Schulschließungen, fehlende Ausbildungsplätze, keine Jobs: Generation ohne Zukunft?

Um die Ausbreitung der Corona-Pandemie zu verlangsamen, wurden die Schulen und Kitas deutschlandweit Mitte März 2020 geschlossen. Abschlussprüfungen wurden ausgesetzt, Kinder und Jugendliche ins »Home-Schooling« geschickt, Eltern aufgefordert, die Rolle der Lehrkräfte zu übernehmen. Wie werden sich die mehrmonatigen Schließungen der Schulen auf die betroffenen Kinder und Jugendlichen auswirken? Kann das »Home-Schooling« den Präsenzunterricht ersetzen oder wird der fehlende Schulunterricht die Kompetenzentwicklung und den zukünftigen Bildungs- und Arbeitsmarkterfolg der Betroffenen dauerhaft beeinträchtigen? Wird das »Lernen zu Hause« die Probleme bei der Bildungsgerechtigkeit in Deutschland weiter verschärfen? Auch auf dem deutschen Bildungs- und Ausbildungsmarkt hinterlassen die Folgen der Corona-Pandemie deutliche Spuren: Nicht nur die Zahl der Ausbildungsstellen geht zurück, sondern auch die Anzahl der Bewerber. Droht eine wirtschaftlich und gesellschaftlich abgehängte »Generation Corona«?

Silke Anger und *Malte Sandner**

Die Auswirkungen der Coronakrise auf die Arbeitsmarktchancen der Corona-Abiturjahrgänge

Weltweit haben Regierungen Schulen geschlossen, um die Ausbreitung der Corona-Pandemie zu verlangsamen. Schülerinnen und Schüler der Abschlussklassen stehen durch die Schließungen von Schulen und weiteren Einrichtungen im Vergleich zu jüngeren Jahrgangsstufen vor besonderen Herausforderungen. Der Wegfall der Berufsberatung sowie die Wirtschaftskrise erschweren ihren Übergang in anschließende Bildungswege und in den Arbeitsmarkt.

DIE BEDEUTUNG DER CORONA-PANDEMIE FÜR DIE ABSCHLUSSKLASSEN

In Deutschland wurden die Schulen ab dem 15. März 2020 als Maßnahme zur Eindämmung der Corona-Pandemie geschlossen. Das Distanzlernen wurde zum Alltag und stellte Schülerinnen und Schüler, Eltern und Lehrkräfte vor große Herausforderungen. Bis zur Öffnung der Schulen fiel der Präsenzunterricht in den meisten Bundesländern fast zehn Wochen lang aus, je nach lokaler Entwicklung der Infektionszahlen sogar noch länger. Dieser massive Einschnitt legt trotz des Umstiegs auf das Distanzlernen nahe, dass die Lernentwicklung der Jugendlichen beeinträchtigt wurde.

Für Abschlussklassen bedeuteten die Schulschließungen – obwohl diese Klassen früher an die Schulen zurückkehrten –, dass die Vorbereitungen auf entscheidende Prüfungen größtenteils ohne Präsenzunterricht und ohne direkten Kontakt zu den Lehrkräften stattfinden mussten und Versäumnisse – anders als bei den jüngeren Jahrgangsstufen – nicht zu einem späteren Zeitpunkt in der Schule nachgeholt werden können. Hinzu kam die Unsicherheit, ob und zu welchem Zeitpunkt Abschlussprüfungen stattfinden würden. Schülerinnen und Schüler der Abschlussklassen mussten schließlich unter Beweis stellen, dass sie trotz teils schwieriger persönlicher und familiärer Umstände Höchstleistungen bei den Abschlussprüfungen erbringen konnten. Allerdings haben sich zumindest die Abiturnoten laut der Kultusministerien der meisten Bun-

* Unser Dank gilt Ute Leber, Judith Hild und den Kolleginnen und Kollegen des Projekt-Teams der Studie »Berufliche Orientierung: Berufswahl und Studienwahl (BerO)«: Sarah Bernhard, Hans Dietrich, Adrian Lerche, Alexander Patzina und Carina Toussaint.

desländer im Durchschnitt nicht verschlechtert bzw. teils sogar verbessert.[1]

Prof. Dr. Silke Anger

leitet den Forschungsbereich »Bildung, Qualifizierung und Erwerbsverläufe« am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg, und ist Professorin für Volkswirtschaftslehre, insb. Bildungsökonomik, an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg.
Zudem ist sie Research Fellow des Forschungsinstituts zur Zukunft der Arbeit (IZA), Bonn.

Dr. Malte Sandner

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsbereich »Bildung, Qualifizierung und Erwerbsverläufe« am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg.

Darüber hinaus rückte während der Schulschließungen auch die Entscheidung bezüglich der Berufs- und Studienwahl näher. Für die Schülerinnen und Schüler, die sich in ihrer anschließenden Bildungsentscheidung noch unsicher waren, bedeuteten die temporären Schließungen von Schulen und weiterer öffentlicher Einrichtungen wie der Berufsberatung eine starke Einschränkung der außerfamiliären Unterstützung bei der Berufsorientierung und im konkreten Bewerbungsprozess. Insbesondere bei Jugendlichen aus bildungsfernen Familien und solchen mit Migrationshintergrund dürfte dies eine große Beeinträchtigung darstellen (vgl. Schwarz et al. 2020). Schülerinnen und Schüler, die ihren Übergang in den Arbeitsmarkt oder in weitere Bildungswege bereits geplant hatten, konnten ihre Zukunftspläne aufgrund der wirtschaftlichen Situation und der Infektionsschutz- und Hygienemaßnahmen teils nicht realisieren.

DIE SITUATION DER CORONA-ABITURJAHRGÄNGE WÄHREND DER SCHULSCHLIESSUNGEN

Um die Folgen der Corona-Pandemie für die Corona-Abiturjahrgänge besser abschätzen zu können, erfasste die IAB-Studie »Berufliche Orientierung: Berufs- und Studienwahl (BerO)« im März und April 2020 die Situation von mehr als 1 000 Gymnasiasten der beiden Abschlussjahrgänge (11. und 12. Klasse) von 195 Schulen in acht Bundesländern während der Schulschließungen auf Basis von Online-Befragungen und bietet somit einen Einblick in die Bedingungen, unter denen die Abiturprüfungen stattfanden (vgl. Anger et al. 2020). Die Autoren zeigen, dass über 90% aller befragten Schülerinnen und Schüler mindestens einmal pro Woche Lernmaterial von der Schule und fast die Hälfte sogar tägliche Informationen erhielten. Die Kommunikation erfolgte zumeist über Online-Plattformen oder E-Mails mit Aufgaben und Anleitungen, während Online-Kurse und virtueller Unterricht im Frühjahr 2020 kaum verbreitet waren.

Trotz der häufigen Bereitstellung von Lernmaterialien verbrachten die Jugendlichen im Vergleich zum Regelunterricht relativ wenig Zeit mit schulischen Aktivitäten. Nach den Auswertungen der BerO-Studie verbrachte etwa ein Viertel der Schülerinnen und Schüler der beiden Abschlussklassen an Wochentagen vier und mehr Stunden pro Tag mit schulischen Aufgaben, während fast 40% aller Jugendlichen weniger als zwei Stunden täglich für die Schule aufbrachten (vgl. Abb. 2 in Anger et al. 2020).[2] Etwa 10% der befragten Jugendlichen haben zwei bis drei Wochen nach den Schulschließungen noch nichts für die Schule gemacht; unter Abiturientinnen und Abiturienten liegt dieser Anteil sogar bei 15%.

Der Anteil der Schüler, die wenig für die Schule tun, ist unter männlichen Schülern und in Abschlussklassen deutlich höher. Die Vermutung, dass sehr gute Schüler die ihnen übertragenen Aufgaben schneller erledigen und daher weniger Zeit für die Schule aufwenden müssen, bewahrheitet sich nicht, wie eine getrennte Betrachtung der Schülerinnen und Schüler nach ihrem Leistungsniveau zeigt. Allerdings ergibt eine getrennte Betrachtung nach Häufigkeit des Empfangs von Lernmaterialien, dass Jugendliche seltener wenig Zeit für die Schule verwenden, wenn sie in regelmäßigem Kontakt mit der Schule stehen. Entgegen bisheriger empirischer Befunde zu unterschiedlichen Folgen der Schulschließungen nach sozioökonomischem Status (vgl. Bacher-Hicks et al. 2020; Jæger und Blaabæk 2020; Patzina et al. 2020) hängt der Lernumfang der Abiturienten und angehenden Abiturienten während der Schulschließungen nicht vom Bildungsstand der Eltern ab (vgl. Anger et al. 2020).

Da das Lernen und die kognitive und sozioemotionale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen nicht nur in der Schule stattfindet, ist die zusätzliche Betrachtung von anderen Aktivitäten relevant. Im Vergleich zum durchschnittlichen Zeitaufwand für die Schule – bei Schülerinnen 3,3 Stunden und bei Schülern 2,3 Stunden täglich – verbrachten die (angehenden) Abiturienten ihre Wochentage hauptsächlich mit Fernsehen (knapp drei Stunden), Telefonieren und Chatten (zwei Stunden), die männlichen Schüler vergleichsweise viele Stunden mit Computerspielen (knapp drei Stunden) – aufgrund der Ausgangssperre nicht überraschend – und alle Jugendlichen sehr wenig Zeit mit persönlichen Treffen von Freunden.

DIE DIREKTEN FOLGEN DER SCHULSCHLIESSUNGEN

Im Vergleich zur Situation vor Corona haben die Schulschließungen also zu einem Rückgang der mit Lernen verbrachten Zeit geführt. Die Art der Zeitverwendung sagt zwar noch nichts über die Qualität der Zeitverwendung aus, jedoch ist zu vermuten, dass sich die Schülerinnen und Schüler als Folge der geringeren

[1] Einzelne Bundesländer wie Bremen und Sachsen haben allerdings Corona-bedingte Notenanpassungen vorgenommen. Inwieweit solche Anpassungen zu einer Abwertung des Corona-Abiturs führen, wird sich zeigen.

[2] Dieser Befund deckt sich mit den Ergebnissen von Wößmann et al. (2020) aus einer Elternbefragung im Juni 2020, nach der 38% der Kinder aller allgemeinbildenden Schulen höchstens zwei Stunden pro Tag gelernt haben.

Lernintensität und – hauptsächlich bei den jüngeren Jahrgängen – des Wegfalls von Leistungsbewertungen weniger Wissen aneignen (vgl. Burgess und Sievertsen 2020). Dies könnte zu Produktivitätsverlusten und Einkommenseinbußen über den gesamten Erwerbsverlauf führen (vgl. Psacharopoulos et al. 2020).[3]

Als weitere direkte Folge der Schulschließungen sind die Gesundheit und das Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen durch die soziale Isolation und der psychisch belastenden Situation in manchen Familien gefährdet (vgl. van Lancker und Parolin 2020). Hinweise auf diese Gefährdung finden sich auch bei den Schülerinnen und Schülern der Abschlussklassen gymnasialer Oberstufen: Nach eigenen Angaben treffen sich über 80% der befragten (angehenden) Abiturienten der BerO-Studie nicht mit Freunden, etwa 20% haben keinen telefonischen Kontakt, und nur etwa ein Viertel der Schülerinnen und Schüler bilden Lerngruppen.

Darüber hinaus wurde durch die Schulschließungen und die Ausgangsperre der Zugang zu relevanten Informationskanälen für den Übergang von der Schule in Ausbildung oder Studium erschwert. Auch wenn Beratungsangebote außerhalb des privaten Umfelds (zum Beispiel über Lehrkräfte und Berufsberatung) für Abiturienten eine tendenziell geringere Rolle spielen als für Absolventen anderer Schulformen (vgl. Schwarz et al. 2020), dürfte sich die Berufsorientierung der Corona-Abiturjahrgänge im Vergleich zu den Vorjahren durch den Wegfall der Berufsberatung verschlechtert haben. Dies ist vor allem für jene Abiturienten von Bedeutung, die bis Frühjahr 2020 noch keinen Ausbildungsvertrag in der Tasche oder sich noch nicht für einen Studiengang entschieden hatten. Jedoch ist auch für Jugendliche der Vorabschlussklassen mit Wunsch nach einem Ausbildungsplatz die Bewerbungsphase während der Schließung der Schulen und der Berufsberatung angelaufen.

DIE FOLGEN FÜR DEN BILDUNGSWEG UND DEN ARBEITSMARKT

Für vereinzelte Ereignisse in der Vergangenheit mit einem ähnlichen Ausfall von Schulunterricht wie während der Corona-Pandemie lassen sich langfristige Einbußen insbesondere bei Kompetenzen, Bildungsabschlüssen und Einkommen nachweisen. In Deutschland führten die Kurzschuljahre in den 1960er Jahren zu geringeren mathematischen Kompetenzen im späteren Lebensverlauf (vgl. Hampf 2019) und zu späteren Einkommensverlusten für die betroffenen Schülerinnen und Schüler (vgl. Cygan-Rehm 2018). In Belgien, Kanada und Argentinien hatten streikbedingte Schulschließungen häufigere Klassenwiederholungen und niedrigere Bildungsabschlüsse (vgl. Belot und Webbink 2010), geringere Kompetenzentwicklungen (vgl. Baker 2013) und häufigere Arbeitslosigkeit, geringqualifiziertere Berufe und Einkommensverluste im späteren Berufsleben (vgl. Jaume und Willén 2019) zur Folge. In den USA führt die lange Dauer der Sommerferien von zwei bis drei Monaten zum Verlust des im Schuljahr angeeigneten Wissens, insbesondere in Mathematik und bei benachteiligten Kindern auch in den Lesekompetenzen (vgl. Cooper et al. 1996; Alexander et al. 2007) sowie zu Beeinträchtigungen der mentalen Gesundheit und des Wohlbefindens von Kindern und Jugendlichen (vgl. Morgan et al. 2019).

Darüber hinaus können allgemeine Zusammenhänge zwischen Kompetenzen, Bildungsjahren und Arbeitsmarkterfolg in der Literatur zur Abschätzung der langfristigen Folgen herangezogen werden. Das reduzierte Lernen führt durch Wissenslücken und fehlende kognitive Kompetenzen zu einer geringeren Produktivität und Einkommenseinbußen der betroffenen Schülerinnen und Schüler im späteren Erwerbsleben (vgl. Wößmann 2020).[4] Hinzu kommen Effekte fehlender sozio-emotionaler Kompetenzen auf den Arbeitsmarkterfolg (vgl. Heineck und Anger 2010).

Über die Schulschließungen hinaus beeinflusst die Corona-Pandemie die Abiturjahrgänge auch über den Einbruch des Arbeits- und Ausbildungsmarkts. Eine umfassende Literatur belegt den Zusammenhang zwischen den Arbeitsmarktbedingungen zum Zeitpunkt des Arbeitsmarkteintritts und den Einstiegslöhnen (vgl. z.B. Altonji et al. 2016; Curry et al. 2019) wie auch den langfristigen Karriereverläufen (vgl. z.B. Oreopoulos et al. 2012; Schwandt und von Wachter 2019), insbesondere für hochqualifizierte Jugendliche in einem starren Lohnregime (vgl. Cockx 2016).

Angesichts ungünstiger Arbeitsmarktbedingungen entscheiden sich junge Erwachsene verstärkt für den weiteren Bildungserwerb (vgl. Clark 2011; Sievertsen 2006). In einer international vergleichenden Studie für OECD-Länder zeigen Hampf et al. (2020), dass schwierige wirtschaftliche Bedingungen eines Landes zum Zeitpunkt der Hochschulzugangsberechtigung die Aufnahme und den Abschluss eines Studiums begünstigen. Langfristig verbessert dies den Arbeitsmarkterfolg der Jugendlichen. Für die Corona-Abiturjahrgänge ist daher zu erwarten, dass der erschwerte Zugang und das reduzierte Angebot auf dem Ausbildungsmarkt zu einem verstärkten Hochschulzugang führen. Außerdem dürften insbesondere Abiturientinnen und Abiturienten, die nach dem Abschluss ein »Gap Year« mit Reisen oder Praktika geplant hatten, zu Änderungen ihrer Zukunftspläne gezwungen sein und auf eine kurzfristige Studienaufnahme ausweichen.

Auch dürfte die Corona-Pandemie die Fächerwahl der angehenden Studierenden beeinflussen, die ihre Erwartungen bzgl. ihrer Arbeitsmarktchancen an die

[3] Kuhfeld et al. (2020) schätzen in einer US-amerikanischen Studie, dass die Schülerinnen und Schüler durch die lange Phase der Schulschließungen das neue Schuljahr mit maximal zwei Dritteln der Lernfortschritte eines typischen Schuljahrs beginnen.

[4] Psacharopoulos et al. (2020) schätzen die – durch einen Rückgang der Lernaktivitäten bedingten – Verluste für Länder aller Einkommensgruppen auf durchschnittlich 15% des BIP. Hinzu kommen unmittelbare Produktivitätsverluste durch die Schulschließungen als Folge der Fehlzeiten von Arbeitskräften mit zu betreuenden Kindern.

veränderten wirtschaftlichen Bedingungen anpassen. Empirische Studien zeigen, dass sich die Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt nicht nur auf die Bewerberzahlen an den Hochschulen auswirken, sondern auch »krisensichere« Fachrichtungen stärker nachgefragt werden (vgl. Goulas und Megalokonomou 2019; Ersoy 2019).

BERUFLICHE SORGEN DER ABITURJAHRGÄNGE

Die Schülerbefragung der BerO-Studie zeigt, dass sich Jugendliche aufgrund der Schulschließungen Sorgen um ihre berufliche Zukunft machen (vgl. Anger et al. 2020): Gut ein Drittel der befragten Schülerinnen und Schüler macht sich große oder sehr große Sorgen um die berufliche Zukunft und darüber, nicht genügend Informationen zur Berufsorientierung zu erhalten, und noch mehr Jugendliche – fast die Hälfte aller Befragten – sorgen sich um ihre Schulleistungen.

Die Verunsicherung der Abiturienten und angehenden Abiturienten wirft die Frage auf, wie die Jugendlichen kurz vor ihrem Übergang zum Studium oder in Ausbildung unterstützt werden können. Ein zusätzlicher Befund der BerO-Studie besteht darin, dass sich Abiturientinnen und Abiturienten weniger Sorgen machen, wenn sie während der Schulschließung häufiger Kontakt zu ihrer Schule haben. Dieser Befund legt nahe, dass zusätzliche Beratungsangebote – sowohl schulische als auch außerschulische – eine Verbesserungsmöglichkeit darstellen können.

Zudem hat sich ein beträchtlicher Anteil der Abiturientinnen und Abiturienten bereits um einen Ausbildungsplatz in einem Betrieb beworben, der nun womöglich von der Krise betroffen ist. Auch hier können Beratungsangebote bei der Realisierung der angestrebten Bildungs- und Berufsziele unterstützen. Dies ist umso wichtiger, als dass ein reibungsloser Übergang ins Studium oder in den Arbeitsmarkt langfristige Narbeneffekte verhindert (vgl. Schmillen und Umkehrer 2018).

FAZIT: LANGFRISTIGE NACHTEILE DES CORONA-ABITURS NICHT AUSGESCHLOSSEN

Das Lernen und die Prüfungsvorbereitungen »auf Distanz« gestalteten sich für viele Jugendliche des Corona-Abiturjahrgangs schwierig. Trotz vergleichbarer Abiturleistungen zu den Vorjahren können langfristige Nachteile des Corona-Abiturs im späteren Berufsleben nicht ausgeschlossen werden. Die Schließung der Schulen, das Aussetzen der Berufsberatung, fehlende Kontaktmöglichkeiten sowie ein reduziertes Ausbildungsplatzangebot erschweren den Übergang in den Arbeitsmarkt. Mögliche Folgen sind weniger attraktive Arbeitgeber für die Schulabsolventen sowie häufigere Studien- und Ausbildungsabbrüche durch die geringere Passung von Schulabgängern mit ihren weiteren Bildungswegen.

In Hinblick auf die andauernde Pandemie sollte der Fokus auch auf die nachfolgenden Schülerjahrgänge gerichtet werden, die bereits in der ersten Pandemie-Welle massiv vom Unterrichtsausfall betroffen waren. Effektives Lernen »auf Distanz« kann nur durch regelmäßige Kontakte zwischen Schülerinnen und Schülern und ihren Lehrkräften bzw. der Schule erfolgen. Darüber hinaus kann – neben einer klaren Kommunikation und zügigen Entscheidungen in der Bildungspolitik – die häufige Kommunikation mit der Schule die Sorgen der Jugendlichen reduzieren; Zur Sicherstellung der Berufsorientierung kann Berufsberatung auf Distanz mit unterschiedlichen Online-, aber auch Offline-Formaten ein Weg sein, um Schülerinnen und Schülern der Abschlussklassen bei der Realisierung ihrer Berufswünsche zu unterstützen und ihre beruflichen Sorgen zu reduzieren.

Aus bisherigen empirischen Studien lässt sich ableiten, dass reduziertes Lernen und soziale Isolation sowohl zu individuellen Folgekosten als auch zu gesamtwirtschaftlichen Wohlstandsverlusten führt und soziale Ungleichheit fördert. Daher sind – im Fall weiterer Schulschließungen – Maßnahmen erforderlich, um schulische Bildungsprozesse trotz teilgeschlossener Schulen aufrechtzuerhalten (vgl. Danzer et al. 2020).

LITERATUR

Alexander, K. L., D. R. Entwisle und L. S. Olson (2007), »Lasting consequences of the summer learning gap«, *American Sociological Review* 72, 167–180.

Altonji, J. G., L.B. Kahn und J.D. Speer (2016), »Cashier or consultant? Entry labor market conditions, field of study, and career success«, *Journal of Labor Economics* 34(S1), 361–401.

Anger, S., S. Bernhard, H. Dietrich, A. Lerche, A. Patzina, M. Sandner und C. Toussaint (2020), »Schulschließungen wegen Corona: Regelmäßiger Kontakt zur Schule kann die schulischen Aktivitäten der Jugendlichen erhöhen«, *IAB Forum*, verfügbar unter: https://www.iab-forum. de/schulschliessungen-wegen-corona-regelmassiger-kontakt-zur-schule-kann-die-schulischen-aktivitaten-der-jugendlichen-erhohen.

Bacher-Hicks, A, J. Goodman und C. Mulhern (2020), »Inequality in Household Adaptation to Schooling Shocks: Covid-Induced Online Learning Engagement in Real Time«, NBER Working Paper 27555.

Baker, M. (2013), »Industrial actions in schools: Strikes and student achievement«, *Canadian Journal of Economics* 46(3), 1014–1036.

Belot, M. und D. Webbink (2010), »Do teacher strikes harm educational attainment of students?«, *Labour* 24(4), 391–406.

Burgess, S. und H. H. Sievertsen (2020), »Schools, skills, and learning: The impact of COVID-19 on education«, *VoxEu.org*, 1, verfügbar unter: https://voxeu.org/article/impact-covid-19-education.

Clark, D. (2011), »Do Recessions Keep Students in School? The Impact of Youth Unemployment on Enrolment in Post-Compulsory Education in England«, *Economica* 78(311), 523–545.

Cockx, B. (2016), »Do Youths graduating in a recession incur permanent losses?«, *IZA World of Labor*, Nr. 281.

Cooper, H., B. Nye, K. Charlton, J. Lindsay und S. Greathouse (1996), »The effects of summer vacation on achievement test scores: A narrative and meta-analytic review«, *Review of Educational Research* 66(3), 227–268.

Curry, M. (2019), »The Great Recession and shifting patterns of college effects for young men«, *Research in Social Stratification and Mobility* 59, 34–45.

Cygan-Rehm, K. (2018), »Is additional schooling worthless? Revising the zero returns to compulsory schooling in Germany«, CESifo Working Paper 7191, CESifo, München.

Danzer, A. M., N. Danzer, C. Felfe de Ormeno, C. K. Spieß, S. Wiederhold und L. Wößmann (2020), *Bildung ermöglichen! Unterricht und frühkindliches Lernen trotz teilgeschlossener Schulen und Kitas, Bildungsökonomischer Aufruf*, verfügbar unter: https://www.ifo.de/DocDL/2020_05_04_Wößmann_et_al.pdf.

Ersoy, F. (2019), »Reshaping Aspirations: The Effects of the Great Recession on College Major Choice«, Working Paper, 14. März, verfügbar unter: https://ssrn.com/abstract=2746337.

Goulas, S. und R. Megalokonomou (2019), »Which degrees do students prefer during recessions?«, *Empirical Economics* 56(6), 2093–2125.

Hampf, F. (2019), »The effect of compulsory schooling on skills: Evidence from a reform in Germany«, ifo Working Paper, Nr. 313.

Hampf, F., M. Piopiunik und S. Wiederhold (2020), »The Effects of Graduating from High School in a Recession: College Investments, Skill Formation, and Labor-Market Outcomes«, CESifo Working Paper 8252.

Heineck, G. und S. Anger (2010), »The returns to cognitive abilities and personality traits in Germany«, *Labour Economics* 17(3), 535–546.

Jæger, M. M. und E. H. Blaabæk (2020), »Inequality in learning opportunities during Covid-19: Evidence from library takeout«, *Research in Social Stratification and Mobility* 68, Artikel 100524.

Jaume, D. und A. Willén (2019), »The long-run effects of teacher strikes: Evidence from Argentina«, *Journal of Labor Economics* 37(4), 1097–1139.

Kuhfeld, M., J. Soland, B. Tarasawa, A. Johnson, E. Ruzek und J. Liu. (2020), »Projecting the potential impacts of COVID-19 school closures on academic achievement«, EdWorkingPaper 20-226.

Morgan K, G. J. Melendez-Torres, A. Bond, J. Hawkins, G. Hewitt, S. Murphy und G. Moore. (2019), »Socio-economic inequalities in adolescent summer holiday experiences, and mental wellbeing on return to school: analysis of the school health research network/health behaviour in school-aged children survey in Wales«, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16(7), 1107.

Oreopoulos, P., T. von Wachter und A. Heisz (2012), »The short-and long-term career effects of graduating in a recession«, *American Economic Journal: Applied Economics* 4(1), 1–29.

Patzina, A., H. Dietrich und A. Lerche (2020), »Social Inequality in Home Schooling during the COVID-19 Pandemic in Germany«, mimeo.

Psacharopoulos, G., V. Collis, H. A. Patrinos und E. Vegas (2020), »Lost Wages: The COVID-19 Cost of School Closures«, World Bank Policy Research Working Paper, Nr. 9246.

Schmillen, A. und M. Umkehrer (2018), »The scars of youth – effects of early-career unemployment on future unemployment experience«, *International Labour Review* 156(3/4), 465–494.

Schwandt, H. und T. Von Wachter (2019), »Unlucky cohorts: Estimating the long-term effects of entering the labor market in a recession in large cross-sectional data sets«, *Journal of Labor Economics* 37(S1), S161–S198.

Schwarz, L., S. Anger und U. Leber (2020), »Berufsorientierung durch die Schulen und Arbeitsagenturen ist für Jugendliche mit Migrationshintergrund besonders wichtig«, *IAB-Forum*, im Erscheinen.

Sievertsen, H. (2006), »Local unemployment and the timing of post-secondary schooling«, *Economics of Education Review* 50(C), 17–28.

Van Lancker W. und Z. Parolin (2020), »COVID-19, school closures, and child poverty: a social crisis in the making«, *Lancet Public Health* 5(5), e243-e244. doi:10.1016/S2468-2667(20)30084-0.

Wößmann, L. (2020), »Folgekosten ausbleibenden Lernens: Was wir über die Corona-bedingten Schulschließungen aus der Forschung lernen können«, *ifo Schnelldienst* 73(6), 38–44.

Alexander M. Danzer

Auswirkungen der Schulschließungen auf Kinder mit Migrationshintergrund

Daten des internationalen PISA-Kompetenztests 2018 zeigen, dass Kinder mit Migrationshintergrund in Deutschland substanziell schwächere Leistungen erbringen als ihre Mitschüler ohne Migrationshintergrund (durchschnittlich 13 (Mathematik) bis 17 (Lesen) Prozentpunkte).

BESTANDSAUFNAHME: KINDER MIT MIGRATIONSHINTERGRUND IM SCHULSYSTEM IN DEUTSCHLAND

Seit dem Jahr 2009 ist die relative schulische Leistung von Kindern mit Migrationshintergrund gefallen. Dahinter verbergen sich jedoch zwei unterschiedliche Trends (vgl. Abb. 1): Die relativen Leistungen von eingewanderten Kindern (Migranten der ersten Generation) fielen deutlich, während sich bei in Deutschland geborenen Kindern von Migranten (Migranten der zweiten Generation) die relativen Leistungen verbesserten, wenngleich langsamer. Die fallenden Leistungen der ersten Generation sind vermutlich teilweise durch die verstärkte Flüchtlingszuwanderung zu erklären.

Im internationalen PISA-Vergleich der Bildungskompetenzen schneidet Deutschland bei den Unterschieden zwischen Kindern mit und ohne Migrationshintergrund schlecht ab: Lediglich vier der 25 OECD-Länder in der Studie weisen eine größere Lücke in den Mathematikkompetenzen zwischen Migranten der ersten Generation und Einheimischen ohne Migrationshintergrund auf. Bei Kindern der zweiten Migrationsgeneration liegt die Kompetenzlücke in Deutschland im internationalen Mittelfeld.

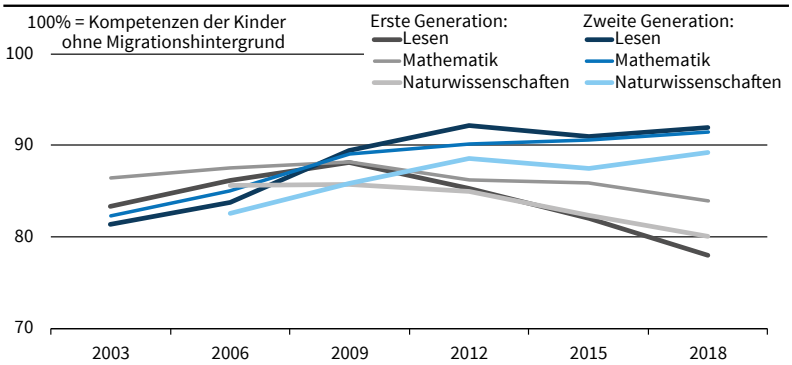
Die Weichen für spätere ökonomische Erfolge am Arbeitsmarkt werden bereits in der frühen Kind- und Schulzeit gelegt (vgl. Heckman 2006). Dementsprechend drohen schulische Bildungslücken von Kindern mit Migrationshintergrund deren langfristige Chancen am Arbeitsmarkt zu schmälern. Die Migrationsliteratur verweist auf die große Persistenz ökonomischer Benachteiligung über Generationen hinweg (vgl. Borjas 1994). Aus diesem Grund sind die bereits vor Ausbruch der Corona-Pandemie bestehenden Leistungsdefizite der Schüler mit

Prof. Alexander M. Danzer, Ph.D.

ist Inhaber des Lehrstuhls für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Mikroökonomik, an der KU Eichstätt-Ingolstadt und Gründungsdirektor des KU Research Institute BESH.

Abb. 1

Kompetenzlücke von Kindern mit Migrationshintergrund in Deutschland PISA 2003–2018



Quelle: Berechnungen des Autors. © ifo Institut

Migrationshintergrund äußerst beunruhigend. Woher aber stammen diese Nachteile?

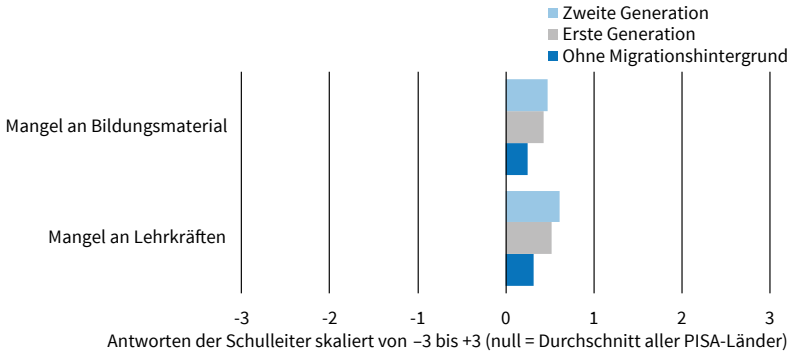
Sozioökonomische Faktoren

Ein großer Teil der schulischen Leistungsdefizite von Kindern mit Migrationshintergrund ist auf deren schwächere sozioökonomische Situation zurückzuführen (vgl. Lüdemann und Schwerdt 2013). Das bedeutet, dass Kinder aus dieser Bevölkerungsgruppe schwächere Leistungen erbringen, weil sie beispielweise in Familien mit geringeren Einkommen aufwachsen oder ihre Eltern über geringere Bildungsabschlüsse verfügen. Daraus resultiert eine Ressourcenbenachteiligung: laut PISA 2015 haben Kinder mit Migrationshintergrund relativ seltener Zugang zu Computern (laut *index of computer availability*). Aktuelle repräsentative Daten für Deutschland belegen auch, dass Kinder aus Haushalten mit Migrationshintergrund seltener über ein eigenes Zimmer und Zugang zu Lernmaterialien (Bücher und Computer) verfügen (vgl. Geis-Thöne 2020).[1] Erschwert wird die Situation dadurch, dass Kinder aus Elternhäusern mit Migrationshintergrund laut PISA-Test eine etwas geringere Bildungsunterstützung und Förderung durch ihre Eltern erhalten.

[1] Basierend auf Daten des Deutschen Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) 2017/2018.

Abb. 2

Ressourcenlücke für Kinder mit und ohne Migrationshintergrund in Deutschland PISA 2018



Quelle: Berechnungen des Autors. © ifo Institut

Ebenso zeigt sich, dass Eltern von Kindern mit Migrationshintergrund – trotz teils überdurchschnittlicher Ambitionen – in geringerem Maße mit Bildungseinrichtungen interagieren oder am Lernerfolg der Kinder mitwirken, teilweise aufgrund von fehlendem institutionellem Wissen oder sprachlichen Hürden (vgl. Nusche 2009).

Geografische Faktoren

Seit den späten 1980er Jahren belegen Ökonomen, dass die ethnische Umgebung, in der Kinder aufwachsen, einen Einfluss auf ihren langfristigen ökonomischen und schulischen Erfolg haben (vgl. Borjas 1994). Eine größere räumliche Konzentration von Kindern mit Migrationshintergrund korreliert mit schwächeren schulischen Leistungen von Migranten (vgl. Schneeweis 2015) und teilweise auch von Kindern ohne Migrationshintergrund (vgl. Jensen und Würtz Rasmussen 2011). Da diese Korrelationsmuster auch durch die Wohnortwahl der Eltern – und die damit einhergehende Wahl eines bestimmten Schulsprengels – beeinflusst werden können, ist zunächst unklar, ob Kinder tatsächlich durch das Aufwachsen in ethnischen Enklaven benachteiligt sind. Für Deutschland zeigt sich jedoch, dass Kinder von Gastarbeitern selbst dann über schwächere deutsche Sprachkenntnisse verfügen und die Schule häufiger ohne Bildungsabschluss verlassen, wenn ihre Eltern per behördlicher Wohnortzuweisung quasi zufällig in eine Arbeitsmarktregion mit zahlreichen Mitgliedern der gleichen Ethnizität geschickt wurden (vgl. Danzer et al. 2018). Die schwächeren Sprachleistungen der Kinder sind zumindest teilweise auf mangelnde Sprachkenntnisse der Eltern zurückzuführen. Dies ist insofern beunruhigend, als fehlende linguistische Fertigkeiten den kognitiven, sozialen und emotionalen Kompetenzaufbau bremsen (vgl. Heckman 2006) und damit langfristige negative Effekte auf den ökonomischen Erfolg haben können. Dies spiegelt sich schon im vorschulischen Bereich: Die Betreuung von Kindern mit Migrationshintergrund in Kindertagesstätten hat positive Wirkungen auf deren sprachliche und sozio-emotionale Entwicklung (vgl. Felfe und Lalive 2018). Die Ergebnisse verdeutlichen die essentielle Rolle regelmäßiger Kontakte zu Muttersprachlern für den Spracherwerb.

Infrastrukturelle Faktoren

Kinder mit Migrationshintergrund besuchen statistisch häufiger Schulen mit schwächerer infrastruktureller und personeller Ausstattung wie PISA-Daten für Deutschland im Jahr 2018 belegen. Dies äußert sich insbesondere hinsichtlich Lehrmaterialien und Lehrermangel: Bei beiden Mangelindikatoren liegen die Werte für Kinder mit Migrationserfahrung signifikant höher als die Werte für Kinder ohne Migrationserfahrung (vgl. Abb. 2). Metastudien zeigen, dass

eine bessere Ressourcenausstattung mit besseren schulischen Leistungen der Kinder einhergeht (vgl. Greenwald et al. 1996).

WELCHE AUSWIRKUNGEN HABEN DIE DURCH CORONA BEDINGTEN SCHULSCHLIESSUNGEN AUF KINDER MIT MIGRATIONSHINTERGRUND?

In Deutschland verfügt der Staat über das Bildungsmonopol. Darin reguliert er nicht nur Form, Inhalte und Abschlüsse der Bildungsinstitutionen, sondern verpflichtet mit Hilfe der Schulpflicht auch alle Kinder zum Besuch der Bildungseinrichtungen. Während der Corona-Pandemie hat der Staat seinen Bildungsauftrag temporär an die Eltern übertragen und damit das Prinzip des gleichen Zugangs zu Bildung für alle Kinder faktisch außer Kraft gesetzt: Es mehren sich Hinweise darauf, dass Lehrer in der Corona-Pandemie den Kontakt besonders zu Schülern mit Migrationshintergrund verloren haben. Für benachteiligte Kinder dürfte der soziale Aufstieg durch die Schulschließungen noch schwieriger geworden sein.

Die Bildungskluft zwischen Kindern mit und ohne Migrationshintergrund droht weiter zu wachsen. Der Spracherwerb der Kinder wird durch die fehlende Interaktion mit Lehrkräften und muttersprachlichen Mitschülern leiden, was zu langfristigen Bildungsnachteilen führt. Doch bereits in der kurzen Frist werden Schulschließungen den fachlichen Kompetenzerwerb der Kinder mit Migrationshintergrund in besonderem Maße bremsen. Empirische Studien zu Schulschließungen haben zwar bislang nicht explizit die Auswirkungen auf Kinder mit Migrationshintergrund beleuchtet. Allerdings zeigen Ergebnisse zu Lehrerstreiks in Argentinien, dass Schulschließungen den Kompetenzerwerb von Kindern im untersten Einkommensquartil und von Kindern schlechter gebildeter Eltern überproportional treffen (vgl. Jaume und Willén 2017, Tab. 18).

Mögliche Problemfelder liegen in der Lernumgebung, besonders für die Herausforderungen des (digitalen) Distanzlernens: Kinder mit Migrationshintergrund leben statistisch häufiger in beengten Wohnverhältnissen und verfügen seltener über angemessene Endgeräte für digitalen Unterricht. Ihre Eltern stehen häufiger vor ökonomischen Herausforderungen und/oder haben keine Erfahrungen mit dem deutschen Schulsystem gemacht. Damit entfällt häufig die entscheidende Unterstützung beim Lernen. Verschärft wird dieses Problem durch fehlendes Vertrauen in das Bildungssystem: Empirische Studien zeigen, dass Eltern der zweiten Migrantengeneration im Vergleich zu Eltern von Kindern ohne Migrationshintergrund generell über eine niedrigere Zufriedenheit mit dem Bildungssystem verfügen (Eltern, die zusammen mit ihren Kindern eingewandert sind, haben häufig noch eine höhere Zufriedenheit) (vgl. Maxwell 2010). Es bleibt zu befürchten, dass sich Eltern und Kinder mit Migrationshintergrund durch die Schulschließungen noch weiter abgehängt fühlen und das Vertrauen in staatliche Institutionen verlieren.

Neben der Vermittlung kognitiver Kompetenzen sind Schulen soziale Institutionen, die die sozio-emotionale Entwicklung prägen und soziale Schutzmechanismen bieten, beispielsweise gegen familiäre Überforderung. Während der Schulschließungen gehen soziale Kontrollmechanismen und Versorgungsmöglichkeiten verloren, beispielsweise mit ausgewogener Nahrung. Da Kinder aus Haushalten mit Migrationshintergrund häufig schlechter ernährt sind, sich weniger bewegen und mehr Medienzeit zur Unterhaltung konsumieren (vgl. Lange et al. 2010), dürfte der Wegfall relativ gesunder Schulmahlzeiten und des Sportunterrichts hier besonders negative Auswirkungen auf den schulischen Erfolg haben (vgl. Bélot und James 2011).

Da die Corona-bedingten Schulschließungen langfristige Verdienst- und Einkommensverluste erwarten lassen (für einen Überblick vgl. Wößmann 2020), drohen Kinder sozial benachteiligter Haushalte in eine Armutsfalle zu geraten. Dies trifft keineswegs ausschließlich, aber doch häufig Haushalte mit Migrationserfahrung. Zur Sicherstellung von Chancengleichheit und zur Vorbeugung langfristiger Alimentierung in den Sozialsystemen sollte die Politik spezifische Maßnahmen ergreifen, um den sozialen Aufstieg von Kindern mit Migrationshintergrund zu fördern.

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Bildungsökonomen haben bereits während der Schulschließungen auf die drohenden Bildungsnachteile für Kinder mit Migrationshintergrund hingewiesen und Handlungsempfehlungen gegeben (vgl. Danzer et al. 2020). Das grundsätzliche Ziel muss sein, geregelten Unterricht für alle Kinder, auch jene mit Migrationshintergrund, zu allen Zeiten sicherzustellen und dem Eindruck entgegenzuwirken, die Corona-Pandemie führe zu einer Pausierung der Regelbeschulung. Daneben sollten Kinder mit Migrationshintergrund speziell gefördert werden:

- Dazu zählt zunächst eine klare und zeitnahe Kommunikation über Herausforderungen, Ziele und Maßnahmen mit Schülern und deren Eltern. Dabei muss im Interesse der Kinder sichergestellt werden, dass Anforderungen und staatliche Vorgaben auch von Eltern ohne (ausreichende) deutsche Sprachkenntnisse rechtzeitig zur Kenntnis genommen und umgesetzt werden. Es müssen Wege gefunden werden, die Eltern von Kindern mit Migrationshintergrund auf Augenhöhe in den Bildungsprozess (Betreuung und Kommunikation) einzubinden.
- Zur Ermöglichung von Distanzunterricht und Lehrer-Schüler-Kommunikation müssen entsprechende Endgeräte vorgehalten, erklärt und gewartet werden, gerade für Kinder aus ökonomisch benachteiligten Familien.

- Zu Kindern, die per Distanzunterricht zu Hause lernen, sollten Schulpsychologen regelmäßigen Kontakt halten. Eine bessere Versorgung mit schulpsychologisch geschultem Personal erscheint notwendig.
- Sollte es zu erneuten Schulschließungen kommen, sollten Kinder aus Haushalten mit Migrationshintergrund eine zusätzliche Notbetreuung erhalten, um den Spracherwerb aufrechtzuerhalten und Leistungsrückstände aufzuholen.
- Zum Abbau bereits gebildeter bzw. fortschreitender Bildungsungleichheiten müssen Strukturen für umfangreichen Förderunterricht geschaffen werden. In den USA wurde seit den späten 1980er Jahren mit dem Programm SMART (Summer Migrants Access Resources through Technology) ein flexibles, schülerzentriertes Fernlernsystem entwickelt, mit dem den besonderen Bedürfnissen von Kindern mit Migrationshintergrund Rechnung getragen wird. In Sommercamps, Wochenendklassen und Zusatzunterricht wird es den Kindern möglich, ortsunabhängig mit vertrauten Lehrern zu kommunizieren und Leistungsrückstände abzubauen (vgl. Meyertholen et al. 2004).

FAZIT

Kinder mit und ohne Migrationshintergrund weisen deutliche Unterschiede in Ressourcen und schulischen Kompetenzen auf. Damit die Corona Pandemie nicht zu einer weiteren Verschärfung der Chancenungleichheit führt, sollten entsprechende bildungspolitische Maßnahmen zügig umgesetzt werden.

LITERATUR

Belot, M. und J. James (2011), »Healthy school meals and educational outcomes«, *Journal of Health Economics* 30(3), 489–504.

Borjas, G. (1994), »The Economics of Immigration«, *Journal of Economic Literature* 32, 1667–1717.

Danzer, A. M., N. Danzer, C. Felfe de Ormeno, C. K. Spieß, S. Wiederhold und L. Wößmann (2020), *Bildung ermöglichen! Unterricht und frühkindliches Lernen trotz teilgeschlossener Schulen und Kitas*, Bildungsökonomischer Aufruf, verfügbar unter: https://www.ifo.de/DocDL/2020_05_04_Wößmann_et_al.pdf, aufgerufen 5. Mai 2020.

Danzer, A.M., C. Feuerbaum, M. Piopiunik und L. Wößmann (2018), »Growing up in Ethnic Enclaves: Language Proficiency and Educational Attainment of Immigrant Children«, CESifo Working Paper No. 7097, München.

Felfe, C. und R. Lalive (2018), »Does Early Child Care Help or Hinder Child Development?«, *Journal of Public Economics* 159, 33–53.

Geis-Thöne, W. (2020), *Häusliches Umfeld in der Krise: Ein Teil der Kinder braucht mehr Unterstützung*, IW-Report 15, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.

Greenwald, R., L. V. Hedges und Laine, R. D. (1996), »The Effect of School Resources on Student Achievement«, *Review of Educational Research* 66(3), 361–396.

Heckman, J.J. (2006), »Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children«, *Science* 312, 1900–1902.

Jaume, D. und A. Willén (2019), »The Long-Run Effects of Teacher Strikes: Evidence from Argentina«, *Journal of Labor Economics* 37(4), 1097–1139.

Jensen, P. und A. Würtz Rasmussen (2011), »The effect of immigrant concentration in schools on native and immigrant children's reading and math skills«, *Economics of Education Review* 30(6), 1503–1515.

Lange, D., S. Plachta-Danielzik, B. Landsberg et al. (2010), »Soziale Ungleichheit, Migrationshintergrund, Lebenswelten und Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen«, *Bundesgesundheitsblatt* 53, 707–715.

Lüdemann, E. und G. Schwerdt (2013), »Migration background and educational tracking«, *Journal of Population Economics* 26(2), 455–481.

Maxwell, R. (2010), »Evaluating Migrant Integration: Political Attitudes Across Generations in Europe«, *International Migration Review* 44(1), 25–52.

Meyertholen, P., S. Castro und C. Salinas (2004), »Project SMART: Using Technology to Provide Educational Continuity for Migrant Children«, in: C. Salinas und M. E. Franquiz (Hrsg.). *Scholars in the Field: The Challenges of Migrant Education*, AEL Publisher, Jerusalem, Chapter 13, 181–191.

Nusche, D. (2009), »What Works in Migrant Education?: A Review of Evidence and Policy Options«, OECD Education Working Papers, No. 22, OECD Publishing.

Schneeweis, N. (2015), »Immigrant concentration in schools: Consequences for native and migrant students«, *Labour Economics* 35, 63–76.

Wößmann, L. (2020), »Folgekosten ausbleibenden Lernens: Was wir über die Corona-bedingten Schulschließungen aus der Forschung lernen können«, *ifo Schnelldienst* 73(6), 38–44.

Axel Plünnecke

Die Digitalisierung im Bildungswesen als Chance

Zahlreiche Studien zeigen, dass das Wachstum von Volkswirtschaften und der individuelle Erfolg auf dem Arbeitsmarkt signifikant durch die kognitiven Fähigkeiten der Erwerbsbevölkerung beziehungsweise durch die Bildungsqualität beeinflusst werden (vgl. Hanushek und Wößmann 2008; Wößmann 2016). Falck et al. (2016) betonen basierend auf Auswertungen der PIAAC-Daten, dass Kompetenzen in Informations- und Kommunikationstechnologien dabei eine besondere Bedeutung auf dem Arbeitsmarkt haben.

Die Digitalisierung hat während der Coronakrise weiter an Bedeutung gewonnen. Dies gilt sowohl für den Gesundheitsbereich selbst (Datenanalysen, Mustererkennung, Schnelltests, Bilddaten, Apps) als auch für die Wirtschaft (autonome Logistik, Lieferdienste, Plattformen, eCommerce, Homeoffice etc.). Datengetriebene Geschäftsmodelle werden zunehmend zu einem wettbewerbsentscheidenden Faktor (vgl. Anger et al. 2020). Fritsch und Krotova (2020) zeigen, dass sich Unternehmen, die bereits über ein datengetriebenes Angebot verfügen, am meisten von fehlenden Fachexperten gehemmt fühlen. Um digitalisierte Geschäftsmodelle erfolgreich zu implementieren, ist die simultane Verfügbarkeit von qualifizierten IT-Arbeitskräften und einer adäquaten Infrastruktur notwendig, was den Bedarf an IT-Experten und -Fachkräften weiter steigern wird und sich auch während der Coronakrise in einer vergleichsweise stabilen Arbeitskräftelücke in IT-Berufen widerspiegelt (vgl. Anger et al. 2020). Um Wachstumschancen der Digitalisierung langfristig zu nutzen und Zukunftschancen der aktuellen Schülergenerationen zu sichern, sollte das Bildungssystem den Schülerinnen und Schülern die notwendigen Kompetenzen vermitteln.

KALTSTART DER DIGITALEN FERNBESCHULUNG

Mit den durch die Coronakrise verbundenen Schulschließungen dürften dauerhafte Kompetenzverluste der Schülerinnen und Schüler verbunden sein, die durch die Fernbeschulung vermutlich nur zu einem Teil kompensiert werden konnten (vgl. Wößmann 2020). Neben dem geringeren zeitlichen Umfang, mit dem sich die Schülerinnen und Schüler mit der Schule beschäftigten, ist die (noch) fehlende Qualität der Fernbeschulung dabei von hoher Bedeutung. Befunde von Hattie (2013) zeigen deutlich, dass sich positive Effekte auf die Qualität ergeben, wenn Lehrpersonen Feedback zu ihrem Unterricht einholen, gezielt an der Verbesserung ihres Verhaltens im Unterricht arbeiten und Feedback an die Schüler geben. Hausaufgaben hingegen haben nur kleinere Effekte. Befragungen der Lehrkräfte zeigen jedoch, dass sie während der ersten Phase des Fernunterrichts vor allem Aufgabenblätter verteilten und nur in sehr eingeschränktem Rahmen Feedback an die Schülerinnen und Schüler geben konnten (vgl. Hachfeld et al. 2020). Auch Feedback zum digitalen Fernunterricht durch andere Lehrkräfte gab es kaum.

Berechnungen mit PISA-Daten durch Anger und Plünnecke (2020a) zeigen, dass höher gebildete Eltern bereits vor der Coronakrise ihre Kinder öfter bei den Schulaufgaben unterstützten. Die Unterschiede sind dabei unabhängig von den Kompetenzen der Kinder. Kinder aus sozioökonomisch benachteiligten Familien haben neben diesen Nachteilen während des digitalen Fernunterrichts zusätzlich ungünstigere Bedingungen, da sie seltener über einen eigenen PC oder ein Tablet und auch deutlich seltener über einen ruhigen Arbeitsplatz verfügen (vgl. Geis-Thöne 2020).

AUSGANGSLAGE DER DIGITALISIERUNG AN SCHULEN

Um der von den Schulschließungen betroffenen Generation an Schülerinnen und Schülern gute Zukunftsperspektiven zu sichern, sollte für den Fall weiterer regional und temporär möglicher Schulschließungen ein hochwertiger digitaler Fernunterricht zur Verfügung stehen. Ferner sollte auch die Unterrichtsqualität im Regelbetrieb durch Digitalisierung erhöht werden, um entstandene Rückstände aufzuholen. Auch können hierdurch die zunehmend wichtigen computer- und informationsbezogenen Kompetenzen gestärkt werden.

Die Ausgangslage an den deutschen Schulen lässt sich anhand der International Computer and Information Literacy Study (ICILS) auch mit anderen Ländern vergleichen. In dieser Studie wurden die computer- und informationsbezogenen Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in der 8. Jahrgangsstufe erhoben. Nach ICILS war die Ausstattung der Schulen in Deutschland mit digitalen Geräten im Jahr 2018 deutlich schlechter als im internationalen Durchschnitt, die Schulen verfügten deutlich seltener über WLAN (schlechtester Wert der teilnehmenden Länder) und setzten digitale Geräte seltener im Unterricht ein (vgl. Eickelmann et al. 2019).

In der PISA-Erhebung aus dem Jahr 2018 wurden die Schülerinnen und Schüler ebenso befragt, wie häufig digitale Geräte in verschiedenen Unterrichtsstunden eingesetzt werden. Ein Vergleich von Deutschland mit Dänemark als Benchmark in ICILS-2018 macht deutlich, dass in Deutschland in der Zeit vor der Coronakrise ein großer Nachholbedarf beim Einsatz

Prof. Dr. Axel Plünnecke

leitet das Kompetenzfeld »Bildung, Zuwanderung und Innovation« am Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.
Zudem lehrt er Wirtschaftswissenschaften an der Deutschen Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement in Saarbrücken.

digitaler Endgeräte im Unterricht bestand. Wenn in Deutschland digitale Geräte eingesetzt werden, erfolgt die Nutzung relativ häufig durch die Lehrkraft allein. Vor allem der Vergleich mit Dänemark zeigt, dass dort viel häufiger eine gemeinsame Nutzung der digitalen Geräte durch Schülerinnen, Schülern und Lehrkräften im Unterricht stattfindet (vgl. Anger et al. 2020).

Die in Dänemark deutlich stärkere Nutzung digitaler Geräte im Unterricht geht auch mit im Vergleich zu Deutschland signifikant höheren computer- und informationsbezogenen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler in ICILS-2018 einher. In Dänemark ist nicht nur die Ausstattung der Schulen mit digitalen Medien und WLAN deutlich besser, auch nehmen die Lehrkräfte stärker an Weiterbildungen teil und geben sich gegenseitig mehr Feedback (vgl. Eickelmann et al. 2019). Falck et al. (2018) zeigen auf Basis der TIMMS-Erhebung aus dem Jahr 2011, dass der Einsatz von Computern im Unterricht insgesamt bisher keine signifikant positiven Effekte auf die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler hat, jedoch für unterschiedliche Einsatzbereiche sowohl positive als auch negative Effekte feststellbar sind und damit die Art der Verwendung der Computer im Unterricht entscheidend ist. Eine Metastudie zum Einsatz digitaler Medien kommt zu dem Schluss, dass ihr Einsatz die Leistungen in den MINT-Schulfächern erhöhen kann. Der Effekt ist größer, wenn der Einsatz mit traditionellen Methoden kombiniert und nicht zu stark ausgeweitet wird und wenn die Lehrkräfte vorab für den Einsatz digitaler Medien entsprechend qualifiziert wurden (vgl. Hillmayr et al. 2017, S. 11 f.). ICILS-2018 zeigt in diesem Zusammenhang jedoch, dass nur ein Drittel der Achtklässlerinnen und Achtklässler Schulen besuchen, in denen viele Lehrkräfte interne Fortbildungsangebote zu digitalen Medien wahrgenommen haben. Nur sehr wenige Lehrkräfte in Deutschland machen ferner Unterrichtshospitationen zum Einsatz digitaler Medien (vgl. Eickelmann et al. 2019).

ERSTE SCHRITTE DER TRANSFORMATION DER SCHULEN

Für den Erfolg der Transformation des schulischen Bildungssystems ist es zunächst wichtig, den Wandel als dringlich zu erkennen, eine Konzeption zu entwickeln, Unterstützer zu gewinnen und Hemmnisse für den Wandel zu beseitigen (vgl. Anger und Plünnecke 2020b).

Die Schulschließungen haben die Notwendigkeit zum Wandel verdeutlich. Der erste Impuls in Richtung Digitalisierung der Schulen könnte jedoch wieder verlorengehen, wenn sich die Schulen für das Schuljahr 2020/2021 allein auf einen möglichst unveränderten Regelbetrieb fokussieren. Bayern und Sachsen haben als erste Bundesländer transparente Pläne vorgelegt, ab welchen wöchentlichen Neuinfektionszahlen pro 100 000 Einwohner in den Kreisen vom Regelbetrieb auf digitalen Fernunterricht umgestellt werden soll. Hierdurch nimmt die Verbindlichkeit zu, hochwertigen digitalen Fernunterricht sicherzustellen. Auch andere Bundesländer entwickeln entsprechende Konzepte und Strategien (vgl. Anger und Plünnecke 2020b). Auch sieht nach Eickelmann und Drossel (2020) ein Teil der Lehrkräfte die Chance, digitale Lehrangebote zu etablieren und auszubauen.

Hemmnisse bei Hardware und Software werden seit dem Sommer in ersten Schritten abgebaut. Dies betrifft Leihgeräte für Schülerinnen und Schüler und Dienstgeräte für Lehrkräfte. WLAN in Schulen wird in den kommenden Jahren im Zuge der Umsetzung des Digitalpakts zur Verfügung gestellt. Dazu soll nach Koalitionsbeschluss von Ende August 2020 eine bundesweite Bildungsplattform mit hochwertigen digitalen Lehrinhalten aufgebaut werden. Wichtig wäre es darüber hinaus, die Schulen mit zusätzlichen IT-Stellen für Administration und zur Unterstützung der Lehrkräfte auszustatten (vgl. Anger et al. 2020).

WEITERE SCHRITTE FÜR MEHR CHANCEN

Um die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler durch die Digitalisierung zu erhöhen und durch die Schulschließungen entstandene Rückstände aufzuholen, sind Lehrkräfte für den Einsatz digitaler Technologien im Unterricht und für das Lernen zu Hause zu qualifizieren. Der Nationale Bildungsbericht 2020 verdeutlicht jedoch, dass bisher nur fünf Bundesländer einheitliche Vorgaben erlassen haben, dass im Lehramtsstudium in Grundschule und Sekundarbereich I Veranstaltungen zum Erwerb digitaler Kompetenzen anzubieten sind (vgl. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2020). Hier sind entsprechende Vorgaben auch in anderen Ländern umzusetzen.

Um durch zusätzliche Fort- und Weiterbildungsangebote für digitale Lernformate die Qualität des Unterrichts zu erhöhen (vgl. Eickelmann und Drossel 2020), sind Zeiten für deren Nutzung sicherzustellen. Durch das Feedback der Lehrkräfte untereinander kann die Unterrichtsqualität weiter gesteigert werden. Die kommenden Vergleichsarbeiten sollten bezüglich der damit verbundenen Möglichkeiten zur Evaluation so weiterentwickelt werden, dass bereits erste Erkenntnisse zum bisherigen digitalen Unterricht gewonnen werden können.

Um Rückstände aufzuholen, ist auch die Motivation zu erhöhen, digitale Lernformate begleitend zum Unterricht zu Hause zu nutzen. Grundsätzlich besteht bei den Schülerinnen und Schülern eine hohe Motivation, digitale Formate zum Lernen im privaten Umfeld einzusetzen. Engels und Schüler (2020) zeigen auf Basis einer Befragung von Jugendlichen, dass Videos von Schülerinnen und Schülern als persönlich beste Lernmethode betrachtet werden. Montag et al. (2019) beschreiben verschiedene psychologische Mechanismen, die kommerzielle Anbieter digitaler Plattformen verwenden, um die Nutzungsdauer der

Kunden zu erhöhen (Endless scrolling/streaming, Endowment effect, Show users of an app what they like, social reward, Zeigarnik effect). Entsprechende Mechanismen könnten auch von Schulen auf den digitalen Lernplattformen zur Motivation der Schülerinnen und Schüler genutzt werden. Die Einführung sollte empirisch begleitet werden, so dass soziale Vergleichsmechanismen, die zu Stress und Demotivation führen könnten, vermieden werden und die individuelle Entwicklung des Einzelnen im Fokus steht.

Auch im Bereich der beruflichen Bildung und Weiterbildung ergeben sich im Zuge der mit der Coronakrise verbundenen zunehmenden Digitalisierung Chancen. Die IW-Weiterbildungserhebung zeigt, dass mit steigendem Digitalisierungsgrad eines Unternehmens die Beschäftigten mehr an Weiterbildungen teilnehmen und Unternehmen mehr Ressourcen für betriebliche Weiterbildungen aufwenden und dazu mehr digitale Medien in der Aus- und Weiterbildung einsetzen. Aus Sicht der Unternehmen lassen sich digitale Lernformate besonders gut in den Arbeitsalltag integrieren. Die didaktischen Vorteile digitaler Medien sind jedoch bisher noch nicht ausreichend erkannt und umgesetzt (vgl. Klös et al. 2020). Auch ergeben sich Chancen durch die während der Coronakrise entwickelten, digitalen Lernformate an Hochschulen. Im Wintersemester 2018/2019 waren lediglich insgesamt 3,9% des Studienangebotes von Universitäten flexibel neben dem Beruf studierbar (vgl. Konegen-Grenier 2019). Das Angebot berufsbegleitender Bildungsangebote sollte daher in der Zukunft zunehmen können.

LITERATUR

Anger, C., E. Kohlisch, O. Koppel, A. Plünnecke und R. M. Schüler (2020), *MINT-Frühjahrsreport 2020, MINT – Schlüssel für ökonomisches Wohlergehen während der Corona-Krise und nachhaltiges Wachstum in der Zukunft*, Gutachten für BDA, BDI, MINT Zukunft schaffen und Gesamtmetall, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.

Anger, C. und A. Plünnecke (2020a), »Homeschooling und Bildungsgerechtigkeit«, *IW-Kurzbericht*, Nr. 44/2020, Köln.

Anger, C. und A. Plünnecke (2020b), *INSM-Bildungsmonitor 2020. Schulische Bildung in Zeiten der Corona-Krise*, Gutachten für die INSM, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2020), *Bildung in Deutschland 2020. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt*, Bielefeld.

Eickelmann, B., W. Bos, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert, M. Senkbeil und J. Vahrenhold (Hrsg.) (2019), *ICILS 2018, Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking*, Waxmann, Münster, New York.

Eickelmann, B. und K. Drossel (2020), *Schule auf Distanz. Perspektiven und Empfehlungen für den neuen Schulalltag. Eine repräsentative Befragung von Lehrkräften in Deutschland.* Eine Befragung des Instituts für Demoskopie Allensbach im Auftrag der Vodafone Stiftung Deutschland, Düsseldorf.

Engels, B. und R. M. Schüler (2020), »Bildung digital? – Wie Jugendliche lernen und Schulen lehren«, *IW-Trends* (2), 89–106.

Falck, O., C. Constantin und L. Woessmann (2018), »Virtually No Effect? Different Uses of Classroom Computers and their Effect on Student Achievement«, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 80(1), 1–38.

Falck, O., A. Heimisch und S. Wiederhold (2016), »Returns to ICT Skills«, CESifo Working Paper, Nr. 5720.

Fritsch, M. und A. Krotova (2020), *Wie datengetrieben sind Geschäftsmodelle in Deutschland?, Analyse des Status quo*, IW-Report 09/20, Köln.

Geis-Thöne, W. (2020), *Häusliches Umfeld in der Krise: Ein Teil der Kinder braucht mehr Unterstützung. Ergebnisse einer Auswertung des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP)*, IW-Report 15/2020, Köln.

Hachfeld, A., P. Möhrke, S. Schumann und A. Beuter (2020), *Lehrerbefragung zur Schulschließung. Erste Ergebnisse*, Universität Konstanz; verfügbar unter: https://www.bise.uni-konstanz.de/kooperationsnetzwerk-partnerschulen/lehrerbefragung-zur-schulschliessung [05.07.2020].

Hanushek, E. A. und L. Wößmann (2008), »The Role of Cognitive Skills in Economic Development«, *Journal of Economic Literature* 46(3), 607–668.

Hattie, J. (2013), »The power of feedback in school settings«, in: R. Sutton (Hrsg.), *Feedback: The hand-book of criticism, praise, and advice*, Peter Lang, New York.

Hillmayr, D., F. Reinhold, L. Ziernwald und K. Reiss (2017), *Digitale Medien im mathema-tisch-naturwissenschaftlichen Unterricht der Sekundarstufe; Einsatzmöglichkeiten, Umsetzung und Wirksamkeit*, Waxmann, Münster.

Klös, H.-P., S: Seyda und D. Werner (2020), *Berufliche Qualifizierung und Digitalisierung. Eine empirische Bestandsaufnahme*, IW-Report 40/2020, Köln.

Konegen-Grenier, C. (2019), *Wissenschaftliche Weiterbildung. Bestandsaufnahme und Handlungserfordernisse*, IW-Report 6/19, Köln.

Montag, C., B. Lachmann, M. Herrlich und K. Zweig (2019), »Addictive Features of Social Media/Messenger Platforms and Freemium Games against the Background of Psychological and Economic Theories«, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16, 1–16.

Wößmann, L. (2016), »The Importance of School Systems: Evidence from International Differences in Student Achievement«, *Journal of Economic Perspectives* 30(3), 3–32.

Wößmann, L. (2020), »Folgekosten ausbleibenden Lernens: Was wir über die Corona-bedingten Schulschließungen aus der Forschung lernen können«, *ifo Schnelldienst* 73(6), 38–44.

Olaf Köller

Auswirkungen der Schulschließungen auf die Digitalisierung im Bildungswesen

Die Pandemie-bedingten Schließungen sämtlicher Bildungseinrichtungen in Deutschland haben im Frühjahr 2020 über mehrere Wochen dazu geführt, dass das Präsenzlernen vom Kindergarten bis in die Erwachsenenbildung ausgesetzt wurde. Im günstigsten Fall traten an die Stelle des Präsenzunterrichts digitale Angebote, die die Lernenden an ihren häuslichen digitalen Endgeräten bearbeiten konnten. Im ungünstigsten Fall waren die Lernenden über Wochen von jeglicher Lerngelegenheit abgeschnitten. Im Mittel hat sich so die für die Schule aufgebrachte Zeit bei den Schülerinnen und Schülern halbiert (vgl. Wößmann et al. 2020). Während Kitas und Schulen mit Beginn des Schuljahres 2020/2021 versuchen, wieder in den Normalbetrieb des Präsenzlernens zurückzukehren, setzen die Hochschulen im Wintersemester 2020/2021 weiterhin sehr stark auf digitale Angebote für die Studierenden. Dies ist nicht zuletzt dem Umstand geschuldet, dass Hochschulen über deutlich bessere digitale Infrastrukturen verfügen als Kitas und Schulen. Dazu zählen Lernplattformen und Streaming- sowie Videokonferenztools, die es zumindest erlauben, ehemalige analoge Angebote fast eins zu eins in die digitale Welt zu übersetzen. Auch sind Formate des Blended Learnings, bei denen sich Präsenzphasen und Phasen digitalen Lernens bzw. Arbeitens abwechseln, im Hochschulbereich geläufig ebenso wie Onlinekurse (z. B. MOOCS).

UNZUREICHENDE DIGITALE INFRASTRUKTUR

Im Gegensatz dazu folgen Kitas und Schulen in Deutschland nach wie vor einem Interaktions- bzw. Instruktionsmodell, das fast ausschließlich auf Lerngelegenheiten vorort setzt, sei es in der Stammgruppe (Kita) oder im Klassenverband (Schule). Gründe für die Priorisierung des Präsenzformats liegen teilweise in der unzureichenden Infrastruktur. Hierzu hat die *International Computer and Information Literacy Study* (vgl. ICILS 2018; Eickelmann et al. 2019) die entsprechenden empirischen Befunde für die Sekundarstufe I geliefert. Auf der anderen Seite haben es die Allgemeine Didaktik wie auch die Fachdidaktiken in den letzten Jahrzehnten versäumt, tragfähige Modelle zur Einbindung digitaler Medien in den Präsenz- und Fernunterricht zu entwickeln und diese in die unterschiedlichen Phasen der Lehrkräftebildung einzuspeisen. So ignoriert die fachdidaktische Vorbereitung der Lehramtsstudierenden in der ersten Ausbildungsphase (universitäre Ausbildung) bislang mit wenigen Ausnahmen die Möglichkeiten digitaler Medien im Unterricht. Für die zweite und dritte Phase kommt erschwerend dazu, dass die häufig dafür zuständigen Landesinstitute für Lehrerbildung nicht gerade die Hochburgen didaktischer Innovationen im Bereich des digitalen Lernens sind. Zu hoffen ist dementsprechend, dass die Pandemie-bedingten flächendeckenden Schulschließungen im Frühjahr 2020 und die zu befürchtenden regionalen Schulschließungen im laufenden Schuljahr 2020/2021 zu einem massiven Digitalisierungsschub im Bildungs-, ja vor allem im Schulwesen führen werden. Anzeichen dafür ergeben sich aus dem Gespräch, das die Bundeskanzlerin am 13. August 2020 mit der SPD-Vorsitzenden und einigen Kultusministerinnen und -ministern geführt hat. Dort wurden jenseits des DigitalPakts Schule weitere Mittel des Bundes für die Digitalisierung von Schulen zugesagt.

Prof. Dr. Olaf Köller

ist Geschäftsführender Wissenschaftlicher Direktor des IPN – Leibniz-Instituts für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

VIER SCHRITTE ZU EINER DIGITALISIERUNG VON SCHULE

Will man die zugesagten Mittel des Bundes zielführend einsetzen, so sind dafür verschiedene Maßnahmen erforderlich. Zunächst sollten so rasch wie möglich (flächendeckend) die infrastrukturellen Voraussetzungen in Schulen für digitales Unterrichten geschaffen werden. Teilweise parallel dazu wird es nötig sein, Professionalisierungsangebote für Lehrkräfte zu entwickeln, vor allem aber auch digitale Lernumgebungen (Lernsoftware) bereitzustellen, die erfolgreiches Distanzlernen erlauben und Lehrkräfte und Eltern bei der Betreuung der digitalen Angebote entlasten. Bisherige Angebote stellen häufig die Übersetzung analoger in digitale Angebote dar. Perspektivisch müssen analoge durch digitale Lernumwelten ergänzt werden, die die Ressourcen des Computers nutzen (Stichwort: Künstliche Intelligenz), so dass das Tablet oder Notebook selbst Lernbegleiter der Schülerinnen und Schüler sein kann. Konkret gilt, es folgende vier Schritte zu gehen:

Rascher Aufbau einer Infrastruktur

- Bereitstellung schneller Internetanbindungen für Schulen,
- Einrichtung und Betreuung von schuleigenen oder schulübergreifenden Servern bzw. Bereitstellung schuleigener oder schulübergreifender Clouds, dabei Einrichten von Benutzerverwaltungen und

Accounts für jede einzelne Lehrkraft und für jede einzelne Schülerin bzw. für jeden einzelnen Schüler (inkl. E-Mail-Adresse),
- Bereitstellung von Standardsoftware auf schuleigenen oder schulübergreifenden Servern,
- Bereitstellung von digitalem Unterrichtsmaterial auf schuleigenen oder schulübergreifenden Servern,
- Bereitstellung von datenschutzkonformen Videokonferenzsystemen,
- Alternativ zu den genannten Punkten: Nutzung existierender Angebote wie die HPI Schulcloud oder My.SCHOOLive,
- Einstellung von IT-Kräften zur Betreuung der Infrastruktur,
- Bereitstellung von digitalen Endgeräten (Notebooks) für Lehrkräfte; Definition eines Hardwarestandards durch die Schulaufsicht; Rahmenverträge mit Anbietern, dabei nicht den Einzelschulen die Wahl der Hardware überlassen,
- Bereitstellung von Tablets, besseren Notebooks für Schülerinnen und Schüler.

Auf- und Ausbau von überregionalen Open-Educational-Ressources (OER)-Plattformen

- Auf ihnen werden Unterrichtsmaterialien abgelegt, und sie stehen den Schulen kostenfrei zur Verfügung.[1] Wichtig ist dabei die Etablierung eines Zertifizierungs- bzw. Evaluierungssystems, das die Qualität der OER-Plattformen sichert.

Entwicklung von intelligenter Lernsoftware

- Rasche Einrichtung eines Gremiums, das eine länderübergreifende Strategie der Entwicklung intelligenter Software erarbeitet (Mitglieder: Vertreter des Bundes, der KMK, der Schulbuchverlage, aus dem Bereich der kommerziellen Softwareentwicklung sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der KI- und Lehr-/Lernforschung,
- Ausschreibungen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung für große Projektverbünde (Konsortien mit Vertretern aus Schule, Wissenschaft und Wirtschaft) zur Entwicklung intelligenter digitaler Lernsysteme für die Kernfächer.

Lehrkräfteaus- und -weiterbildung

- Integration der informations- und computerbezogenen Bildung in den berufswissenschaftlichen Anteil der ersten Phase der Lehrkräfteausbildung,
- Erweiterung der Qualitätsoffensive Lehrerbildung (finanziert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung) durch Förderung von Vorhaben, in denen die Nutzung digitaler Tools in der fachdidaktischen Ausbildung an Universitäten gestärkt wird.
- In den Landesinstituten für Lehrkräftebildung: Aufbau eines breiten Angebots zu fächerübergreifenden, aber auch fachdidaktischen Angeboten in der Nutzung digitaler Werkzeuge im Unterricht und im Distanzlernen; dies idealerweise in Kooperation mit der Wissenschaft.

INTELLIGENTE TUTORIELLE SYSTEME (ITS)

Die Entwicklung intelligenter Lernsoftware stellt für das deutsche Bildungssystem die größte Herausforderung dar, da hierzu Vorarbeiten weitgehend fehlen. Solche Software stellt auch in Phasen des Distanzlernens sicher, dass Schülerinnen und Schüler bei der Bewältigung von Arbeitsaufträgen begleitet werden und unmittelbares Feedback erhalten. Eine lange Tradition – zumindest in den USA – haben in diesem Zusammenhang intelligente tutorielle Systeme (IST; vgl. Lusti 1992). Diese existieren seit mittlerweile 50 Jahren, ohne dass sie in Deutschland ernsthaft wahrgenommen wurden. Ein Grund dafür mag sein, dass in Deutschland bei vielen Akteuren die naive Vorstellung dominiert, solche Systeme würden Lehrkräfte ersetzen und darin stecke eine Gefahr.

IST sind Computerprogramme, die Schülerinnen und Schülern – idealerweise lehrplanbasiert – Lernumwelten zur Verfügung stellen, in denen sie individualisiert arbeiten können. Die Stärke dabei ist, dass ITS adaptiv sind, d.h. die Schwierigkeit der Lernaufgaben passt sich der Leistungsstärke der Schülerinnen und Schüler an, es werden Lernhilfen angeboten und Rückmeldungen gegeben. Ein ITS besteht aus vier Modulen, dem Expertenmodul, dem Schülermodul, dem Unterrichtsmodul und dem Kommunikationsmodul. Im Expertenmodul soll das Fachwissen der Lehrkraft abgebildet sein, im Schülermodul ist das Wissen (Stärken und Schwächen) der Schülerin/des Schülers repräsentiert. Es stellt die Grundlage für das ITS dar, sich der individuellen Leistungsfähigkeit anzupassen und entsprechende Lernaufgaben auszuwählen. Das Unterrichtsmodul reagiert auf den Leistungsstand der Schülerin/des Schülers und wählt die Informationen/Aufgaben aus, die für den Lernfortschritt angemessen erscheinen (Adaptivität). Das Kommunikationsmodell bestimmt die Art und Weise, wie das ITS mit den Lernenden interagiert, ob über Menüs und/oder gesprochene oder gelesene Sprache.

ITS werden typischerweise nicht alternativ, sondern ergänzend zum regulären Unterricht eingesetzt. Die empirische Begründung für die Wirksamkeit von ITS bietet interessanterweise immer noch der Aufsatz von Bloom (1984), in dem die hohe Wirksamkeit des Eins-zu-Eins-Tutoring hervorgehoben wurde. Das Eins-zu-Eins-Tutoring bezog sich allerdings bei Bloom auf

[1] Ein umfangreicher Überblick über existierende OER-Plattformen findet sich unter https://open-educational-resources.de/materialien/oer-verzeichnisse-und-services/ (aufgerufen am 27. August 2020).

die Lehrkraft-Lerner-Situation, eine ökonomisch auf den Schulkontext kaum übertragbare Situation. Keine Lehrkraft, kein Tutor/keine Tutorin wird am Nachmittag Zeit haben, sich allen Schülerinnen und Schülern individuell zu widmen. Hier bieten ITS in der Tat eine hervorragende Alternative. Eine Metaanalyse (Van der Kleij et al. 2015) belegt die Wirksamkeit computerbasierter Lernunterstützung im Tutoring. Die Autoren zeigen, dass computerbasierte Lernsysteme, die Rückmeldungen und Lösungshinweise zu den bearbeiteten Aufgaben geben und unterrichtsbegleitend eingesetzt werden, substanzielle Effekte auf Lernerfolge haben. Die Effektstärke liegt hier bei d = 0,49. Zur Einordnung dieser Effektstärke muss man wissen, dass ein konventioneller Unterricht in der Sekundarstufe I über ein Schuljahr zu einem Kompetenzzuwachs in der Größenordnung von d = 0,30 bis 0,50 führt (vgl. Köller und Baumert 2018). Wird also ergänzend zum Präsenzunterricht ein ITS eingesetzt, so wird noch einmal ein zusätzliches Lernjahr gewonnen.

Feedbook

Zu den wenigen ITS, die in Deutschland in die Praxis wirken, gehört das an der Universität Tübingen entwickelte webbasierte FeedBook (vgl. Rudzewitz et al. 2017), das in Kooperation mit einem Schulbuchverlag den Aufbau grammatischer Kompetenzen im Fach Englisch in der 7. Jahrgangsstufe an Gymnasien unterstützen soll. Das FeedBook baut nicht nur auf die Interaktion zwischen Software und Schülerin bzw. Schüler, sondern bindet die Lehrkraft explizit mit ein. Die Lehrkraft gibt entsprechend den am Vormittag erreichten Lernständen Hausaufgaben, die im FeedBook bearbeitet werden müssen. Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten die Lektionen, das System unterstützt sie dabei. Ihre fertigen Arbeiten senden sie an ihre Lehrkraft. Diese wird wiederum vom System bei der Rückmeldung (formativ und summativ) an die Schülerinnen und Schüler unterstützt. FeedBook dürfte eines der elaboriertesten ITS in Deutschland sein.

Bettermarks

Neben FeedBook für das Fach Englisch gewinnt in Deutschland in Mathematik das Programm Bettermarks an Bedeutung.[2] Bettermarks berücksichtigt die Klassenstufen 4 bis 11 und orientiert sich an den Lehrplänen aller 16 Länder. Ähnlich wie FeedBook folgt Bettermarks der Idee, dass die Lehrkraft den Schülerinnen und Schülern Aufgaben für den Nachmittag zuweist und Rückmeldung zu den Arbeitsergebnissen gibt. Bettermarks ist teiladaptiv und gibt Lernhilfen. Zudem hält es auch noch Materialien für Lehrkräfte zum Download vor.

[2] Siehe https://de.bettermarks.com/, aufgerufen am 27. August 2020.

Für die weitere Digitalisierung der Schulen wird es von zentraler Bedeutung sein, solche ITS für alle unterschiedlichen Fächer und Klassenstufen bereitzustellen. Nur so können digitale Angebote einen Mehrwert gegenüber analogen erreichen, nur so können Lehrkräfte entlastet werden, und nur so kann erreicht werden, dass Schülerinnen und Schüler in Phasen des Distanzlernens qualitativ hochwertig begleitet und unterstützt werden.

RESÜMEE

Die Corona-Pandemie hat in dramatischer Weise auf die große Anfälligkeit des Bildungssystems, das einem traditionellen Modell des Präsenzlernens in Bildungseinrichtungen folgt, hingewiesen. Anders als andere europäischen Länder wie Dänemark oder Estland hat Deutschland Entwicklungen im Bereich digitalen schulischen Lernens weitgehend ignoriert, dies gilt im Übrigen auch für die Systeme der Lehrkräfteaus- und -fortbildung. In diesem Beitrag wurde eine Agenda skizziert, in welchen Schritten eine Digitalisierung erfolgen kann und welches Potenzial digitale Umwelten in Form von IST haben können. Zu hoffen ist, dass sich solche digitalen Angebote rasch in deutschen Schulen etablieren und das Bildungssystem resistent gegen Krisen wie die Corona-Pandemie wird.

LITERATUR

Bloom, B. S. (1984), »The 2 sigma problem: The search more methods of group instruction as effective as one-to-one tutoring«, *Educational Researcher*, Juni/Juli, 4–16.

Eickelmann, B., W. Bos, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert, M. Senkbeil und J. Vahrenhold (2019), *ICILS 2018 # Deutschland. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking*, Waxmann, Münster.

Köller, O. und J. Baumert (2018), »Schulische Leistungen und ihre Messung«, in: W. Schneider und U. Lindenberger (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie*, 8. Aufl., Beltz/PVU , Weinheim, 663–680.

Lusti, M. (1992), *Intelligente tutorielle Systeme. Handbuch der Informatik*, Band 15.4, Oldenbourg Verlag, München.

Rudzewitz, B., R. Ziai, K. De Kuthy und D. Meurers (2017), »Developing a web-based workbook for English supporting the interaction of students and teachers. Proceedings of the Joint 6th Workshop on NLP for Computer Assisted Language Learning and 2nd Workshop on NLP for Research on Language Acquisition at NoDaLiDa 2017«, *Linköping Electronic Conference Proceedings* 134, 36–46.

Van der Kleij, F. M., R. C. W. Feskens und T. J. H. M. Eggen (2015), »Effects of Feedback in a Computer-Based Learning Environment on Students' Learning Outcomes: A Meta-Analysis«, *Review of Educational Research* 85(4), 475–511.

Wößmann, L., V. Freundl, E. Grewenig, P. Lergetporer, K. Werner und L. Zierow (2020), »Bildung in der Coronakrise: Wie haben die Schulkinder die Zeit der Schulschließungen verbracht, und welche Bildungsmaßnahmen befürworten die Deutschen?«, *ifo Schnelldienst* 73(9), 25–39.

Enzo Weber

Corona, Strukturwandel und Arbeitsmarkt

Der stationäre Einzelhandel hat mit Umsatzrückgängen zu kämpfen, es droht eine Insolvenzwelle. Der Online-Handel boomt dagegen, und mit ihm die Lieferdienste. Der Luftverkehr liegt völlig danieder, ein Zurück zur Vor-Corona-Zeit ist im Verkehr so bald nicht absehbar. Auch der Veranstaltungswirtschaft drohen langfristige Schäden. Onlinedienste sind dagegen gefragt wie nie, viele Firmen planen Termine auch weiterhin virtuell durchzuführen. Die traditionelle Automobilindustrie ist schon länger in der Krise, die Investitionen nach Corona werden dagegen noch stärker als zuvor in Richtung E-Mobilität & Co. gelenkt. Internationale Handelsbeziehungen geraten unter Druck und werden teils kritischer beurteilt. 4.0-Technologien könnten dagegen eine stärker in den Märkten selbst verteilte Produktion ermöglichen, etwa durch 3D-Druck.

Das alles macht eines deutlich: Die Wirtschaft nach Corona sieht anders aus als die Wirtschaft vor Corona, und die großen Trends sind Digitalisierung und Ökologisierung. Hutter und Weber (2020) sprechen von einer transformativen Rezession.

TREND ZUR HÖHERQUALIFIZIERUNG

Diese Trends verändern den Arbeitsmarkt. Die Jobs, die den deutschen Arbeitsmarktaufschwung ausmachten, können morgen schon ganz anders aussehen. In der Tat erwarten etwa IAB, BIBB und GWS in ihren Wirtschaft-4.0-Szenarioanalysen einen deutlichen Trend zur Höherqualifizierung und starke Änderungen im mittleren Qualifikationsbereich (vgl. Wolter et al. 2016). Auch im Zuge des Umstiegs auf E-Mobilität können derartige Effekte auftreten (vgl. Mönnig et al. 2018).

Es geht dabei keineswegs um eine großflächige Reduktion des Beschäftigungsstandes, sondern um Änderung der Beschäftigung. Lange hat der technologische Wandel in Deutschland vor allem das Segment der Niedrigqualifizierten getroffen. Einst die größte Gruppe im deutschen Arbeitsmarkt, stellen sie heute mit Abstand die kleinste. Abbildung 1 zeigt, dass sich der Sockel der Arbeitslosigkeit gerade bei Niedrigqualifizierten immer weiter erhöht hatte. Klinger und Weber (2016) zufolge haben sich im Laufe eines Jahres in Rezessionen fast zwei Drittel der konjunkturellen Arbeitslosigkeit in persistente, strukturelle Arbeitslosigkeit gewandelt. Zu dieser Verfestigung kann es vor allem kommen, wenn über die Arbeitslosigkeitsphase hinweg Arbeitserfahrung und Qualifikationen veralten. Dies geschah mit der Automatisierung klassischer Fabrikarbeit, der Computerisierung und der Etablierung des Internets. In der Tat gibt es Evidenz, dass sich die Stellenanforderungen besonders in Rezessionen ändern, vorwiegend zulasten von Routinetätigkeiten und zugunsten höherer Qualifikationen (vgl. Hershbein und Kahn 2018).

GRÖSSERE RISKEN FÜR DIE MITTLERE QUALIFIKATIONSEBENE

Prof. Dr. Enzo Weber

leitet den Forschungsbereich »Prognosen und gesamtwirtschaftliche Analysen« am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg, und ist Inhaber des Lehrstuhls für Empirische Wirtschaftsforschung, insbesondere Makroökonometrie und Arbeitsmarkt, der Universität Regensburg.

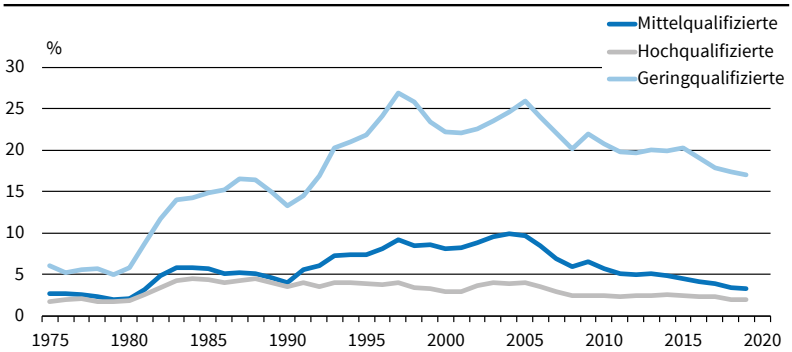
Die Hauptrisiken liegen heute aber möglicherweise nicht auf der niedrigen, sondern auf der mittleren Qualifikationsebene – dem Kernstück des deutschen Bildungssystems. In der Tat zeigen etwa Hutter und Weber (2020), dass der technologische Wandel über Jahrzehnte die Qualifizierten gegenüber den Niedrigqualifizierten begünstigte. Automatisierung etwa kann Technologien schaffen, die komplementär zu Hochqualifizierten sind und diesen zusätzliche Mittel an die Hand geben, aber substitutiv für Niedrigqualifizierte sind, so dass deren Jobs unter Druck geraten. Dieser Trend setzt sich aber seit Ende der 2000er Jahre nicht fort, stattdessen werden aber hohe gegenüber mittleren Qualifikationen begünstigt. Dahinter steht beispielsweise die Entwicklung hin zu einer digitalen Wirtschaft 4.0.

Wir müssen also das Risiko ernst nehmen, dass sich die in der Coronakrise entstehende Arbeitslosigkeit verfestigen könnte – trotz der Personalknappheit, die das Bild in vielen Berufen auch auf der mittleren Qualifikationsebene in den vergangenen Jahren prägte. Derartige dauerhafte Schäden würden zu einer immensen sozialen und wirtschaftlichen Belastung führen. Wir brauchen also geeignete Instrumente, um einer solchen Entwicklung vorzubeugen.

So wird die Transformation der Wirtschaft häufiger berufliche Umorientierung nötig machen. Neben

Abb. 1

Qualifikationsspezifische[a] Arbeitslosenquoten



[a] Geringqualifizierte: kein Berufsabschluss; Mittelqualifizierte: Lehre/Fachschule; Hochqualifizierte: Hoch-/Fachhochschule.
Quelle: IAB-Berechnungen auf Basis des Mikrozensus und Strukturerhebungen der BA.

© ifo Institut

dem Recht auf Nachholen eines Berufsabschlusses ist die zentrale Frage, unter welchen Bedingungen sich auch qualifizierte Beschäftigte auf den Weg zu einer neuen Ausbildung machen können. Dabei kann es um komplette Berufswechsel gehen, oder es wird innerhalb eines Berufsfeldes die Ausrichtung geändert. Für derartige Entscheidungen kann mit professionellen Beratungsangeboten wichtige Orientierung gegeben werden. Dass Menschen mit Familie nach 20 Jahren im Job noch einmal für ein paar hundert Euro Ausbildungsvergütung in die Lehre gehen, darf aber als illusorisch gelten. Wir brauchen also für Zweitausbildungen ein BAFöG, das sich an den Bedarfen von Menschen in der Mitte des Berufslebens orientiert.

QUALIFIZIERUNG IN KURZARBEIT, ARBEITSLOSIGKEIT UND BESCHÄFTIGUNG STÄRKEN

Ein wichtiger Schritt ist auch, Kurzarbeit mit Qualifizierung zu verbinden. Angesichts der Kurzarbeitszahlen und des gravierenden Wirtschaftseinbruchs in der Coronakrise lässt es sich nicht vermeiden, die Bezugsdauer des Kurzarbeitergeldes über zwölf Monate hinaus zu verlängern. Gerade lange Kurzarbeit kann aber einen notwendigen Wandel verzögern, wenn etwa Geschäftsmodelle oder Produktionsweisen überholt sind. Den Risiken kann mit Investitionen in die Fortentwicklung der Kompetenzen der Beschäftigten entgegengewirkt werden. Entsprechend sollten bei einer Verlängerung von Kurzarbeit Vergünstigungen wie die Übernahme der Sozialbeiträge daran geknüpft werden, dass die Zeit für Qualifizierung genutzt wird (vgl. Weber 2020). Die Regeln dafür sollten möglichst flexibel sein, da es sich in der Praxis oft als nicht einfach herausgestellt hat, Kurzarbeit und Qualifizierung zu verbinden. Die fiskalischen Rückflüsse über Steuern und Beiträge infolge von positiven Effekten der Qualifizierung könnten einen großen Teil der Kosten des Kurzarbeitergeldes ausgleichen (vgl. Kruppe et al. 2020).

Gerade bei Menschen in der Arbeitslosigkeit muss der Effekt des Veraltens von Qualifikationen vermieden werden. Dafür wäre z. B. ein besonderer Bildungsbonus geeignet, der laufend an alle gezahlt wird, die in der Arbeitslosigkeit eine geeignete längere Qualifizierung absolvieren. Dies würde Kompetenzen aktuell halten und zudem eine nachhaltigere Entwicklung der Erwerbskarriere fördern, gerade wenn der Anreiz während der Arbeitsmarktschwäche groß ist, auch Jobs unterhalb des eigentlich erreichbaren Niveaus anzunehmen. Der Bildungsbonus könnte zunächst für die Dauer der Rezessionsbewältigung angelegt sein und im Anschluss evaluiert werden. Wenn man etwa einen Betrag von 250 Euro pro Person und Monat annimmt, läge das finanzielle Volumen für ein Jahr bei bis zu 300 Mio Euro.

Die technologischen Trends wirken sich nicht nur auf der formalen Qualifikationsebene aus. Noch stärkere Änderungen als zwischen den Berufen dürften innerhalb der Berufe, also bei Tätigkeiten und Kompetenzen, auftreten. So zeigen breite Studienergebnisse, da im Zuge der Digitalisierung nicht nur IT-Fähigkeiten, sondern vor allem allgemeine Kompetenzen deutlich an Bedeutung gewinnen. Dabei geht es etwa um Kommunikationsfähigkeit, Prozessdenken, Lernfähigkeit, Abstraktionsvermögen, Kreativität und eine inhaltliche Flexibilität bei stärker wechselnden Aufgaben (vgl. Arntz et al. 2016; Warning und Weber 2017).

Dafür wird in der Weiterbildungspolitik ein proaktiverer Ansatz benötigt. Bestehende Regeln sehen etwa Fördermöglichkeiten für eine Person nur alle vier Jahre vor und das auch nur, wenn der Job vom Strukturwandel bedroht ist. So sehr die neuen Angebote zu begrüßen sind, zeigt sich dabei doch ein sehr defensiver, an Defiziten orientierter Ansatz: Es geht darum, Beschäftigte durch punktuelle Maßnahmen zu retten, wenn sie ins Hintertreffen geraten sind. Bei der Entscheidung für oder gegen Weiterbildung stellt sich aber gerade der Abstand vom Bildungssystem und vom Lernen an sich als wesentliche Hürde heraus. Um die Beteiligung entscheidend zu verbessern, wäre also eine substanzielle Förderung auf kontinuierlicher Basis nötig. Dies sollte bereits unmittelbar an die Erstausbildung anknüpfen.

FAZIT: AUF DIE FÖRDERUNG VON QUALIFIZIERUNG UND NEUEINSTELLUNGEN KOMMT ES AN

Starke Trends wie Digitalisierung und Ökologisierung bestanden schon vor der Coronakrise. Einen zusätzlichen Schub gab es aber vor allem für die digitale Wirtschaft. Auch ist eine zunehmende ökologische Ausrichtung von Investitionen zu beobachten. Denkbar ist, dass infolge der krisenhaften Disruption Geschäftsmodelle in anderer Form neu gestartet werden.

Diese Veränderungen betreffen auch den Arbeitsmarkt. Dies gilt vor allem für Kompetenz- und Qualifikationsanforderungen. Die Weiterbildungspolitik steht vor großen Herausforderungen, um Beschäftigen, Arbeitslosen und Kurzarbeitenden geeignete Qualifizierung zu ermöglichen. Dies ist der Schlüssel zur einer aktiven Bewältigung der aktuellen Transformationsprozesse.

Der Schlüssel zur Bewältigung der Coronakrise liegt aber auch darin, die Neueinstellungsdynamik wieder in Gang zu bringen, bevor bleibende Schäden am Arbeitsmarkt entstehen. So droht sich Arbeitslosigkeit zu verfestigen und bei den Berufseinsteigern eine Generation Corona zu entstehen, deren Erwerbsintegration auch längerfristig Schäden davonträgt (vgl. z.B. Möller und Umkehrer 2015). Die Suchaktivität am Arbeitsmarkt blieb nach dem von Hartl et al. (2020) festgestellten Einbruch bis zuletzt schwach. Weiterhin zeigt sich, dass sich Beschäftigte seit Beginn der Krise wesentlich häufiger auf Stellen unter ihrem Erfahrungsniveau bewerben als zuvor, der Arbeitsmarkt also seine Funktion, Aufwärtsentwicklungen

zu ermöglichen, nicht mehr im selben Maße nachkommt (vgl. Bauer et al. 2020). Aus diesen Gründen müssen die stark beeinträchtigten Jobchancen möglichst schnell wieder verbessert werden. Temporäre Neueinstellungszuschüsse wären dafür das geeignete Mittel (vgl. Merkl und Weber 2020), etwa durch Übernahme der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung. Bei der Einstellung von Auszubildenden sollten zusätzlich die Arbeitnehmerbeiträge übernommen werden, um auch die Anreize zu einer Ausbildungsaufnahme zu stärken. Da die Sozialversicherungsbeiträge hier nur einen begrenzten finanziellen Hebel darstellen, sollte darüber hinaus ein Zuschuss zu den Ausbildungskosten geleistet werden, der nicht an eine bestimmte Krisenbetroffenheit geknüpft ist. Denn der Ausbildung kommt im Strukturwandel eine besondere Bedeutung zu.

LITERATUR

Arntz, M., T. Gregory, S. Janssen und U. Zierahn (2016), *Tätigkeitswandel und Weiterbildungsbedarf in der digitalen Transformation,* ZEW; Mannheim.

Bauer, A., K. Keveloh, M. Mamertino und E. Weber (2020), »Wie die Corona-Krise die Suchprozesse am Arbeitsmarkt beeinflusst«, *IAB-Forum*, 5. August.

Hartl, T., C. Hutter und E. Weber (2020), »Neueinstellungen in der Krise«, *Makronom*, 18. Juni.

Hershbein, B. und L. B. Kahn (2018), »Do Recessions Accelerate Routine-Biased Technological Change? Evidence from Vacancy Postings«, *American Economic Review* 108, 1737–1772.

Klinger, S. und E. Weber (2016), »Detecting unemployment hysteresis: a simultaneous unobserved components model with Markov switching«, *Economics Letters* 144, 115–118.

Kruppe, T., E. Weber und J. Wiemers (2020), »Qualifizierung senkt die Nettokosten der Kurzarbeit«, *IAB-Forum*, 26. August.

Merkl, C. und E. Weber (2020), »Raus aus der Neueinstellungskrise!«, *Wirtschaftsdienst* 100(7), 507–509.

Möller, J. und M. Umkehrer (2015), »Are there long-term earnings scars from youth unemployment in Germany?«, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 235, 474–498.

Mönnig, A., C. Schneemann, E. Weber, G. Zika und R. Helmrich (2018), *Elektromobilität 2035: Effekte auf Wirtschaft und Erwerbstätigkeit durch die Elektrifizierung des Antriebsstrangs von Personenkraftwagen,* IAB-Forschungsbericht 08/2018, IAB, Nürnberg.

Warning, A. und E. Weber (2017), »Wirtschaft 4.0: Digitalisierung verändert die betriebliche Personalpolitik«, *IAB-Kurzbericht* 12/2017.

Weber, E. (2020), »Kurzarbeit in der Corona-Krise: Längere Bezugsdauer bei Qualifizierung der Beschäftigten«, *IAB-Forum,* 6. Juli.

Wolter, M., A. Mönnig, M. Hummel, E. Weber, G. Zika, R. Helmrich, T. Maier und C. Neuber-Pohl (2016), *Wirtschaft 4.0 und die Folgen für Arbeitsmarkt und Ökonomie*, IAB-Forschungsbericht Nr. 13/2016, IAB, Nürnberg.

Samuel Mühlemann, Harald Pfeifer und *Bernhard Wittek*

Auswirkungen der Coronakrise auf den Ausbildungsstellenmarkt: Was die Politik tun kann

Erste Studien beleuchten die Folgen der Coronakrise auf den Ausbildungsstellenmarkt. Ein Rückgang der betrieblichen Nachfrage nach Auszubildenden ist kaum vermeidbar, doch die Politik kann gegensteuern. Die duale Ausbildung ist eine wichtige Säule des deutschen Bildungssystems und zentraler Baustein zur Deckung der betrieblichen Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften. Anders als bei vollschulischen Bildungsgängen ist bei der dualen Ausbildung (neben der Berufsschule) der Betrieb ein zentraler Lernort. Die betriebliche Nachfrage nach Auszubildenden hängt somit auch stets von ökonomischen Faktoren ab. Neben dem produktiven Einsatz von Auszubildenden während der Ausbildungszeit ist die mittel- bis langfristige Fachkräftegewinnung das dominierende Motiv deutscher Ausbildungsbetriebe (vgl. Muehlemann et al. 2010; Schönfeld et al. 2020). Eine neue Studie zeigt, dass Konjunkturerwartungen ein wichtiger Treiber der betrieblichen Nachfrage nach Auszubildenden sind (vgl. Muehlemann et al. 2020). Eine empirische Analyse basierend auf Daten der dualen Berufsausbildung von 2007 bis 2019 sowie aktuellen Konjunkturindikatoren des ifo Instituts schätzt eine Reduktion der betrieblichen Nachfrage im Herbst 2020 aufgrund der Coronakrise im Vergleich zum Vorjahr um rund – 8%.

Prof. Dr. Samuel Mühlemann

ist Professor für Human Resource Education & Development, Munich School of Management, an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Prof. Dr. Harald Pfeifer

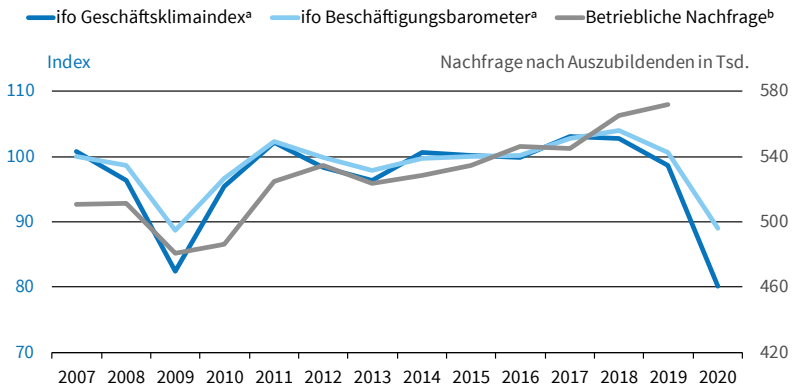
ist Professor für Berufsbildungsökonomik an der Universität Maastricht und Arbeitsbereichsleiter am Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) in Bonn.

Dipl-Kfm, MBR Bernhard Wittek

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter, Munich School of Management, an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Abb. 1

ifo Geschäftsklimaindex und ifo Beschäftigungsbarometer und die Nachfrage nach Auszubildenden



[a] Durchschnitt zweites Quartal.
[b] Bei der BA registrierte Stellen per 30. September.
Quelle: Muehlemann et al. (2020) nach Daten der Bundesagentur für Arbeit und dem ifo Institut. © ifo Institut

DIE BETRIEBLICHE BERUFSAUSBILDUNG IST AUCH EINE ÖKONOMISCHE ENTSCHEIDUNG

Fachkräftegewinnung ist für viele Betriebe in Deutschland das wichtigste Ausbildungsmotiv. Um ihren Bedarf an Fachkräften und damit an Auszubildenden abschätzen zu können, müssen sie folglich in die Zukunft blicken. Sie tun dies umso genauer, da die duale Berufsausbildung in Deutschland für viele Betriebe eine substantielle Investition (Ausbildungskosten – Erträge aus der Arbeit von Auszubildenden) von durchschnittlich 16 000 Euro für eine dreijährige, und sogar rund 34 000 Euro für eine dreieinhalbjährige Berufsausbildung darstellt (vgl. Schönfeld et al. 2020). Während einer Krise kommt hinzu, dass Auszubildende ihre Aufgaben vermehrt nur zu Übungszwecken ausführen und die Nettoausbildungskosten aufgrund fehlender Erträge aus produktiver Arbeit tendenziell noch steigen. Betriebe, die aufgrund von Konjunkturschwankungen in finanzielle Engpässe geraten, müssen ihre Ausbildungstätigkeit möglicherweise aus Kostengründen reduzieren oder ganz aufgeben. Obwohl die Konjunkturerwartungen der Betriebe folglich eine zentrale Rolle bei der Bestimmung der betrieblichen Nachfrage nach Auszubildenden spielen, existieren bisher kaum Studien zu deren Effekten auf den Ausbildungsmarkt.[1] Ein zentraler Vorteil der Analyse von Konjunkturerwartungen ist zudem, dass Daten hierzu zeitnah verfügbar sind, und somit kurzfristige Vorhersagen ermöglichen. Eine Analyse des Zusammenhangs des tatsächlichen Bruttoinlandprodukts (BIP) wird hingegen erst retrospektiv möglich.[2]

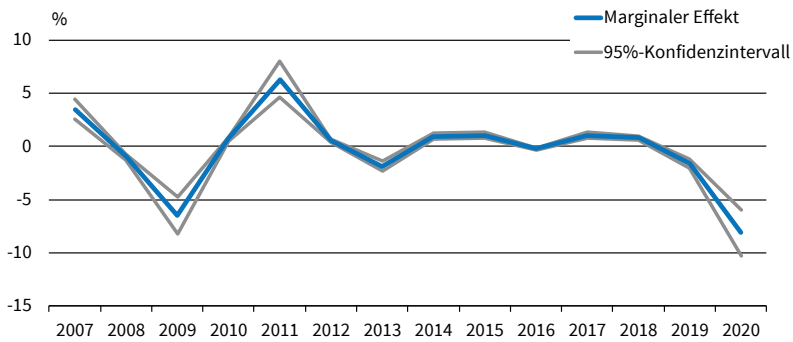
GESCHÄFTSERWARTUNGEN UND DEREN BEDEUTUNG FÜR DIE BETRIEBLICHE NACHFRAGE NACH AUSZUBILDENDEN

In einer aktuellen Studie (Muehlemann et al. 2020) legen wir eine erste Analyse der momentanen Krisenauswirkungen auf Grundlage ebensolcher Konjunkturerwartungsdaten vor. Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der betrieblichen Nachfrage nach Auszubildenden, des ifo Geschäftsklimaindex und des ifo Beschäftigtenbarometers, im Mittel des jeweiligen zweiten Quartals. Beide ifo Konjunkturindikatoren bilden monatlich die Konjunktur- und Beschäftigungserwartungen wichtiger Teile der deutschen Wirtschaft ab[3] und zeigen ähnliche Entwicklungen, wobei der ifo Geschäftsklimaindex insbesondere in den Jahren der Finanzkrise und in den bisher zur Verfügung stehenden Monaten der Coronakrise stärker nach unten ausschlägt als das Beschäftigungsbarometer. Für die Berechnung des Zusammenhangs zwischen Konjunkturerwartungen und der Nachfrage nach Auszubildenden wurden Daten des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) sowie der Bundesagentur für Arbeit (BA) zusammengespielt, um die betriebliche Nachfrage nach Auszubildenden zu modellieren. Die betriebliche Nachfrage ergibt sich demnach aus der Summe der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge und der Zahl der bei der BA gemeldeten unbesetzten Ausbildungsstellen.[4]

Abbildung 2 zeigt den partiellen Effekt von Konjunkturerwartungen auf die betriebliche Nachfrage nach Auszubildenden für den Zeitraum 2007–2019 und die Vorhersage des partiellen Effektes für das

Abb. 2

Marginale Effekte des ifo Geschäftsklimaindex auf die betriebliche Nachfrage nach Auszubildenden



Quelle: Muehlemann et al. (2020). © ifo Institut

[1] Für Deutschland finden Dietrich und Gerner (2007) einen signifikant positiven Zusammenhang von betrieblichen Konjunkturerwartungen basierend auf dem IAB-Betriebspanel für die Jahre 1993–2003. Weitere Studien untersuchen den Zusammenhang zwischen dem Bruttoinlandsprodukt, der Arbeitslosigkeit und dem betrieblichen Ausbildungsverhalten, für eine aktuelle Literaturübersicht vgl. Muehlemann et al. (2020).

[2] Maier (2020) berechnet verschiedene Szenarien für den Ausbildungsmarkt, basierend auf unterschiedlichen Expertenvorhersagen für das BIP. Deren Vorhersagen variieren jedoch von – 2,8% bis – 11,2% (vgl. Maier 2020, S. 7–8), was zu einer entsprechend großen Streuung in den Vorhersagen zum Ausbildungsmarkt von – 18 000 bis zu – 73 000 angebotenen Ausbildungsplätzen führt. Alternativ können verschiedene Szenarien, basierend auf Expertenschätzungen, durchgespielt werden

[3] Vgl. Sauer und Wohlrabe (2020) für weitere Details zu den Konjunkturindikatoren.

[4] Vgl. Femming und Granath (2016) und Bundesagentur für Arbeit (2019) für weitere Hinweise zu Datenerhebung und Indikatorenberechnungen.

Jahr 2020.[5] Die Resultate weisen auf einen Corona-bedingten Nachfragerückgang von – 8,1% hin (95%-Konfidenzintervall: +/– 2,2 %), oder rund 46 000 Ausbildungsstellen. Der zu erwartende Effekt der Coronakrise ist also quantitativ größer als der der Finanzkrise in den Jahren 2008/2009. Bei Letzterer betrug der konjunkturbedingte Rückgang der Nachfrage gemäß unseren Schätzungen rund – 6%. Die Ergebnisse lassen sich jedoch nicht direkt auf die Zahl der Ausbildungsverträge übertragen, da in den Jahren 2018 und 2019 jeweils mehr als 50 000 der bei der Bundesagentur für Arbeit registrierten Ausbildungsstellen nicht besetzt werden konnten.

Zeitgleich kann die Coronakrise auch dazu führen, dass viele Jugendliche in diesem Jahr eine alternative vollschulische Ausbildung anstelle einer Berufsausbildung wählen. Basierend auf den Erfahrungen der letzten Jahre schätzen wir einen konjunkturbedingten Rückgang der dualen Ausbildungsverträge von rund – 6% (95%-Konfidenzintervall: +/– 1,5%). Jedoch ist zu berücksichtigen, dass in diesem Jahr das Angebot an ausbildungsinteressierten Jugendlichen nicht nur wegen der Coronakrise, sondern auch aus demografischen Gründen rückläufig ist (vgl. Maier 2020).

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht führt der Rückgang an Ausbildungsplätzen in der Zukunft zu einer geringeren Zahl an verfügbaren Fachkräften, die spätestens beim nächsten Konjunkturaufschwung wieder dringend benötigt werden. Von der Bedeutung fehlender Ausbildungsangebote für individuelle Berufsbiografien ganz zu schweigen. Für die Politik muss es folglich ein zentrales Anliegen sein zu verstehen, wie Betriebe ihre Ausbildungsnachfrage an sich verändernde Erwartungen anpassen. Kenntnisse über den Zusammenhang zwischen Konjunkturerwartungen und der Nachfrage nach Auszubildenden können dabei aufgrund der zeitnahen Bereitstellung solcher Daten ein wichtiger Baustein für frühes und effektives Handeln sein. Doch welche Handlungsoptionen hat die Politik, um die Zukunftschancen von Jugendlichen und mittelfristig das Fachkräfteangebot auf dem Arbeitsmarkt zu sichern?

WAS TUT DIE BERUFSBILDUNGSPOLITIK?

Die Bundesregierung hat bereits ein Maßnahmenpaket auf den Weg gebracht, um den negativen Folgen der Coronakrise entgegenzuwirken. Kernpunkte des Pakets[6] sehen vor, von den Folgen der Pandemie betroffenen kleinen und mittleren Betrieben mit bis zu 249 Beschäftigten

i. eine Prämie von 2 000 Euro je abgeschlossenem Ausbildungsvertrag zu zahlen, wenn sie ihr Ausbildungsniveau halten,
ii. eine Prämie von 3 000 Euro für jeden gegenüber dem Vorkrisenniveau zusätzlich abgeschlossenen Ausbildungsvertrag zu zahlen.
iii. Betriebe, die Auszubildende von jenen Betrieben übernehmen, die Insolvenz anmelden mussten, erhalten eine Prämie von 3 000 Euro pro aufgenommenem Auszubildenden.

Zusätzlich ist eine Förderung von 75% der Bruttoausbildungsvergütung für Betriebe vorgesehen, die für Auszubildende und deren Ausbilder keine Kurzarbeit beantragen.

FÜHREN SUBVENTIONEN ZU MEHR AUSBILDUNGSPLÄTZEN ODER ZU HOHEN MITNAHMEEFFEKTEN?

Ein negativer Aspekt von Subventionen besteht darin, dass diese zu Mitnahmeeffekten führen können, da ein Teil der Ausbildungsbetriebe auch ohne staatliche Unterstützung ihr Verhalten nicht verändert hätte. Die Corona-Prämie deckt für viele Betriebe zudem nur einen Bruchteil der durchschnittlichen Nettokosten eines Auszubildenden in Höhe von 6 500 Euro pro Jahr (Ausbildungsjahr 2017/2018; vgl. Schönfeld et al. 2020). Ein Blick in die Vergangenheit lässt vermuten, dass eine so breit angelegte und in ihrem Umfang relativ geringe Fördermaßnahme eher begrenzte Auswirkungen auf die betriebliche Ausbildungsbereitschaft haben wird. Zwischen 2008 und 2010 – also zu Zeiten der letzten Finanzkrise – wurde Betrieben, die förderbedürftige Bewerber (z.B. Altbewerber) einstellten, zwischen 4 000 Euro und 6 000 Euro gezahlt. Der Erfolg dieser Maßnahme war überschaubar und von hohen Mitnahmeeffekten geprägt (vgl. Evaluationsbericht des BMAS 2013).[7] Hinweise auf eine angemessenere Förderungshöhe könnten die regelmäßig durchgeführten BIBB-Erhebungen zu Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung geben, da die Nettokosten in einigen Berufen und Branchen sehr hoch sind, während bei 28% der Auszubildenden sogar Nettoerträge vorliegen (vgl. Schönfeld et al. 2020). Der Ansatz, über schnelle und unbürokratische Förderung der Ausbildung Kriseneffekte abzumildern, ist aber grundsätzlich richtig – insbesondere auch, weil die Maßnahmen auf kleine und mittlere Betriebe beschränkt sind.[8] Bisherige Erfahrungen werfen jedoch Fragen nach einer kostenef-

[5] Die marginalen Effekte basieren auf einem First-Difference-Regressionsmodell auf Bundeslandebene für den Zeitraum 2007–2019 (vgl. Muehlemann et al. 2020).
[6] Informationen verfügbar unter: https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/ausbildung-corona-1763542, aufgerufen am 24. August 2020.

[7] Seit 2015 gibt es jedoch Angebote zur Unterstützung von Auszubildenden in der Form von ausbildungsbegleitenden Hilfen (abH) für förderungsbedürftige junge Menschen sowie individuell angepassten Förderunterricht für benachteiligte Auszubildende und Entlastung der Unternehmen bei der Durchführung und Organisation der Ausbildung (Assistierte Ausbildung, AsA), verfügbar unter: https://www.arbeitsagentur.de/unternehmen/finanziell/foerderung-ausbildung.
[8] Großbetriebe bilden in größerem Umfang vor allem den eigenen Fachkräftenachwuchs aus (rund 70% der Auszubildenden sind fünf Jahre nach der Ausbildung immer noch im Betrieb), während in kleineren Betrieben ein deutliche höherer Anteil der Auszubildenden den Betrieb nach der Ausbildung verlässt (vgl. Schönfeld et al. 2020).

fizienten Ausgestaltung auf und geben Anlass alternative und ggf. flankierende Maßnahmen zu diskutieren.

FLEXIBILISIERUNG DER AUSBILDUNGSORGANISATION KÖNNTE DIE AUSBILDUNGSBEREITSCHAFT ERHÖHEN

Eine solche Maßnahme könnte eine Flexibilisierung der Ausbildungsorganisation sein, die es Betrieben erleichtert, eine betriebliche Ausbildung trotz Unsicherheiten über die Entwicklung der Geschäftslage beizubehalten oder auszubauen. So wäre in Krisenzeiten eine kurzfristige Erhöhung des berufsschulischen Teils der Ausbildung für das erste Ausbildungsjahr denkbar, um dann in den Folgejahren und bei verbesserter Auftragslage die Anwesenheit im Betrieb entsprechend zu erhöhen. Über diesen Weg würden insbesondere die produktiven Beiträge im Betrieb steigen, da Auszubildende dann am Arbeitsplatz sind, wenn auch tatsächlich produziert wird und sie sich bereits viel schulisches Wissen angeeignet haben. Der Ansatz einer stärkeren Flexibilisierung der Zeitaufteilung von Auszubildenden wird bereits länger (und nicht nur zu Krisenzeiten) von betrieblicher Seite gefordert. So zeigen Betriebsbefragungen schon vor der Finanzkrise, dass eine bessere Abstimmung zwischen den betrieblichen Produktionsabläufen und dem Berufsschulunterricht für ein besseres Kosten-Nutzen-Verhältnis sorgen würde. Rund zwei Drittel der Nicht-Ausbildungsbetriebe hielten eine solche Maßnahme für hilfreich für die Aufnahme der Ausbildung im Betrieb (vgl. Schönfeld et al. 2010). Natürlich müssten auch seitens der Berufsschulen Voraussetzungen für derartige Flexibilität geschaffen werden. Dazu gehören neben personellen Kapazitäten auch die digitale Ausstattung der Schulen sowie eine Flexibilisierung der Lehrpläne.

FAZIT: DEM RÜCKGANG AN AUSBILDUNGSPLÄTZEN DURCH FLEXIBILISIERUNG GEGENSTEUERN

Die betriebliche Nachfrage nach Auszubildenden wird bedingt durch die Coronakrise zurückgehen und zu einer deutlichen Reduktion der Ausbildungsverträge führen. Gegenmaßnahmen der Berufsbildungspolitik sollen Ausbildungsanreize setzen, sind aber voraussichtlich ineffizient, weil sehr breit gestreut und in ihrer Höhe wohl zu gering, um die Nettoausbildungskosten von Betrieben zu decken, die ohne staatliche Unterstützung aus finanziellen Gründen nicht ausbilden würden. Mitnahmeeffekte dürften vor allem in jenen Branchen und Regionen hoch sein, in denen die Nettokosten gering und die Anzahl der unbesetzten Ausbildungsstellen im Vorjahr (aufgrund von fehlenden geeigneten Bewerbern) hoch waren. Da viele Betriebe vorwiegend zur Sicherung des zukünftigen Fachkräftebedarfs ausbilden, wird entscheidend sein, wie schnell sich die Konjunkturerwartungen wieder verbessern. Mittelfristig könnte eine Flexibilisierung der Ausbildungsorganisation helfen, die Ausbildungsbereitschaft der Betriebe auch während Krisenzeiten zu stabilisieren.

LITERATUR

BMAS – Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2013), *Forschungsbericht Arbeitsmarkt Nr. 438. Begleitforschung »Auswirkungen des Ausbildungsbonus auf den Ausbildungsmarkt und die öffentlichen Haushalte«*, Abschlussbericht, BMAS, Berlin.

Bundesagentur für Arbeit (2019), Grundlagen: Qualitätsbericht – Statistiken über den Ausbildungsmarkt, BA, Nürnberg.

Bundesagentur für Arbeit (2020), »Ausbildungsstellenmarkt«, verfügbar unter: https://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Statistik-nach-Themen/Ausbildungsstellenmarkt/zu-den-Daten/zu-den-Daten-Nav.html.

Dietrich, H. und H.-D. Gerner (2007), »The determinants of apprenticeship training with particular reference to business expectations«, *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung* 40(2/3), 221–233.

Flemming, S. und R.-O. Granath (2016), *BIBB-Erhebung über neu abgeschlossene Ausbildungsverträge zum 30. September*, Zentrale Datenquelle für die Ausbildungsmarktbilanz. Bundesinstitut für Berufsbildung, verfügbar unter: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/naa309/naa309_BIBB-Erhebung_Zusammenfassung_2016.pdf.

Maier, T. (2020), *Auswirkungen der »Corona-Krise«auf die duale Berufsausbildung: Risiken, Konsequenzen und Handlungsnotwendigkeiten*, Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn.

Muehlemann, S., H. Pfeifer, G. Walden, F. Wenzelmann und S. C. Wolter (2010), »The financing of apprenticeship training in the light of labor market regulations«, *Labour economics* 17(5), 799–809.

Muehlemann, S., H. Pfeifer und B. Wittek (2020), »The effect of business cycle expectations on the German apprenticeship market: Estimating the impact of Covid-19«, *Empirical Research in Vocational Education and Training*, im Erscheinen.

Sauer, S. und K. Wohlrabe (Hrsg.) (2020), *ifo Handbuch der Konjunkturumfrage*, ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung Nr. 88, ifo Institut, München.

Schönfeld, G., F. Wenzelmann, R. Dionisius, H. Pfeifer und G. Walden (2010), *Kosten und Nutzen der dualen Ausbildung aus Sicht der Betriebe: Ergebnisse der vierten BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung*, W. Bertelsmann Verlag, Gütersloh.

Schönfeld, G., F. Wenzelmann, H. Pfeifer, P. Risius und C. Wehner (2020), *Ausbildung in Deutschland – eine Investition gegen den Fachkräftemangel*, BIBB Report 1, Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn.

Hans Peter Wollseifer

Das Handwerk gibt keinen Jugendlichen verloren

Produziert die Corona-Pandemie eine »verlorene Generation«? Zumindest eine verunsicherte. Laut einer aktuellen Befragung im Auftrag der Bertelsmann Stiftung sind 61% der Jugendlichen der Ansicht, dass sich die Chancen auf Ausbildung durch Corona verschlechtert haben.

Monatelange Schulschließungen, Unterricht am Küchentisch, Prüfungen unter erschwerten Bedingungen – die meisten Schülerinnen und Schüler hat diese Situation erheblich belastet. Viele Jugendliche erleben die Folgen der Rezession unmittelbar, wenn ihre Eltern plötzlich in Kurzarbeit zu Hause sitzen. Kein Wunder, dass diejenigen, die sich unter diesen Eindrücken mit ihrer beruflichen Perspektive beschäftigen, verunsichert sind. Viele überlegen, ob jetzt der richtige Zeitpunkt ist, eine Ausbildung zu beginnen.

Auch für die meisten Betriebe ist die Pandemie eine enorme Herausforderung, für viele sogar ein Überlebenskampf. Corona hat die deutsche Wirtschaft hart getroffen. Die Auswirkungen sind bis heute deutlich spürbar. Auch auf Seiten der Betriebe herrschte vor allem in den ersten Monaten der Pandemie eine große Verunsicherung.

Dennoch, und das ist die gute Nachricht, halten viele Handwerksbetriebe an der Ausbildung fest. In einer gemeinsamen Erklärung mit Wirtschafts- und Gewerkschaftsvertretern hat der Bundespräsident Ende Juni ausdrücklich gewürdigt, *»dass viele Unternehmen ungeachtet der schwierigen Situation, in der sie sich befinden, alles tun, um ihre Auszubildenden zu halten und auch neue Ausbildungsplätze anzubieten.«*

STÄRKERER EINBRUCH ALS NACH DER FINANZKRISE

Mit welcher Wucht die Pandemie den Ausbildungsmarkt getroffen hat, lässt sich mit Zahlen eindringlich belegen. So lag die Zahl der bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldeten Bewerberinnen und Bewerber bis Ende Juli deutlich unter dem Wert des Vorjahres (– 40 088 bzw. – 8,4%).

Auch die Zahl der Neuverträge im Handwerk ist stark eingebrochen. Zwischen Januar und Juli 2020 wurden 82 523 neue Ausbildungsverträge in Lehrlingsrollen der Handwerkskammern eingetragen – ein Minus von 13% im Vergleich zum Vorjahr. Bis Ende Mai lag der Einbruch bei den neuen Ausbildungsverträgen sogar noch bei – 18,3% und damit fast doppelt so hoch wie im Mai 2009, also unmittelbar nach der Finanzkrise (– 10,4%).

Immerhin: Der Rückstand zum Vorjahr hat sich im Juni und Juli reduziert, was dafür spricht, dass Bewegung in den Ausbildungsmarkt kommt. Mit dem Wiederhochfahren der Wirtschaft wurde eine Aufholjagd eingeleitet. Immer vorausgesetzt, dass es nicht zu einem zweiten Lockdown kommt. Weiteren Aufschluss darüber, wie schnell und erfolgreich diese Aufholjagd verläuft, wird die Zahl der Neuverträge für August bieten. Diese lag beim Verfassen dieses Textes noch nicht vor.

ANALOGE ANBAHNUNGSWEGE SIND WEGGEFALLEN

Was sind die Ursachen für den heftigen Einbruch auf dem Ausbildungsmarkt? Zwei »Corona-Effekte« kommen aus der Sicht des Handwerks zum Tragen: Zum einen die bereits angesprochene Verunsicherung bei Betrieben und Jugendlichen. Zum anderen sind bewährte analoge Anbahnungswege weggefallen, wodurch sich die Bewerbungsprozesse verzögern.

Die aktuellen Ausbildungsstellen- und Bewerberdaten lassen auf pandemiebedingte Verzögerungen beim Abschluss von Ausbildungsverträgen gegenüber normalen Jahren schließen. Die Bundesagentur für Arbeit rechnet mit einem zeitlichen Rückstand von sechs bis acht Wochen.

Lockdown und Kontaktbeschränkungen sind in diesem Jahr genau in die Phase gefallen, in der Berufsorientierung und Vertragsanbahnung normalerweise auf Hochtouren laufen. Das konnte in diesem Jahr nicht stattfinden, weshalb das »Matching« zwischen Betrieben und Jugendlichen ins Stocken geraten ist. Das ist ein erhebliches Problem. Durch die pandemiebedingten Schulschließungen, fehlenden Betriebspraktika und stornierten Ausbildungsmessen standen und stehen Betriebe vor der Herausforderung, mit interessierten Jugendlichen in Kontakt zu kommen und Ausbildungsverhältnisse anzubahnen.

Aufgrund ausgefallener Berufsorientierungseinheiten an den allgemeinbildenden Schulen, abgesagter Berufsberatungen der Arbeitsagenturen sowie stornierter Ausbildungsmessen und Berufsorientierungsmaßnahmen der Kammern und Verbände fehlen Schulabsolventinnen und -absolventen fundierte Kenntnisse der Ausbildungsberufe sowie der offenen Ausbildungsstellen und damit die Orientierung auf dem Ausbildungsstellenmarkt.

HANDWERK HAT SICH DIGITALISIERUNGSDRUCK GESTELLT

Diese weggebrochenen Kanäle mussten kompensiert, Betriebe und Ausbildungsinteressierte im Eiltempo zusammengebracht werden. Die Kammern und Verbände

Hans Peter Wollseifer

ist Präsident des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks.

des Handwerks haben in dieser Hinsicht Großartiges geleistet, sich dem Digitalisierungsdruck gestellt und viele Aktivitäten ins Netz verlagert. Webseminare, virtuelle Ausbildungsmessen, WhatsApp-Sprechstunden und Beratungs- und Informationsangebote werden mittlerweile verstärkt online angeboten.

Darüber hinaus stehen den Betrieben mit den Ausbildungsberatern und den passgenauen Besetzern bei den Handwerksorganisationen direkte Ansprechpartner zur Verfügung, die bei der Lehrstellensuche und der Ausbildungsplatzbesetzung direkt unterstützen. Und schließlich wurde die Lehrstellen-App des Handwerks nochmals verbessert.

Auch die Berufsbildungsstätten mussten sich auf die Pandemie einstellen und den während der Lockdown-Schließzeiten ausgefallenen Unterricht mit erheblichen Kraftanstrengungen nachholen. Im Einklang mit den im März geltenden Kontakteinschränkungen wurden zunächst Prüfungstermine ausgesetzt. Gesellen- bzw. Abschlussprüfungen konnten bzw. können weitestgehend in geplanter Form und Terminsetzung bzw. mit geringfügiger terminlicher Verschiebung bis spätestens Ende August abgeschlossen werden.

MEHR WERTSCHÄTZUNG FÜR BERUFLICHE BILDUNG

Auch die Politik hat auf die Entwicklung auf dem Ausbildungsmarkt reagiert. Die Hauptforderung des Handwerks, unseren Betrieben Wertschätzung zukommen zu lassen, die auch in schwierigen Zeiten an der Ausbildung festhalten, wurde von der Bundesregierung aufgegriffen.

Das Bundesprogramm »Ausbildungsplätze sichern« mit der Ausbildungsprämie als Kernstück ist richtig und wichtig. Angesichts der Auswirkungen der Corona-Pandemie muss der Ausbildungsmarkt unbedingt gestützt werden, indem krisenbetroffene, aber eigentlich ausbildungswillige Kleinst- und Kleinbetriebe unterstützt werden.

Das Handwerk hat sich sehr früh dafür eingesetzt, dass Betriebe als Anerkennung und Wertschätzung für ihre Ausbildungsleistung entlastet werden. Denn wer ausbildet, hat auch hohe Kosten, was gerade kleine Betriebe überproportional trifft. Dieses Problem wird in der Coronakrise besonders augenscheinlich, gilt aber auch in »normalen« Zeiten.

Deshalb müssen auch über die Coronakise hinaus die Anstrengungen intensiviert werden, der beruflichen Bildung mehr Wertschätzung zukommen zu lassen. Auch finanziell. Ein konkreter Ansatz zur Entlastung von Ausbildungsbetrieben ist aus meiner Sicht die Gleichstellung von Azubis und Studenten bei den Sozialabgaben. Hier haben wir noch dicke Bretter zu bohren.

AUF CORONAKRISE DARF KEINE AUSBILDUNGSKRISE FOLGEN

Für das Handwerk ist eines völlig klar: Die Coronakrise darf nicht zu einer Krise für die berufliche Zukunft junger Menschen werden. Alle Jugendlichen, die eine Karriere im Handwerk anstreben, sollen diese Möglichkeit auch bekommen. Wir geben niemanden verloren – keinen Jugendlichen, und erst recht keine Generation. Schon im eigenen Interesse. Wir brauchen den Nachwuchs. Wir brauchen die Fachkräfte von morgen mehr denn je. Daher mein Appell an die Betriebe: Bilden Sie weiter aus.

Jeder junge Mensch, der an einer Ausbildung interessiert ist, sollte wissen, dass ein Einstieg noch möglich ist, auch wenn das neue Ausbildungsjahr in den meisten Ländern offiziell am 1. August gestartet ist. Für eine gute Ausbildung im Handwerk ist es nie zu spät. Sie bietet weiterhin beste Chancen für eine berufliche Karriere. Fach- und Führungskräfte sowie Betriebsinhaber werden in und vor allem dann nach der Coronakrise gebraucht.

Eine gute Ausbildung bleibt der Schlüssel für eine gute Zukunft. Daran hat sich durch Corona nichts geändert. Wie heißt es so richtig in der gemeinsamen Erklärung mit dem Bundespräsidenten? Demnach ist ein kraftvoller Neustart nach der Krise nur möglich, *»wenn eine junge, gut ausgebildete Generation in allen Bereichen unseres wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens Verantwortung übernehmen kann.«* Dem ist nichts hinzuzufügen.