

Digitales Lehren und Lernen: Schweiz und Österreich unternehmen grosse Anstrengungen, Deutschland hat Aufholbedarf

Die Umsetzung des digitalen Unterrichts ist in der Schweiz und in Österreich deutlich stärker ausgeprägt als in Deutschland. Auch beim Lernengagement der Schüler/innen zuhause sowie bei der Unterstützung der Eltern schneidet Deutschland schlechter ab als die beiden Alpenländer.

Das Institut für Bildungsmanagement und Bildungsökonomie (IBB) der Pädagogischen Hochschule Zug (PH Zug) hat in der breit angelegten Studie «Schul-Barometer» in der Schweiz, Deutschland und Österreich die Auswirkungen von Corona auf die Schule erforscht. Im Schul-Barometer kam zum Vorschein, dass sich die drei Länder zum Teil erheblich im Hinblick auf digitales Lehren und Lernen unterscheiden. Die Unterschiede zwischen Deutschland und den beiden Alpenländern zeigen sich insbesondere in zwei Bereichen:

Die Umsetzung des digitalen Unterrichts ist in der Schweiz und in Österreich deutlich stärker ausgeprägt als in Deutschland (Ausmass an Stunden digitalen Unterrichts, Nutzung von Online-Lernplattformen, Schüler/innen, die digital erreicht werden, selbsteingeschätzte Fähigkeiten in der Gestaltung von digitalen Lehr-Lernprozessen). So liegt der Anteil an Mitarbeitenden der Schule, die angeben, 0 h pro Woche digitale Präsenzzeiten mit den Schüler/innen vereinbart zu haben, in Deutschland bei genau 50 Prozent. In Österreich und der Schweiz ist dieser Anteil mit 30 und 33 Prozent deutlich niedriger: Auch berichten in Deutschland nur 36 Prozent der befragten Mitarbeitenden der Schule, dass sie ihre Schüler/innen über Online-Lern- und Arbeits-Plattformen wie Sharepoint oder Teams erreichen, während dies in Österreich 63 Prozent und in der Schweiz 57 Prozent tun bzw. berichten.

Zweitens wird auch das Lernengagement der Schüler/innen zuhause sowie die Unterstützung der Eltern von Mitarbeitenden der Schule in Deutschland deutlich geringer wahrgenommen als von Mitarbeitenden der Schule in der Schweiz und Österreich. So berichten in Deutschland 34 Prozent der Mitarbeitenden der Schule, dass ihre Schüler/innen zuhause aktiv an ihren Aufgaben arbeiten; in Österreich und der Schweiz tun dies dagegen 70 Prozent bzw. 61 Prozent.

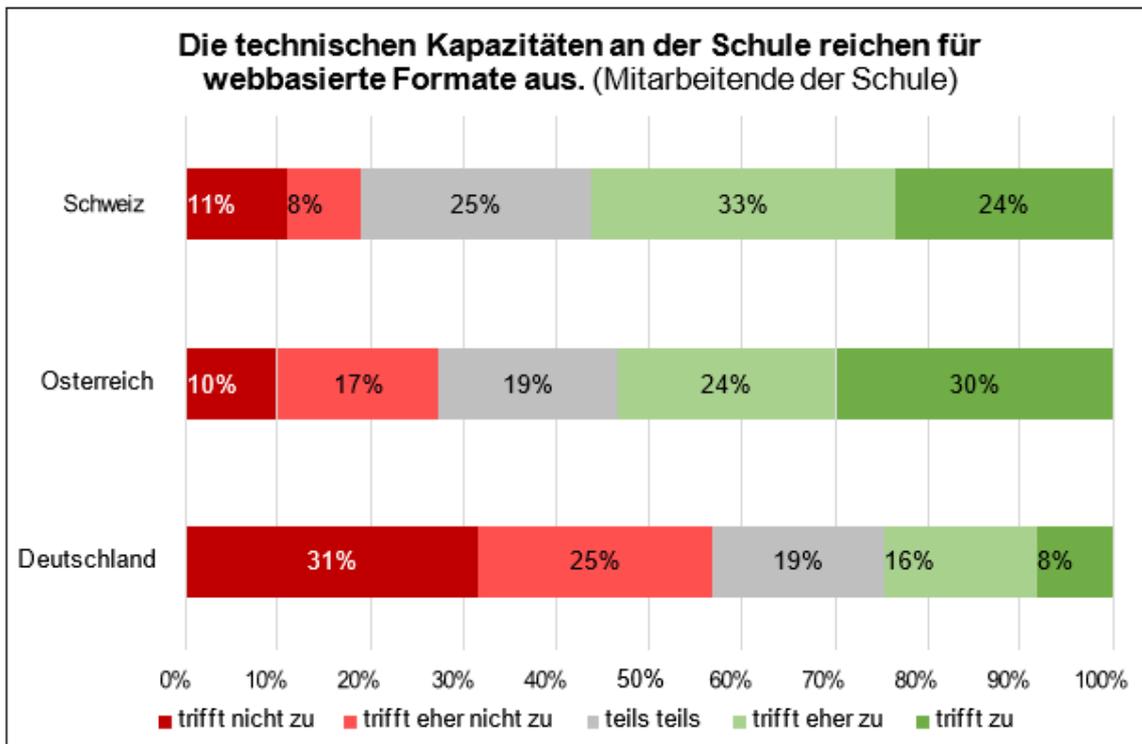
Unterschiede in den Ressourcen und technischen Kapazitäten für digitales Lehren

Gemäss Angaben der Schulleitungen stehen in der Schweiz signifikant mehr und in Deutschland signifikant weniger Ressourcen und technische Kapazitäten für digitales Lehren bereit als in Österreich.

Die Unterschiede zwischen Deutschland und der Schweiz sind gross (Effektstärke (Cohens d) $1.11 \leq d \leq 1.29$, siehe Abbildung.) Auch gemäss Angaben der Mitarbeitenden der Schulen stehen in Deutschland signifikant weniger Ressourcen und technische Kapazitäten für digitales Lehren bereit als in Österreich und der Schweiz ($0.77 \leq d \leq 0.84$).

In der Schweiz werden gemäss Angaben der Schulleitungen ausserdem signifikant mehr Online-Plattformen genutzt (81% bzw. 82%), um Aufgaben bereitzustellen bzw. zu kontrollieren

(Österreich 57% bzw. 58%, mittlere Effekte; Deutschland jeweils 43%, grosse Effekte). Gemäss Aussagen der Schüler/innen werden sowohl in der Schweiz wie auch in Österreich mehr Online-Plattformen genutzt (75% bis 82% im Vergleich zu 31% in Deutschland, $0.94 \leq d \leq 1.12$).



Unterschiede in der Einschätzung der Kompetenzen der Lehrpersonen bezüglich digitaler Lehr-Lern-Formen

Die Mitarbeitenden der Schulen aus Deutschland schätzen sich im Vergleich zu Mitarbeitenden aus Österreich und der Schweiz signifikant weniger kompetent ein für den Einsatz digitaler Lehr-Lern-Formen ($0.56 \leq d \leq 0.64$). Dieser Bewertung deckt sich mit jener der Eltern und der Schüler/innen: Eltern sowie Schüler/innen aus Deutschland schätzen ‚ihre‘ Mitarbeitenden der Schule weniger kompetent ein als die Eltern und Schüler/innen aus Österreich und der Schweiz ($0.40 \leq d \leq 0.93$).

Zudem zeigen die Angaben der Schüler/innen signifikante Unterschiede zwischen den Ländern in der Einschätzung, von wie vielen Lehrpersonen digitaler Unterricht organisiert wird: In Deutschland sind dies weniger als die Hälfte, in der Schweiz die Meisten ($0.39 \leq d \leq 0.95$).

Unterschiede in der Lern- und Hausaufgabenkontrolle

Gemäss Schulleitungen und Mitarbeitenden der Schule werden die Aufgaben in Österreich signifikant häufiger kontrolliert als in den beiden Vergleichsländern ($0.51 \leq d \leq 1.16$), in Deutschland signifikant seltener als in den beiden Vergleichsländern ($0.47 \leq d \leq 1.16$). Damit übereinstimmend, stimmen die Eltern sowie die Schüler/innen aus Deutschland weniger stark zu,

dass die Aufgaben kontrolliert werden ($0.56 \leq d \leq 0.95$). Die Schüler/innen aus Deutschland erhalten gemäss ihrer eigenen Aussagen zudem weniger differenzierte Hinweise von den Lehrpersonen zu den bearbeiteten Aufgaben ($0.79 \leq d \leq 0.82$).

Die Schulleitenden und Mitarbeitenden der Schule aus der Schweiz stimmen der Aussage «Schüler/innen haben mindestens wöchentlich ein individuelles Coaching mit der Klassenlehr-/Vertrauensperson» signifikant häufiger zu ($0.50 \leq d \leq 1.17$), diejenigen in Deutschland signifikant weniger oft ($0.50 \leq d \leq 1.17$).

Bedeutung technische Ressourcenausstattung einer Schule aus Sicht der Mitarbeitenden

Die Unterschiedsanalysen zeigen: Gute/adäquate technische Ressourcen/Ausstattungen einer Schule gehen (aus Sicht der Mitarbeitenden einer Schule) mit Merkmalen der Lehrerprofessionalität einher (selbstbewusster Umgang mit digitalen Medien, Erfahrung mit digitalen Medien in der Schule, Kompetenz und Motivation bzgl. Einsatz digitaler Medien, Lehrerkooperation zur Bewältigung der aktuellen Krise, ...).

Überraschenderweise schlägt sich eine bessere/adäquatere technische Ressourcenausstattung nur bedingt auf einen intensiveren digitalen Unterricht nieder. So berichten Mitarbeitende, die eine gute technische Ausstattung an der Schule vermelden, nicht wesentlich öfter von Merkmalen des digitalen Unterrichts (digitale Präsenzzeiten, gegenseitiger digitaler Austausch der Schüler/innen, individuellem Coaching, ...) als jene in technisch weniger gut ausgestatteten Schulen. Allerdings doch von deutlich häufigerer Kontrolle der Schüleraufgaben.

Interessant ist auch, dass Mitarbeitende von technisch gut ausgestatteten Schulen zwar in einem viel niedrigerem Ausmass die Schulschliessungen als Herausforderung erleben als Mitarbeitende von Schulen mit weniger guter technischer Ausstattung, gleichzeitig aber unterscheidet sich die erlebte Belastung der aktuellen Situation NICHT von anderen Mitarbeitenden. Damit scheinen für das Belastungserleben andere Faktoren als die technische Ausstattung der Schule relevanter – z.B. die Lehrerkooperation.

Fazit und Schlussfolgerungen: grosse Herausforderungen – bedeutsame Chancen

Die Schulschliessungen stellten für alle Akteure im Bildungs- und Schulkontext eine sehr grosse Herausforderung dar. Die aktuelle Situation ist aber auch eine grosse Chance. Die Digitalisierung hat aufgrund der vorliegenden Notwendigkeit einen enormen Aufschwung erlebt. Lernen mit und durch Technologie sowie über Technologie ist Thema der Stunde. Die Schule wird zum einen anschlussfähig an aktuelle Entwicklung in vielen gesellschaftlichen Bereichen, allen voran auch der Wirtschaft. Digitalisierung kann aber zum anderen auch ein Mehr an Differenzierung und Individualisierung ermöglichen, um den unterschiedlichen Lernständen der Schüler/innen gerecht zu werden. Dieses Potenzial liesse sich jetzt und in der nächsten Phase verstärkt nutzen. Entstandene Innovationen und Kreativität sollten überführt werden in nachhaltige Schulentwicklungs-Konzepte auf Schul- und Landesebene.

Eine grosse Aufgabe wird in diesem Zusammenhang das Bemühen um eine Kompensation des Schereneffektes bei den Schüler/innen, Lehrpersonen und Schulen sein.

Nach der Wiederöffnung können Schulen mit unterschiedlichen Methoden des blended learning in der Schulzeit und darüber hinaus zu neuen Unterrichts- und Schulkonzepten kommen («Ich

würde den Schulen empfehlen, dass sie die Krise nutzen, um Schulentwicklungs-Themen voranzubringen; dabei insbesondere die der Digitalisierung, der Kollaboration im Kollegium (Öffnung des Klassenzimmers) und der Individualisierung.», so eine Antwort im Schul-Barometer (Person aus dem Unterstützungssystem, 40)). Dadurch können Schule und Lernen den gesellschaftlichen Entwicklungen der Digitalisierung gerecht(er) werden. Die gesamte Kompetenzentwicklung von Schüler/innen, die so nicht mehr nur durch und mit sondern auch über Technologie lernen, eröffnet Chancen der Anschlussfähigkeit zu anderen gesellschaftlichen Lebensbereichen, insbesondere im Übergang von Schule zu Beruf.

Die Lehr-Lern-Formen, die durch Digitalisierung möglich sind, bedeuten nicht nur, dass es für Schüler/innen verschiedene Aufgaben und Lernwege geben kann. Die digitalen Lehr-Lern-Formen erlauben darüber hinaus auch eine bewusstere Differenzierung. Das könnte bedeuten, dass Schüler/innen, die mit einem hohen Grad an Selbstständigkeit und Lernfreude arbeiten, weniger kleinschrittige Übungsaufgaben und Anleitung erhalten und stattdessen komplexere Aufgabenstellungen relativ eigenverantwortlich in kreativer Weise bearbeiten können, zum Beispiel mit «Lernjournalen, Arbeit an Fallbeispielen», so eine Antwort im Schul-Barometer (Mitarbeitender an einer Schule, ID 470, v_213) oder «virtual projecting» (Eltern, ID 32, v_213). Lehrpersonen können sich stärker auf jene Schüler/innen fokussieren, die einen höheren Unterstützungsbedarf (z.B. engere Betreuung, weniger komplexe Aufgabenstellungen) haben (ohne dabei die eher eigenverantwortlich lernenden Schüler/innen zu vernachlässigen). Alle Schüler/innen benötigen jedoch klare Lernziele, eine transparente Struktur, regelmässige Rückmeldungen zum Lernergebnis und Lernerfolg – eben all dies, was guten (digitalen) Unterricht ausmacht. Im besten Fall können hier Schüler/innen stärker bereits bei der Planung und Organisation von Homeschooling eingebunden werden. («Vor allem mit den Kindern reden und sie fragen, wie sie gerne die Lernzeit gestalten wollen. Endlich mal selbst entscheiden dürfen und kein Kübellernen! Die Kinder nutzen ihre Möglichkeiten gut aus, man muss nur genau hinhören.», Eltern, ID 392, v_213). Differenzierung bedeutet damit gleichzeitig Fokussierung auf bestimmte Gruppen von Schüler/innen. Durch die Differenzierung mit Technologie ergeben sich neue Möglichkeiten und Notwendigkeiten, sich um diese einzelnen Gruppen fokussierter zu kümmern, was sich wiederum positiv auf die Chancengleichheit auswirken könnte. Dabei braucht es positiv diskriminierende Massnahmen mit kompensatorischem Effekt.

Schul-Barometer – Studie zeigt Auswirkungen von Corona auf die Schule

Kurz nach der Bekanntgabe der Schulschliessungen lancierte das Institut für Bildungsmanagement und Bildungsökonomie (IBB) der Pädagogischen Hochschule Zug (PH Zug) mit dem «Schul-Barometer» die erste nationale und erste internationale wissenschaftliche Studie zu COVID-19 und Schule in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Es wurde das aktuelle Stimmungsbild an den Schulen erfasst und wichtige Erkenntnisse zu den Auswirkungen des Fernunterrichtes konnten gewonnen werden. In der Onlinebefragung haben über 7100 Schulleitungen, Lehrpersonen, Eltern, Schüler/innen und weitere Akteure aus dem Bildungswesen teilgenommen. Die Befunde stehen als kostenfreie Publikation zur Verfügung. Mehr Infos und OpenAccess-Publikation:

<http://www.bildungsmanagement.net/Schulbarometer>

Seite 5/5

Kontakt für Medienschaffende

Prof. Dr. Stephan Gerhard Huber, Leiter Institut für Bildungsmanagement und Bildungsökonomie (IBB)

Tel. +41 41 727 12 69

Mobile + 41 78 639 33 25

stephan.huber@phzg.ch

Ein Informationsdossier kann angefordert werden.