauftragte für den Datenschutz bei seiner kritischen Haltung, weil Datentransfer in die USA nicht gänzlich unterbunden werden konnten. Zwischen dem Kultusministerium und dem Landesdatenschutzbeauftragten wurde im Juli 2021 schließlich vereinbart, dass die Nutzung von Microsoft Teams nur noch für eine begrenzte Übergangszeit erfolgen soll, bis eine sichere und datenschutzkonforme Lösung zur Verfügung steht. Die Komponenten der digitalen Bildungsplattform werden auf Grund des Vergaberechts ausgeschrieben.

### 3 Neue Formen des Lernens und Lehrens

Ausreichende Netzkapazitäten, genügend digitale Endgeräte, sichere und intuitiv zu bedienende Lernplattformen sowie gut ausgebildete Lehrkräfte sind die zentralen Grundlagen für das digitale Lernen, dem Fernunterricht. Doch trotz der relativ günstigen Ausgangslage der beruflichen Schulen kam der abrupte Übergang vom Präsenz- zum Fernunterricht zu Beginn der Corona-Krise einem Crashkurs in Organisation und Durchführung von digitalem Unterricht gleich. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Lehrkräfte für den Präsenzunterricht ausgebildet wurden und ein abrupter Übergang zum reinen Fernunterricht trotz der Kultur der Digitalität an den beruflichen Schulen letztlich für viele Kolleginnen und Kollegen neu war. Gleichzeitig gereichte es den beruflichen Schulen zum Vorteil, dass die meisten ihrer Schülerinnen und Schüler zwischen 16 und 21 Jahre alt sind. Die Jugendlichen sind damit in der Lage mit Unterstützung und Begleitung zumindest Teile des Stoffes eigenständig zu erarbeiten.

Gemäß den Rückmeldungen der beruflichen Schulen profitierten von der Möglichkeit des eigenständigen Lernens und Arbeitens vor allem leistungsstärkere und/oder intrinsisch motivierte Jugendliche. Andererseits verloren insbesondere Schülerinnen und Schüler mit einem häufig niedrigeren sozioökonomischen Hintergrund und/der geringer Eigenmotivation mehr oder minder den Anschluss. Diese Jugendlichen sahen sich nicht selten mit der Strukturierung ihres Arbeits- und Schultages überfordert und konnten häufig auch nicht auf die Unterstützung des Elternhauses bauen.

Im Sommer 2020 überarbeitete das Kultusministerium dann die Vorgaben zum digitalen Lernen mit dem Ziel, über mehr Verlässlichkeit und Verbindlichkeit landesweit Qualitätsstandards für den Fernunterricht zu setzen. Zusammen mit der wachsenden Erfahrung von Lehrkräften im Umgang mit digitalem Lernen und den weiteren Fortschritten bei der technischen Ausstattung der Schulen führte dies dazu, dass der Fernunterricht im Schuljahr 2020/2021 deutlich besser als in der Phase von März 2020 bis Juli 2020 gelang, so die Rückmeldungen der Mittelbehörden der Schulaufsicht an das Kultusministerium in Baden-Württemberg. Die Vorgaben sehen vor, dass der Fernunterricht den Präsenzunterricht nach Stundenplan abbildet, dass es

eine regelmäßige Aufgabenerteilung und Rückmeldungen durch Lehrkräfte gibt und eine feste Regelkommunikation eingeführt wird.

Als besondere Herausforderung im Bereich der beruflichen Schulen stellte sich der Werkstattunterricht heraus. Die technischen Lehrkräfte haben teilweise den Unterricht live aus der Werkstatt über das datenschutzkonforme Videokonferenzsystem BigBlueButton ausgestrahlt oder selbst Videos gedreht.

Unumstritten ist, dass der Kompetenzerwerb im Fernunterricht gelitten hat. Am negativsten sind offensichtlich die Auswirkungen im Bereich der beruflichen Schulen bei Jugendlichen mit einem niedrigen sozioökonomischen Status, so die Schulleitungen. Sie berichten zudem davon, dass die körperliche und seelische Gesundheit der jungen Generation unter den Bedingungen des Fernunterrichts leidet.

Wie schwerwiegend die Auswirkungen der Coronapandemie und der zu ihrer Eindämmung getroffenen Maßnahmen im Schulbereich tatsächlich sind, lässt sich aktuell (Juli 2021) noch kaum feststellen. Dazu gibt es noch zu wenige konkrete Untersuchungen auf einer verlässlichen Datengrundlage. Dazu sollen sich die Lehrkräfte in den ersten Unterrichtswochen in Baden-Württemberg mithilfe von Lernstandserhebungen zunächst einen Überblick verschaffen, wo die Schülerinnen und Schüler „stehen“ und wie viel Unterstützung sie benötigen. Darüber hinaus soll bis zu den Herbstferien 2021 das soziale Miteinander an den Schulen verstärkt gelebt werden, um zu einem Stück weit aufzuholen, was im sozial-emotionalen Bereich seit März 2020 zu kurz kam. Ab November 2021 startet dann das auf zwei Jahre angelegte landesweite Förderprogramm „Lernen mit Rückenwind“ – so die Bezeichnung des Bund-Länder-Programms in Baden-Württemberg. Mit Zusatzunterricht und Förderangeboten sollen coronabedingte Lernlücken aufgeholt werden. Der Schwerpunkt soll auf Lernrückstände in den Fächern Deutsch, Mathematik, Englisch und den jeweiligen Profulfächern (z. B. Betriebswirtschaftslehre) der beruflichen Schulen liegen.

#### **4 Das Menschliche lässt sich nur bedingt digitalisieren**

Bei der konkreten Umsetzung kommt den Lehrkräften auch im Fernunterricht eine entscheidende Rolle zu. Sie müssen die Lerninhalte vermitteln, neue methodische Möglichkeiten aufgreifen und auch die kritischen Aspekte des digitalen Unterrichts stets im Blick behalten. Und nur, wenn grundlegende Kulturtechniken, die unerlässlich für gute Bildung insgesamt sind, „sitzen“, können auch Lerninhalte im Bereich der beruflichen Bildung im Rahmen des Fernunterrichts erfolgreich vermittelt werden. Entscheidend ist: Auch im Fernunterricht kommt es auf die einzelne Lehrkraft an, ob die kognitive Aktivierung der Lernenden durch passgenaue Aufgaben und durch konstruktive Unterstützung sowie gezielte Rückmeldungen gelingt.

Digitale Technologien bieten neue pädagogische Chancen und Ansatzmöglichkeiten, um Unterricht wirksamer zu gestalten, individualisierte Lernprozesse zu erleichtern oder um junge Menschen mit Behinderung im Lernen zu unterstützen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass Potenziale bestehen, etwa im Einsatz vielfältiger und multimedialer Materialien, interaktiver Lernmedien, einer intensiveren Zusammenarbeit der Schülerinnen und Schüler, einer Öffnung der Lernräume über das Klassenzimmer hinaus oder auch über alternative didaktische Methoden im Rahmen des handlungsorientierten Unterrichts mit den Dimensionen Planen, Durchführen und Kontrollieren.

Andererseits führt der Fernunterricht mit dem Einsatz von digitalen Endgeräten nicht automatisch zu gutem Unterricht. Darauf hat schon vor Jahren die empirische Bildungsforschung hingewiesen. Gemäß der Studie „Visible Learning“ von John Hattie erzielen „Computer-assisted Instruction“ und „Web-based Learning“ zwar positive, letztlich aber nur geringe Effekte. Ob der Unterricht wirkt, hängt Hattie zufolge entscheidend von Lehrkräften ab.

Insofern kann der Fernunterricht in der Corona-Krise trotz des Engagements der Schulleitungen und Lehrkräfte kaum die Qualität des Präsenzunterrichts erreichen. Erfahrene Lehrkräfte können im Präsenzunterricht auch in methodischer Hinsicht mehr als digitale Medien bieten. Auch die Freude am Vermitteln von Wissen und Fertigkeiten gelingt über Präsenzunterricht leichter als über digitale Videokonferenzen. Hinzu kommt, dass auch ältere Jugendliche reale Vorbilder und nicht nur gute digitale Lernprogramme benötigen.

Letztlich beruht der Erwerb von Kompetenzen sehr stark auf dem Kontakt von Menschen und nicht so sehr auf digitalen Inhalten und Prozessen. Unterricht ist im hohen Maße Beziehungssache zwischen der Lehrkraft und den Schülerinnen und Schülern. Und auch eine weitere Erkenntnis aus dem Fernunterricht ist nicht neu: Lernen allein zu Hause macht häufig weniger Spaß als inmitten der Klassenkameraden zu sitzen. Von daher lässt sich auf Basis von Rückmeldungen von Lehrkräften an beruflichen Schulen schon heute als Zwischenfazit zum Fernunterricht festhalten: Das Menschliche lässt sich nur bedingt digitalisieren, ganz abgesehen davon, dass zum Schulleben auch an beruflichen Schulen Klassenfahrten, Betriebsbesichtigungen, Exkursionen, Abschlussfeiern und vieles andere mehr gehören.

Gleichzeitig hat die Corona-Krise der Digitalisierung an den Schulen einen enormen Auftrieb verliehen. Aufgabe der Schulverwaltung in der Zeit nach der Pandemie bleibt es, die Erfahrungen mit dem Fernunterricht und dem digitalen Lernen systematisch aufzuarbeiten, um die berufliche Bildung erfolgreich weiterzuentwickeln. Durch die Digitalisierung werden ganz neue Möglichkeiten geschaffen, sowohl individuelle als auch orts- und zeitunabhängige Lernangebote zur Verfügung zu stellen. Das ist vor allem bei überregionalen Fachklassen eine interessante Option. Angehende Musikinstrumentenbauer beispielsweise besuchen bundesweit die Oscar-Walcker-Schule in Ludwigsburg und erlernen im Rahmen von Blockunterricht dort ihren Beruf. Zudem ist teilweise die Mobilität der Jugendlichen im ländlichen Raum im Flächenland Baden-Württemberg eingeschränkt, wenn der Ausbildungsbetrieb und/oder die Berufsschule mit öffentlichen Verkehrsmitteln nur schwer zu erreichen sind. Erfahrungen zeigen, dass sowohl Jugendliche als auch Ausbildungsbetriebe eine wohnortnahe Berufsschule wünschen. Eventuell kann der digital gestützte Fernunterricht im sinnvollen und engen Zusammenspiel mit unabdingbaren Phasen des Präsenzunterrichts Chancen bieten, um lange Anfahrtszeiten, hohe Fahrtkosten und eine längere Wohnheimbeschulung zumindest teilweise zu vermeiden. Auch mit Blick auf die derzeitigen Vorgaben des Schulgesetzes wäre dies aber ein ganz anderes Thema für die beruflichen Schulen in der Zeit nach der Corona-Pandemie.

*Verf.: Dr. Thilo Lang, Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg, Referat  
41 Recht und Verwaltung, Grundsatzangelegenheiten beruflicher Schulen  
Thouretstr. 6  
70173 Stuttgart  
thilo.lang@km.kv.bwl.de*