

# Fernunterricht während der Coronavirus-Pandemie

## Analyse von Herausforderungen und Gelingensbedingungen

Ariana Garrote, Markus P. Neuenschwander, Jan Hofmann, Camille, Mayland, Edith Niederbacher, Vanessa Prieth & Ilona Rösti

11.02.2021

### Ausgangslage, Studienziele und Vorgehen

Die Coronavirus-Pandemie führte von März bis Mai 2020 in der Schweiz zum Unterbruch des Präsenzunterrichts an allen Schulen und dem notfallmässigen Bedarf, Fernunterricht durchzuführen. Um diese besondere Situation zu analysieren und Konsequenzen für zukünftige Formen von Fernunterricht, aber auch für den Präsenzunterricht zu ziehen, wurde die Situation des Fernunterrichts in den vier Kantonen der Nordwestschweiz (Aargau, Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Solothurn) untersucht. Auf der Basis der wenigen vorhandenen früheren Studien wurde eine standardisierte Online-Befragung mit 52 Schulleitungen, 108 Klassenlehrpersonen, 851 Elternteilen und 1321 Schüler\*innen der 4. bis 8. Klasse (Primarstufe und Sekundarstufe I) durchgeführt. Alle Schulleitungen und Lehrpersonen mit ihren Klassen und Eltern aus den vier Kantonen wurden zur Teilnahme angefragt. Aus der Gruppe der befragten Personen wurden überdies je 27 Lehrpersonen und Elternteile mit halbstrukturierten Telefoninterviews befragt.

In dieser Studie wurden die Rahmenbedingungen, die Organisation und die Durchführung des Fernunterrichts sowie die dadurch entstandenen Belastungen und Herausforderungen für die Schulleitungen, Lehrpersonen, Eltern und Schüler\*innen erfasst. Zudem wurden die Auswirkungen des Fernunterrichts auf das Lernen und die sozialen Kontakte der Schüler\*innen erhoben.

### Wichtigste Ergebnisse

#### Rahmenbedingungen

Für den Fernunterricht wurde Internet vorausgesetzt und bei jeder zweiten Lehrperson war für die Bearbeitung der Lernaufträge die Nutzung eines Laptops notwendig. Zuhause mussten deshalb viele Familien erstmals einen Arbeitsplatz für ihre Kinder einrichten und die digitale Ausstattung anschaffen. Die Anschaffung der digitalen Geräte war mit Kosten aber auch mit Organisationsaufwand verbunden, wenn zum Beispiel mehrere Kinder in einem Haushalt einen Computer teilen mussten. An den Schulen waren die personellen und materiellen Ressourcen für die Durchführung des Fernunterrichts in den meisten Fällen vorhanden. Allerdings fühlten sich viele Lehrpersonen an ihrer Schule nicht kompetent unterstützt bei der Durchführung des Fernunterrichts. Schulleitungen mussten zusätzliche personelle und insbesondere materielle Ressourcen (z.B. digitale Geräte) mobilisieren. Fernunterricht führte folglich zu einem Digitalisierungsschub, insofern die Schulen und die Familien Zuhause mehr elektronische Geräte angeschafft haben und Lehrpersonen, Eltern und Schüler\*innen Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien erweitern mussten. Allerdings wurden aus der Sicht der Schulleitungen nicht immer genügend Ressourcen von den Schulbehörden zur Durchführung von Fernunterricht zur Verfügung gestellt.

Obwohl es an den Schulen Vorgaben und einheitliche Konzepte gab, zum Beispiel zur Kommunikation und Information, dem Einsatz von Online Lern- und Arbeitsplattformen oder der Unterrichtsgestaltung, reichten diese in vielen Fällen nicht für eine einheitliche Umsetzung des Fernunterrichts innerhalb der Schulen aus. Durch die plötzliche Umstellung fehlte die Zeit vor und während dem Fernunterricht, notwendige Konzepte für den Fernunterricht zu erarbeiten. Insbesondere Eltern mit mehreren schulpflichtigen Kindern nahmen die fehlende Koordination und Konzeption durch die unterschiedliche Gestaltung des Unterrichts durch Lehrpersonen wahr. Es gab Unterschiede in der Unterrichtsgestaltung bezüglich des Einsatzes von digitalen Medien, der Häufigkeit der Kontakte mit den Schüler\*innen sowie in Bezug auf die online Präsenzvorgaben. Zusätzlich waren die Erwartungen der Lehrpersonen an die Eltern bezüglich ihrer Rolle in der Lernunterstützung (z.B. motivieren, kontrollieren der Aufgaben, Hilfe bei den Lernaufträgen) sehr

unterschiedlich. Der Einsatz bei der Unterstützung der Eltern fiel entsprechend auch sehr verschieden aus. Trotz der fehlenden Konzepte und der ungeklärten Erwartungen brachten die Eltern sehr viel Lob der Arbeit der Lehrpersonen und der Schulleitungen entgegen. Schulleitungen nahmen sogar eine Verbesserung der Beziehungen zwischen den Lehrpersonen und den Eltern wahr. Die relativ erfolgreiche Durchführung des Fernunterrichts war aber nicht zuletzt möglich dank der hohen Bereitschaft der Lehrpersonen, neue Ansätze in ihren Unterricht zu integrieren und ihre Arbeit flexibel umzustellen.

### **Belastungen und Herausforderungen**

Sowohl die Pandemie als auch die Umstellung auf Fernunterricht waren für Schulleitungen, Lehrpersonen und Eltern eine Belastung. Nichtsdestotrotz hatten alle Akteure Verständnis für den Unterbruch des Präsenzunterrichts und nahmen positive Auswirkungen des Fernunterrichts auf das Lernen der Schüler\*innen (z.B. neu erworbene Medienkompetenzen) und auf den Unterricht wahr (z.B. Digitalisierungsschub). Auf der Schulleitungsebene wurde sowohl die mangelnde Erfahrung mit Fernunterricht als auch der damit verbundene zusätzliche Zeitaufwand für die Umstellung als Herausforderung empfunden. Für die Lehrpersonen der 4. bis 8. Klasse war mit der Umstellung auf Fernunterricht viel zusätzlicher Arbeitsaufwand verbunden. Zusätzlich belastete die Lehrpersonen der fehlende Kontakt zu ihren Schüler\*innen sowie die veränderten und erschwerten Möglichkeiten, ihre Schüler\*innen beim Lernen zu unterstützen und zu motivieren. Trotzdem waren die Lehrpersonen im Grossen und Ganzen zufrieden mit der Qualität ihres Fernunterrichts. Für die Eltern (mehrheitlich Mütter/weibliche Erziehungsberechtigte) bedeutete die Durchführung des Fernunterrichts mehr Betreuungsaufwand sowie mehr Lernunterstützung ihrer Kinder als während dem regulären Präsenzunterricht. Dies führte teilweise zu zusätzlichen Konflikten mit den Kindern. Nichtsdestotrotz war ein grosser Teil der Eltern motiviert, ihre Kinder beim Lernen im Fernunterricht zu unterstützen. Daneben mussten die meisten Eltern ihrer Erwerbstätigkeit (im Homeoffice oder ausserhalb) nachgehen. Hier bot das Homeoffice eine gewisse Flexibilität und Entlastung, weil die Eltern zu Hause waren und ihre Arbeitszeiten flexibel planen konnten. Durch den zusätzlichen Aufwand mit der Betreuung und der Lernunterstützung ihrer Kinder musste die Arbeit aber oft in den Hintergrund rücken.

### **Organisation und Durchführung des Fernunterrichts**

Für die Organisation und Durchführung des Fernunterrichts in der 4. bis 8. Klasse waren die Lehrpersonen und die Eltern zentral. Die Lehrpersonen waren bemüht, die Lernaufträge mit detaillierten Anleitungen und strukturiert aufzubereiten. Die Lehrpersonen versuchten einen strukturierenden Rahmen zu geben, innerhalb dessen die Schüler\*innen ihre Lernzeiten und die Bearbeitung der Lernaufträge flexibel gestalten konnten. Einerseits sollte damit verhindert werden, dass die Schüler\*innen überfordert waren und dadurch ihre Motivation abnahm. Andererseits sollte dies der Förderung der Selbständigkeit dienen. Die Lernaufträge waren oft Übungs- und Anwendungsaufgaben oder fokussierte, enge Aufgaben. Sehr häufig waren es Aufträge, die die Schüler\*innen allein bearbeiten sollten. Nur sehr selten wurden Partner- oder Gruppenarbeiten durchgeführt, die unter Einsatz von synchronen digitalen Medien (Videokonferenzen) möglich waren. Digitale Medien wurden oft in die Lernaufträge einbezogen. Der Einsatz war aber sehr unterschiedlich je nach Lehrperson. Nebst den Lernaufträgen boten Lehrpersonen den Schüler\*innen ihre Lernunterstützung an. Die Lernunterstützung bestand darin, Unklarheiten, Fragen und Probleme durch Erklärungen und Erläuterungen zu lösen, Hilfestellungen zu bieten, Lernstrategien zu vermitteln oder einzelne Lernaufträge gemeinsam zu lösen. Sowohl die Lernunterstützung als auch das Feedback wurde häufig in Einzelgesprächen (Videokonferenzen, Telefon) vermittelt. Die Lernunterstützung durch die Lehrpersonen wurde von den Schüler\*innen als positiv wahrgenommen. Besonders unterstützend fanden sie, dass sie Antworten auf ihre Fragen, lösbare Aufgaben, Wochenpläne und Rückmeldungen erhielten und sich mit den Lehrpersonen per Videokonferenz austauschen konnten. Die Lehrpersonen boten manchen Schüler\*innen zusätzliche Lernunterstützung an, wegen unzureichender Lernunterstützung zuhause, geringer Motivation oder geringer Selbständigkeit der Schüler\*innen. Auch bei sonderpädagogischem Förderbedarf, geringen Medienkompetenzen und geringen Deutschkenntnissen unterstützten Lehrpersonen ihre Schüler\*innen zusätzlich. Für die Unterstützung dieser Schüler\*innen war die Zusammenarbeit mit Lehrpersonen, Schulischen Heilpädagog\*innen sowie Klassenassistenten zentral. An den meisten Schulen war die gegenseitige Unterstützung im Kollegium bei schwierigen Situationen mit Schüler\*innen hoch und

die Lehrpersonen tauschten sich regelmässig aus (z.B. im Umgang mit digitalen Medien und didaktischen Ideen).

Während dem Fernunterricht hatten die meisten Schüler\*innen der 4. bis 8. Klasse einen ähnlichen Tagesablauf. In der Regel wussten sie auch jeden Tag, was sie für die Schule zu tun hatten. Im Durchschnitt verbrachten die Schüler\*innen einen Drittel des Tages mit Lernaktivitäten für die Schule, ein Drittel mit Freizeit mit anderen (z.B. mit der Familie) und ein Drittel mit Freizeit alleine (z.B. Videospiele). Die Schüler\*innen übernahmen zudem vermehrt Aufgaben im Haushalt. Oft halfen die Eltern, den Tag zu strukturieren, indem sie beispielsweise gemeinsame Mittagessen und Freizeitaktivitäten einplanten. Ein geregelter Tagesablauf stand in positivem Zusammenhang mit dem Lern- und Arbeitsverhalten der Schüler\*innen. Interessant ist, dass viele Schüler\*innen im Fernunterricht konzentrierter und selbständiger arbeiten konnten als im Präsenzunterricht. Rund die Hälfte der Schüler\*innen lernten selbstständig und benötigten wenig Lernunterstützung von den Eltern. Diese Selbstständigkeit wurde von den Eltern als positiv und entlastend wahrgenommen, weil der Unterstützungsbedarf geringer war und somit ihr Aufwand in der Lernunterstützung kleiner. Schüler\*innen der 4. bis 8. Klasse, die weniger Unterstützung benötigten bzw. selbständiger arbeiten konnten, erzielten zudem einen grösseren Lernzuwachs im Fernunterricht und wurden von Lehrpersonen positiver in ihrem Lern- und Arbeitsverhalten eingeschätzt. Schüler\*innen, die ein besseres Lern- und Arbeitsverhalten zeigten, nahmen den Fernunterricht positiver wahr. Meistens benötigten Schüler\*innen die Unterstützung ihrer Eltern, wenn die Lernaufträge nicht verständlich gestellt wurden, wenn ihre Medienkompetenzen mangelhaft waren oder wenn sie Schwierigkeiten hatten strukturiert zu arbeiten. Rund 10% der Schüler\*innen brauchten nach Angaben der Eltern viel Lernunterstützung. Ausserdem waren die meisten Schüler\*innen weniger motiviert im Fernunterricht als im Präsenzunterricht. Die Eltern mussten daher oft ihre Kinder motivieren zu lernen.

### **Lernen und soziale Kontakte der Schüler\*innen**

Die Lernzeit der Schüler\*innen der 4. bis 8. Klasse betrug während dem Fernunterricht 3 Stunden pro Tag. Das ist weit unter der Lernzeit während dem Präsenzunterricht. Der Lernzuwachs wurde von den Eltern bei 50% der Schüler\*innen etwa gleich eingeschätzt wie im Präsenzunterricht. Wobei sich der Anteil Schüler\*innen mit einem grösseren Lernzuwachs und dem mit einem geringeren Lernzuwachs die Waage hielten. Die Erwartungen der Lehrpersonen waren bezüglich Lernzuwachs der besonderen Situation angepasst. Die Lehrpersonen erwarteten allgemein einen geringeren Lernzuwachs im Fernunterricht als im Regelunterricht. Nur etwa ein Drittel erwartete einen vergleichbaren Lernzuwachs. Nichtsdestotrotz wurde der Lernzuwachs der einzelnen Schüler\*innen während dem Fernunterricht von den Lehrpersonen grossmehrheitlich als gross eingeschätzt. Bei mehr als einem Drittel der Schüler\*innen schätzten die Lehrpersonen aber den Lernzuwachs als gering ein.

Im Rückblick bevorzugten die meisten Schüler\*innen den Präsenzunterricht, insbesondere wegen den fehlenden sozialen Kontakten mit den Mitschüler\*innen und den Lehrpersonen im Fernunterricht. Etwa die Hälfte der Lehrpersonen hatte täglich und ein Drittel hatte ein bis zwei Mal in der Woche direkten Kontakt mit den Schüler\*innen. Der direkte Kontakt geschah am häufigsten via Videokonferenzen, gefolgt von Telefonkontakten. Im Vergleich zum Präsenzunterricht hatten die Schüler\*innen kaum persönlichen Kontakt mit Klassenkamerad\*innen und online wurde der Kontakt sehr unterschiedlich gestaltet. Während einige Schüler\*innen immer virtuellen Kontakt mit ihren Klassenkamerad\*innen pflegten, kommunizierten andere kaum miteinander. Die Lernaufträge der Lehrpersonen wurden zudem nur in sehr wenigen Fällen so gestaltet, dass die Schüler\*innen miteinander arbeiten und interagieren mussten. Eine Ausnahme bildeten Lernaufträge im Sprachunterricht. Oft wurden asynchrone Medien (z.B. Mail, Lern-/Arbeitsplattformen) genutzt und seltener synchrone (z.B. Videokonferenzen). In manchen Fällen wurden Lernaufträge ausschliesslich per Post verschickt, auf dem Schulareal verteilt oder gar nach Hause gebracht.

### **Schlussfolgerungen**

Die Situation des Fernunterrichts erforderte eine **digitale Minimalausstattung**. Für Schüler\*innen ohne Internetanschluss und digitale Geräte war der Zugang zu Fernunterricht erschwert. Wird davon ausgegangen,

dass die Schule (der Staat) die Durchführung von Unterricht sicherstellen muss, obliegt es der Schule, diese Minimalausstattung zu gewährleisten.

Die Qualität der Lernangebote (bzgl. Interaktionen, Feedbacks usw.) variierte stark auf Grund des unterschiedlichen Einsatzes von digitalen Medien. Dies lag unter anderem an den unterschiedlichen Kompetenzen und Vorerfahrungen der Lehrpersonen im Umgang mit digitalen Medien im Unterricht. Weiterbildungen im Bereich **Medienkompetenzen** bei den Lehrpersonen und Schulleitungen könnten wesentlich zu einem einheitlicheren und qualitativ hochstehenden Lernangebot für Schüler\*innen im Fernunterricht beitragen.

Die Ergebnisse belegen die hohe Bedeutung der **Schulleitung** sowie die Zusammenarbeit im **Kollegium**. Weil der Fernunterricht unerwartet eingeführt wurde, hatten die Schulleitungen und Lehrpersonen wenig Zeit, sich auf diese Situation einzustellen und waren stark belastet. Wenn sich Schulleitungen auf eine allfällig neue Phase von Fernunterricht konzeptuell und organisatorisch vorbereiten und diese mit den Lehrpersonen koordinieren, kann mit einer höheren Unterrichtsqualität und folglich einem höheren Lernzuwachs der Schüler\*innen gerechnet werden. Gleichzeitig kann dies Lehrpersonen entlasten.

Im Fernunterricht veränderte sich die **Rolle der Eltern** in der Lernunterstützung der Schüler\*innen. Einerseits erfordert diese neue Rolle eine Klärung der Erwartungen und Verantwortungen der Lehrpersonen und Eltern, eine klare Kommunikation und einen regelmässigen Austausch zwischen Eltern und Lehrpersonen. Andererseits ist darauf zu achten, dass Eltern im Fernunterricht entlastet werden. Dies kann dadurch gewährleistet werden, dass Lehrpersonen den Fernunterricht strukturieren, täglich in festen Zeitfenstern online verfügbar sind, in regelmässigem mündlichem Kontakt mit der Klasse stehen (z.B. Online-Präsenzunterricht) und den Schüler\*innen klare Lernaufträge geben, damit sie selbstständig arbeiten können.

Zentrale Erfolgsfaktoren beim Lernen im Fernunterricht waren die Selbständigkeit und die Motivation der Schüler\*innen, aber auch ein hoher Leistungsstand. Diese Faktoren weisen auf Kompetenzen der Schüler\*innen im **selbstregulierten Lernen** hin. Zur Förderung des selbstregulierten Lernens gilt daher unter anderem, den Schüler\*innen aufzuzeigen, warum spezifische Lerninhalte behandelt werden sowie ihnen beizubringen, sich selbst für die Bearbeitung der Themen zu motivieren. Zudem sollten Schüler\*innen schrittweise angeleitet werden, ihr Lernen selbstständig zu planen, zu kontrollieren und anzupassen.

Im Fernunterricht sowie im Präsenzunterricht erfordert die **Lernunterstützung** von jüngeren Schüler\*innen, leistungsschwächeren Schüler\*innen, Schüler\*innen mit geringen Deutschkenntnissen und geringer Selbstregulation erhöhte Aufmerksamkeit. Im Fernunterricht kann sich der Bedarf an Lernunterstützung durch mangelnde digitale Infrastruktur, fehlende Medienkompetenzen der Schüler\*innen und fehlende Unterstützung zuhause erhöhen. Damit alle Schüler\*innen im Fernunterricht die gleichen Grundlagen zum Lernen erhalten, ist es somit wichtig die Möglichkeiten und Ressourcen auszuschöpfen, um alle zu erreichen, auch wenn dies bei manchen Schüler\*innen deutlich mehr Aufwand bedeuten könnte.

Die grösste Herausforderung des Fernunterrichts war mit dem Fehlen von **sozialen Kontakten** verbunden. Das Repertoire an didaktischen und pädagogischen Möglichkeiten, soziale Interaktionen in Gruppen zu initiieren, wurde nicht ausgeschöpft. Erstaunlich selten wurden Partner- und Gruppenarbeiten angeregt, die durch den Einsatz von digitalen Medien durchgeführt werden könnten. Schüler\*innen können motiviert werden, unter Einbezug von Chats oder Videotelefonie zum Beispiel Gruppenaufgaben zu lösen, sich gegenseitig neue Themen zu erklären, vorzulesen, Übungen zu lösen und gegenseitig zu korrigieren, usw. Solche Aufgaben ermöglichen typischerweise einen hohen Lernerfolg und begünstigen soziale Interaktionen zwischen Schüler\*innen, die gerade im Fernunterricht wichtig sind.

Garrote, A., Neuenschwander, M. P., Hofmann, J., Mayland, C., Niederbacher, E., Prieth, V., & Rösti, I. (2021). *Fernunterricht während der Coronavirus-Pandemie: Analyse von Herausforderungen und Gelingensbedingungen*. Windisch: Fachhochschule Nordwestschweiz – Pädagogische Hochschule – Zentrum Lernen und Sozialisation.