INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG
Die Forschungseinrichtung der Bundesagentur für Arbeit

Online Magazin IAB-Forum

Distanzunterricht in der Covid-19-Pandemie: Wer häufig Kontakt zu seiner Lehrkraft hat, lernt mehr für die Schule

8. Dezember 2021 | Silke Anger, Bernhard Christoph, Tobias Hörl, Lisa Leschnig, Shushanik Margaryan, Frauke Peter, Malte Sandner, Andreas Schubert, Thomas Siedler

Seit Ausbruch der Covid-19-Pandemie hat sich der Schulalltag für viele Kinder und Jugendliche stark verändert. Durch die Schulschließungen zur Eindämmung der Pandemie wurde Distanzlernen im Frühjahr 2020 und auch im Schuljahr 2020/2021 zu einer neuen Normalität. Im Rahmen der Studie „Corona und Du“ hat das IAB für Kinder und Jugendliche erhoben, wie der Distanzunterricht umgesetzt wurde und wie sich dieser auf die Kontakthäufigkeit zu den Lehrkräften und auf die Lernzeit der Schülerinnen und Schüler ausgewirkt hat.

Nach dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie im Frühjahr 2020 wurden Bildungseinrichtungen in ganz Deutschland geschlossen. Die Lehrkräfte mussten ihre Schülerinnen und Schüler völlig unvorbereitet aus der Distanz unterrichten. Aufgrund fehlender einheitlicher Vorgaben zum

Homeschooling wurde der Distanzunterricht selbst innerhalb einzelner Schulen sehr unterschiedlich umgesetzt.

Manche Lehrkräfte setzten – gerade in der Anfangszeit des ersten Lockdowns – überwiegend auf Aufgabenblätter, die die Schülerinnen und Schüler zu Hause bearbeiten sollten. Andere versuchten, den Unterricht in Form von Videokonferenzen aufrechtzuerhalten oder Lerninhalte mithilfe von Lernvideos zu vermitteln.

Die Umsetzung des Distanzunterrichts ist auch insofern von Bedeutung, als unterschiedliche Unterrichtsmethoden sich unmittelbar darauf auswirken, wie häufig Kinder und Jugendliche Kontakt zu ihren Lehrkräften haben. Zudem scheint die Art des Distanzunterrichts einen Einfluss darauf zu haben, wie viel Zeit Schülerinnen und Schüler für die Schule verwenden. Beide Größen, die Häufigkeit des Kontakts mit den Lehrkräften und die für schulische Aktivitäten aufgewendete Zeit, dürften für den Lernerfolg im Homeschooling eine zentrale Rolle spielen. Dies gilt insbesondere für lernschwache und sozial benachteiligte Kinder und Jugendliche, deren Bildungschancen sich durch die Schulschließungen weiter verschlechtern könnten.

Am Beispiel des Mathematikunterrichts lässt sich zeigen, wie sich die Durchführung des Distanzunterrichts während des ersten Lockdowns im Frühjahr 2020 sowohl zwischen Schulformen als auch zwischen Jahrgangsstufen unterschieden hat. Für das Fach Deutsch sind die Ergebnisse weitgehend deckungsgleich und werden daher nicht explizit aufgeführt.

Die hier präsentierten Analysen zeigen: Neben der Unterrichtsmethode unterscheiden sich auch die Häufigkeit der Kontakte mit der Lehrkraft und die aufgewendete Lernzeit zwischen den einzelnen Schulformen deutlich. Die Analysen stützen sich auf Daten der im Herbst 2020 durchgeführten IAB-Studie „Corona und Du“ (CoDu) zu den Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf den schulischen Bildungserwerb insbesondere von benachteiligten Kindern. Dafür wurden rund 15.000 Schülerinnen und Schüler sowie deren Eltern befragt (siehe Infokasten).

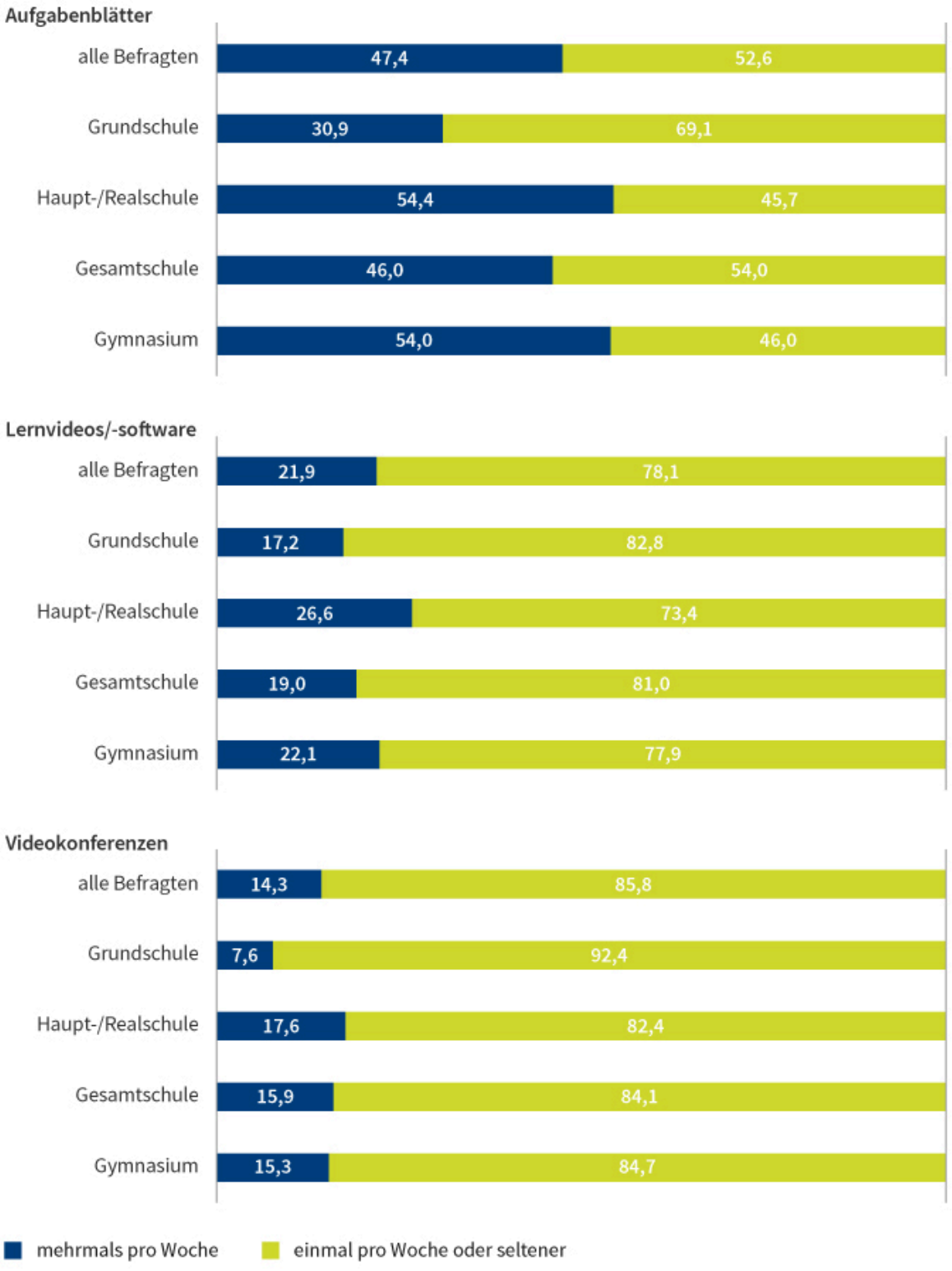
Den hier präsentierten Analysen liegt eine Stichprobe von 9.088 Schülerinnen und Schülern der 4. bis 9. Jahrgangsstufe zugrunde. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass es sich um eine Momentaufnahme der ersten Schulschließungen zwischen März und Juni 2020 handelt und etwaige Veränderungen in späteren Phasen des Homeschoolings im Rahmen der Studie nicht erfasst wurden.

Aufgabenblätter waren während des Distanzunterrichts anfangs die mit Abstand am häufigsten eingesetzte Unterrichtsmethode

Im Durchschnitt berichten 47 Prozent der befragten Schülerinnen und Schüler, dass sie während des ersten Lockdowns im Frühjahr 2020 mehrmals pro Woche Aufgabenblätter per Post, E-Mail oder Onlineplattform von ihrer Lehrkraft im Fach Mathematik erhalten haben (siehe Abbildung 1). Durchschnittlich 22 Prozent der Befragten geben an, dass ihre Lehrkraft mehrmals pro Woche Lernsoftware oder Lernvideos, beispielsweise über die Videoplattform YouTube, im Mathematikunterricht eingesetzt hat. Virtueller Unterricht per Videokonferenz fand lediglich bei circa 14 Prozent der Befragten mehrmals pro Woche statt.

Abb. 1: Häufigkeit verschiedener Unterrichtsmethoden im Frühjahr 2020 im Fach Mathematik, nach Schulform

Anteile in Prozent (rundungsbedingte Abweichungen)



Quelle: CoDu-Studie, Befragung Herbst 2020, Schülerinnen und Schüler der Klassen 4 bis 9, N = 9.088. © IAB

Diese drei Unterrichtsmethoden wurden während des Lockdowns im Frühjahr 2020 oft miteinander kombiniert. Es zeigt sich jedoch deutlich, dass mit den Aufgabenblättern eine klassische Variante der Gestaltung des Distanzunterrichts im Vordergrund stand. Im Gegensatz dazu wurden moderne, technologiegestützte Unterrichtsmethoden wie Lernvideos, Lernsoftware oder Videokonferenzen deutlich seltener verwendet. In vielen Schulen dürfte es an der hierfür erforderlichen IT-Ausstattung oder an digitalem Know-how der Lehrkräfte gefehlt haben.

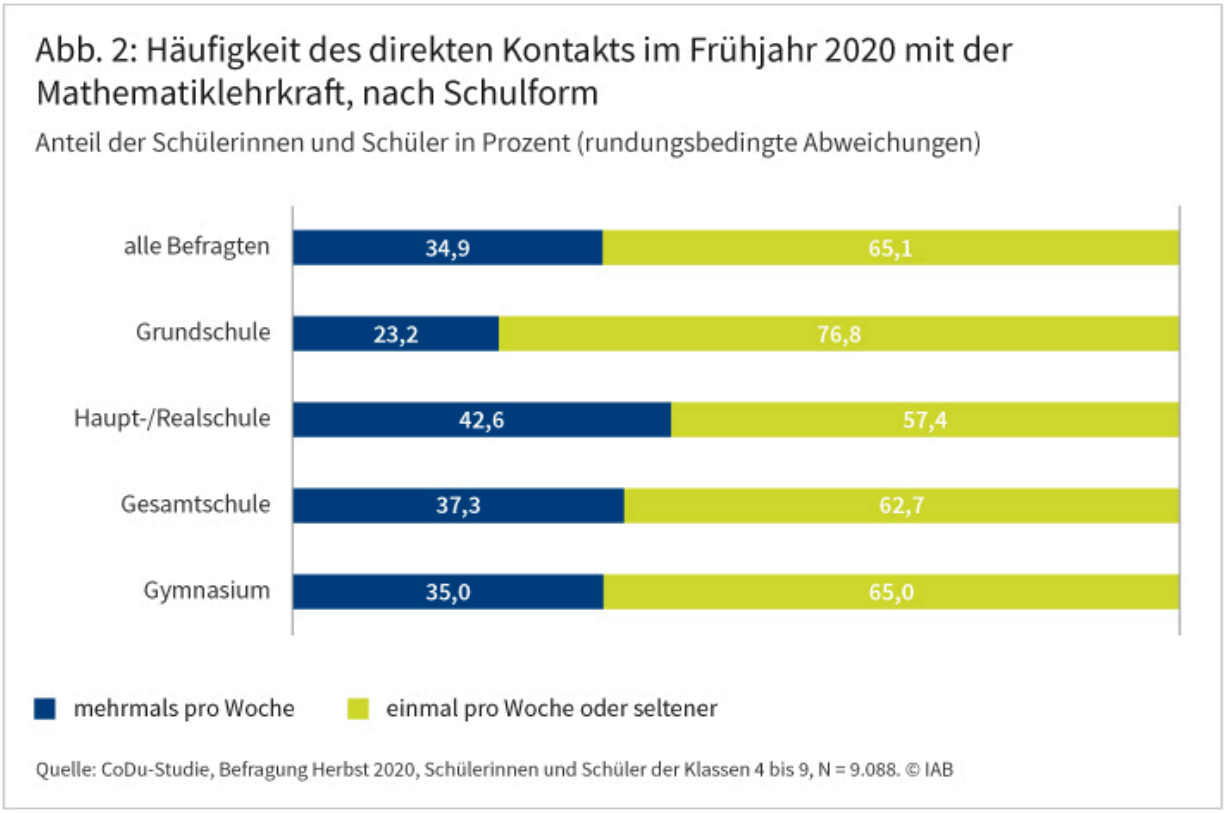
Alle drei Unterrichtsmethoden werden in den Grundschulen deutlich seltener eingesetzt als in weiterführenden Schulen

Zugleich gibt es bei der Verbreitung der jeweiligen Unterrichtsmethoden deutliche Unterschiede zwischen verschiedenen Schulformen: Alle drei Methoden kommen an Gymnasien sowie an Haupt- und Realschulen deutlich häufiger zum Einsatz als an Grundschulen. So arbeiteten jeweils rund 54 Prozent der befragten Schülerinnen und Schüler an Gymnasien sowie an Haupt- und Realschulen mehrmals pro Woche mit Aufgabenblättern, aber nur 31 Prozent der Grundschulkinder. An den Gesamtschulen lag dieser Anteil bei 46 Prozent.

Beim Einsatz von Lernvideos und Lernsoftware lagen die Haupt- und Realschulen mit 27 Prozent an der Spitze, gefolgt von Gymnasien mit 22 Prozent, Gesamtschulen mit 19 Prozent und Grundschulen mit 17 Prozent. Am seltensten fanden in allen Schulformen Videokonferenzen statt. Auffällig ist erneut der Unterschied zwischen weiterführenden Schulen und Grundschulen: Während nur knapp 8 Prozent der befragten Grundschulkinder von mehrfachen Videokonferenzen pro Woche berichteten, waren es in der Gesamtschule 15 Prozent, am Gymnasium 16 Prozent und an den Haupt- und Realschulen fast 18 Prozent.

Auch der Kontakt mit den Lehrkräften ist in den Grundschulen am geringsten

Die Häufigkeit des Kontakts mit den Lehrkräften offenbart ebenfalls erstaunliche Unterschiede zwischen den Schulformen. Insgesamt gaben knapp 35 Prozent der Befragten an, während der Schulschließungen im Frühjahr 2020 (März bis Juni) mehrmals pro Woche direkten Kontakt mit der Lehrkraft im Fach Mathematik gehabt zu haben, beispielsweise per Telefon oder per E-Mail (siehe Abbildung 2). Während sich dieser Anteil an den Haupt- und Realschulen auf knapp 43 Prozent, an Gesamtschulen auf gut 37 Prozent und an Gymnasien auf 35 Prozent belief, bildeten auch hier die Grundschulen mit nur 23 Prozent das Schlusslicht.



hr

Dieses Muster ist teils einem Alterseffekt geschuldet: Schülerinnen und Schüler der höheren Jahrgangsstufen (8. und 9. Klasse) hatten in rund 42 Prozent der Fälle mehrmals pro Woche direkten Kontakt mit ihrer Lehrkraft, während jüngere Altersgruppen (5. bis 7. Klasse) nur zu 35 Prozent von mehr als einem Kontakt pro Woche berichteten. Bei den Grundschulkindern waren es noch einmal deutlich weniger.

Jüngere Schulkinder sind für ihre Lehrkraft schwieriger zu erreichen als ältere, da sie auf die Unterstützung ihrer Eltern angewiesen sind. Ältere Schülerinnen und Schüler hingegen sind eigenständiger und dürften häufiger über einen eigenen Computer und andere digitale Kommunikationskanäle wie eine eigene E-Mail-Adresse verfügen, die sie zum Lernen einsetzen können.

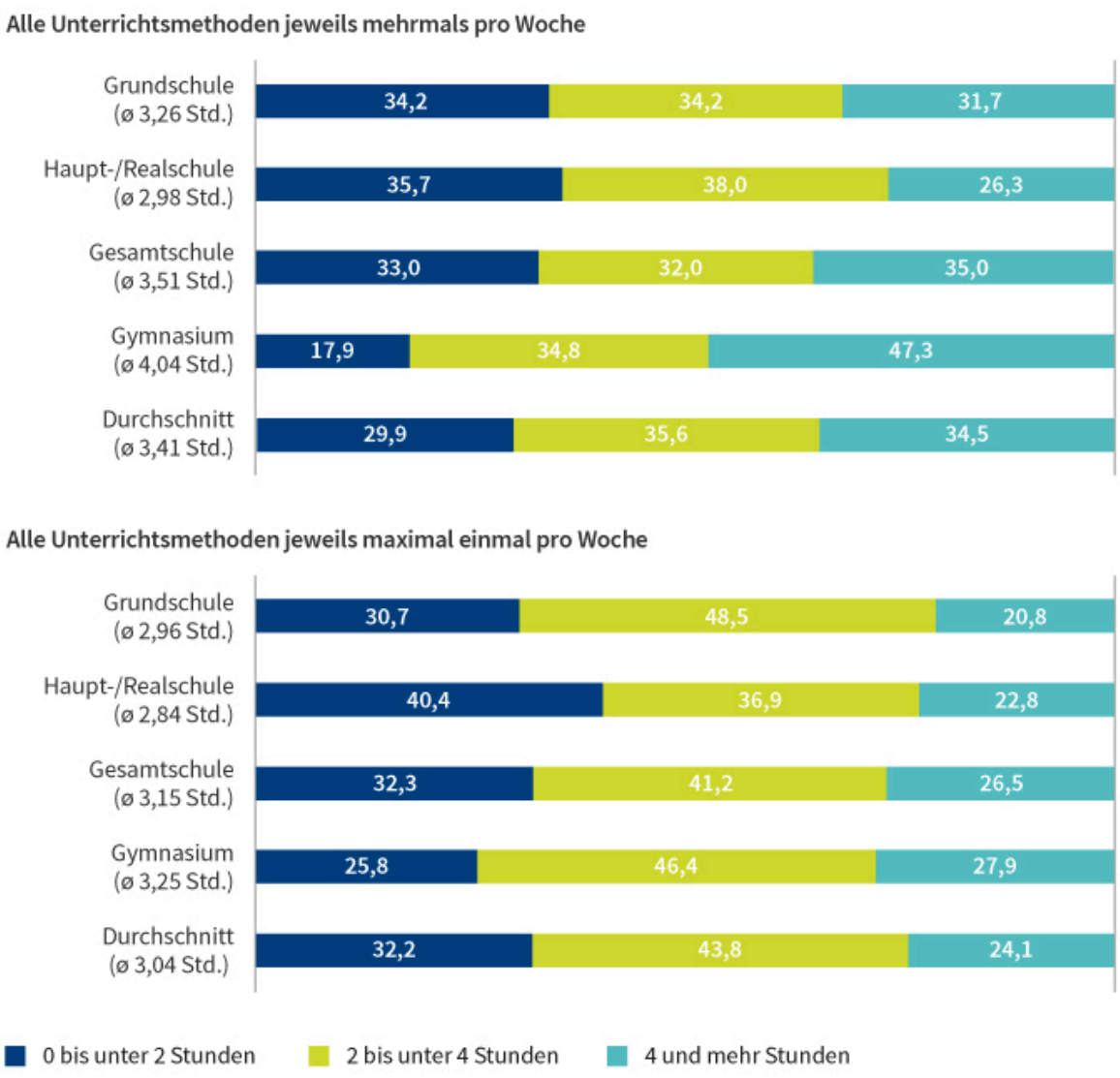
Die durchschnittliche Lernzeit hat sich im Distanzunterricht mehr als halbiert

Im Durchschnitt arbeiteten die befragten Kinder und Jugendlichen während der coronabedingten Schulschließung im Frühjahr 2020 3,4 Stunden pro Schultag für die Schule (siehe Abbildung 3). Darunter fallen sowohl (digitale) Unterrichtszeiten als auch das Bearbeiten von Aufgabenblättern, Hausaufgaben oder sonstiges Lernen. Rund 30 Prozent der Befragten wendeten insgesamt weniger

als 2 Stunden pro Schultag für die Schule auf, und jeweils rund 35 Prozent 2 bis 4 Stunden beziehungsweise 4 oder mehr Stunden.

Abb. 3: Zeitverwendung für die Schule insgesamt pro Schultag nach Häufigkeit der Unterrichtsmethoden und Schulform

Anteile in Prozent (rundungsbedingte Abweichungen)



Quelle: CoDu-Studie, Herbst 2020, Schülerinnen und Schüler der Klassen 4 bis 9, N = 9.088, davon befinden sich 4.198 Schülerinnen und Schüler in der Gruppe „Alle Unterrichtsmethoden jeweils maximal einmal pro Woche“ und 644 Schülerinnen und Schüler in der Gruppe „Alle Unterrichtsmethoden jeweils mehrmals pro Woche“; alle Unterrichtsmethoden umfassen Aufgabenblätter, Lernvideos und Videokonferenzen. © IAB

Vergleicht man diese Zahlen mit den durchschnittlichen Lernzeiten vor der Covid-19-Pandemie aus einer 2020 publizierten Studie von Ludger Wößmann und Koautoren, so zeigt sich, dass in allen Schulformen während des Distanzunterrichts sehr viel weniger Zeit mit dem Lernen für die Schule verbracht wurde als vorher (durchschnittlich 3,6 versus 7,4 Stunden pro Schultag).

In der vorliegenden Befragung verwendeten Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit durchschnittlich 3,25 Stunden pro Schultag am meisten Zeit für die Schule. Kinder und Jugendliche, die eine Grund-, Haupt- oder Realschule besuchten, verbrachten hingegen mit durchschnittlich rund 3 Stunden pro Schultag am wenigsten Zeit mit schulischen Aktivitäten. Auch hier lassen sich Alterseffekte beobachten: Je älter die Schülerinnen und Schüler sind, desto mehr Zeit verwenden sie für schulische Aktivitäten.

Zwischen der aufgewendeten Lernzeit und der Häufigkeit, mit der verschiedene Unterrichtsmethoden im Homeschooling zum Einsatz kommen, besteht ein positiver Zusammenhang. Dies bestätigt den Befund eines im Jahr 2020 veröffentlichten Beitrags im IAB-Forum, der die Abiturjahrgänge 2020 und 2021 zum Gegenstand hatte. Abiturientinnen und Abiturienten, deren Lehrkräfte im Distanzunterricht mehrmals pro Woche Lernmaterialen einsetzten (entweder Aufgabenblätter, Lernvideos/Lernsoftware oder Videokonferenzen), wendeten mehr Zeit für die Schule auf als diejenigen, die höchstens einmal pro Woche Lernmaterialien erhielten.

Dieser Zusammenhang fällt zudem je nach Schulform unterschiedlich stark aus. Im Gymnasium ist die Differenz in der Lernzeit zwischen häufig und weniger häufig unterrichteten Schülerinnen und Schülern am größten (durchschnittlich 4 Stunden pro Schultag bei mehrmaligem Einsatz pro Woche versus 3,3 Stunden bei seltenerem Einsatz). Für Kinder und Jugendliche in der Haupt- und Realschule ist die Differenz mit durchschnittlich knapp 3 zu gut 2,8 Stunden hingegen sehr gering.

Fazit

Mit den Schließungen im Frühjahr 2020 mussten Schulen unvorbereitet von Präsenz- auf Distanzunterricht umstellen. Die Ausgestaltung des Distanzunterrichts erfolgte allerdings von Schulform zu Schulform unterschiedlich. Dies betrifft die Häufigkeit der Anwendung einzelner Unterrichtsmethoden und der Kontakte mit der Lehrkraft ebenso wie die von den Schülerinnen und Schülern aufgewendete Lernzeit, wie auch die aktuelle Metastudie von Christoph Helm und Koautoren zeigt.

Die hier ausgewertete CoDu-Studie des IAB zeigt, dass Kinder und Jugendliche von Haupt- und Realschulen am intensivsten von ihren Lehrkräften betreut wurden, gefolgt von Schülerinnen und Schülern an Gymnasien und Gesamtschulen. Demgegenüber hatten Grundschulkinder im Schnitt deutlich seltener Unterricht in Form von Aufgabenblättern, Videokonferenzen und Lernvideos/-software und seltener direkten Kontakt zu ihrer Lehrkraft. Dies dürfte auch damit zusammenhängen, dass jüngere Schulkinder seltener über einen Zugang zu digitaler Kommunikation verfügen.

Lehrkräfte haben daher Aufgabenblätter und andere Unterrichtsmaterialien seltener, aber dafür möglicherweise in größerem Umfang, an die Eltern versandt.

Während des Lockdowns benötigten Eltern kleinerer Kinder ihre PCs und Laptops häufig selbst für das Arbeiten von zu Hause und hatten nicht immer ausreichend Zeit, ihre Sprösslinge beim digitalen Lernen zu unterstützen. Grundschulen könnten aus diesem Grund seltener Unterrichtsmethoden angewendet haben, die einen direkten Kontakt zum Schulkind erfordern. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass während der ersten Schulschließungen im Frühjahr 2020 Grundschulkinder insgesamt weniger intensiv von ihren Lehrkräften betreut wurden. Ob dies die pandemiebedingte psychische Belastung von Grundschulkindern, die für ältere Schülerinnen und Schüler belegt ist (beispielsweise in einem 2021 erschienenen Beitrag von Silke Anger und Koautoren im IAB-Forum), zusätzlich verschärft hat, lässt sich an dieser Stelle nur mutmaßen.

Die aufgewendete Lernzeit hängt nicht nur mit dem Alter der Schülerinnen und Schüler, sondern auch mit der Häufigkeit der einzelnen Unterrichtsmethoden und der Häufigkeit der Kontakte mit der Lehrkraft zusammen. Engagierte Lehrkräfte, die für ihre Klasse gut erreichbar sind und den Distanzunterricht vielfältig und in engem Kontakt mit ihren Schülerinnen und Schülern ausgestalten, scheinen einen Einfluss darauf zu haben, wie viel Zeit diese für die Schule aufbringen.

Einheitlichere Konzepte bezüglich Kontakthäufigkeit und eingesetzter Lernmaterialien sowie die Bereitstellung entsprechender Infrastruktur aufseiten der Schulen dürften daher dazu beitragen, auch im Distanzunterricht eine hohe Unterrichtsqualität für alle Schülerinnen und Schüler sicherzustellen. Um zu gewährleisten, dass gerade bei Kindern aus sozial benachteiligten Familien etwaige materielle Einschränkungen nicht den Lernerfolg behindern, muss die technische Ausstattung sowohl der Schulen selbst als auch der betroffenen Familien in den Blick genommen und die Stärkung digitaler Lernmethoden und -pädagogik forciert werden.

Studie „Corona und Du“ (CoDu)

Die Studie „Corona und Du“ (CoDu) untersucht den Bildungserwerb von Kindern und Jugendlichen während der Covid-19-Pandemie. Bundesweit nahmen im Herbst 2020 etwa 15.000 Kinder und Jugendliche sowie deren Eltern an einer Online-Befragung des IAB in Kooperation mit der Universität Hamburg und dem Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung teil. Sozial benachteiligte Kinder und Jugendliche sind in der Studie überrepräsentiert – etwa die Hälfte der befragten Kinder und Jugendlichen kommt aus Haushalten mit Leistungen aus der Grundsicherung.

Die für die Auswertung verwendete Stichprobe (n=9.088) beinhaltet Kinder und Jugendliche von der 4. Klasse bis einschließlich zur 9. Klasse. Diese gaben an, eine Grundschule, eine Hauptschule, eine Realschule, ein Gymnasium oder eine Gesamtschule zu besuchen.

Literatur

Anger, Silke; Bernhard, Sarah; Dietrich, Hans; Lerche, Adrian; Patzina, Alexander; Sandner, Malte; Toussaint, Carina (2021): Der Abiturjahrgang 2021 in Zeiten von Corona: Zukunftssorgen und psychische Belastungen nehmen zu. In: IAB-Forum, 18.03.2021.

Anger, Silke; Bernhard, Sarah; Dietrich, Hans; Lerche, Adrian; Patzina, Alexander; Sandner, Malte; Toussaint, Carina (2020): Schulschließungen wegen Corona: Regelmäßiger Kontakt zur Schule kann die schulischen Aktivitäten der Jugendlichen erhöhen. In: IAB-Forum, 23.04.2020.

Helm, Christoph; Huber, Stephan; Loisinger, Tina (2021): Was wissen wir über schulische Lehr-Lern-Prozesse im Distanzunterricht während der Corona-Pandemie? – Evidenz aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 04.03.2021.

Wößmann, Ludger; Freundl, Vera; Grewenig, Elisabeth; Lergetporer, Philipp; Werner, Katharina; Zierow, Larissa (2020): Bildung in der Coronakrise: Wie haben die Schulkinder die Zeit der Schulschließungen verbracht, und welche Bildungsmaßnahmen befürworten die Deutschen? In: Ifo-Schnelldienst, Jahrgang 73, Nr. 9, S. 25-39.

Zitationshinweis

Silke Anger; Bernhard Christoph; Tobias Hörl; Lisa Leschnig; Shushanik Margaryan; Frauke Peter; Malte Sandner; Andreas Schubert; Thomas Siedler (2021): Distanzunterricht in der Covid-19-Pandemie: Wer häufig Kontakt zu seiner Lehrkraft hat, lernt mehr für die Schule , In: Online Magazin IAB-Forum 8. Dezember 2021, https://iab-forum.de/distanzunterricht-in-der-covid-19-pandemie-wer-haeufig-kontakt-zu-seiner-lehrkraft-hat-lernt-mehr-fuer-die-schule/, Abrufdatum: 23. May 2026

Lizenzhinweis

Diese Publikation ist unter folgender Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht: Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0): https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de