

Das OS auf Distanz: Wie erlebten Kollegiat*innen in der Eingangsphase das Lernen unter Corona-Bedingungen?

Cornelia Stiller^{1,*}, Johanna Lojewski¹ & Sebastian Udo Kuhnen²

¹ *Wissenschaftliche Einrichtung Oberstufen-Kolleg, Universität Bielefeld*

² *Hochschule für Polizei und öffentliche Verwaltung NRW*

* *Kontakt: Universität Bielefeld,*

Wissenschaftliche Einrichtung Oberstufen-Kolleg,

Universität Bielefeld,

Universitätsstr. 23, 33615 Bielefeld

cornelia.stiller@uni-bielefeld.de

Zusammenfassung: Das Oberstufen-Kolleg wurde, wie auch andere Schulen in Deutschland, zu Beginn des Jahres 2020 von den Schulschließungen aufgrund der Corona-Pandemie und dem damit zusammenhängenden Wechsel von Präsenz- auf Distanzunterricht überrascht. Um die Perspektive der Kollegiat*innen auf das Lernen während der Schulschließungen und des Distanzunterrichts darzustellen, wurden im Rahmen der regelmäßig stattfindenden Erhebungen der Verlaufs- und Absolventenstudie des Oberstufen-Kollegs (VAmOS) Kollegiat*innen zu ihren Erfahrungen während der coronabedingten Schulschließungen in der Eingangsphase 2019/20 befragt. Dieser Beitrag fokussiert dabei die Frage, wie Kollegiat*innen den Distanzunterricht erlebt haben. Dazu wird zunächst auf der Grundlage von deskriptiven Daten ein Überblick über die Situation der Kollegiat*innen während der Zeit der Schulschließungen sowie deren Erleben gegeben. Mittels multipler linearer Regressionen wird genauer betrachtet, welche Faktoren für die Lernqualität und das Belastungsempfinden der Kollegiat*innen im Distanzunterricht eine Rolle spielten. Des Weiteren werden Ergebnisse zu positiven Aspekten während der Zeit der Schulschließungen aus der kategorienbasierten Auswertung der offenen Antworten der Kollegiat*innen dargestellt. Zu diesem sehr ausführlichen Beitrag liegt ein Supplement vor, in dem die grundlegenden Befunde kurz zusammengefasst sind.

Schlagwörter: Verlaufs- und Absolventenstudie, Distanzunterricht, Corona-Pandemie



English Information

Title: The OS at Distance: How Did Students in the Introductory Phase Experience Learning under Corona Conditions?

Abstract: The Oberstufen-Kolleg, like other schools in Germany, was surprised at the beginning of 2020 by the school closures due to the Corona pandemic and the associated change from classroom to distance learning. In order to provide the students' perspectives on learning during the school closures and distance learning, students were questioned about their experiences during the Corona-related school closures in the introductory phase of the school year 2019/20, as part of the regular surveys of the course and graduate study (VAmOS). This article focuses on the question of how the students experienced the distance learning. For this purpose, first, an overview of the situation of the students during the time of the school closures and their experience is given on the basis of descriptive data. By using multiple linear regressions, we then take a closer look at which factors played a role in the learning quality and students' perception of stress during distance learning. Furthermore, results on positive aspects during the time of the school closures from the category-based analysis of the open answers of the students are presented. A supplement to this extensive paper, in which the basic findings are briefly summarised, is provided as supplement.

Keywords: course and graduate study, distance learning, Corona pandemic

1 Einleitung und Fragestellung

Deutschland wurde wie auch der Rest der Welt zu Beginn des Jahres 2020 von der Corona-Pandemie und ihren Folgen für die gesamte Bevölkerung überrascht. Im Rahmen eines bundesweiten Lockdowns wurden ab Mitte März auch die Schulen für ca. zwei Monate geschlossen, und der Unterricht fand für die Schüler*innen nur noch auf Distanz statt. Auch nach den zwei Monaten konnte noch nicht wieder vollständig auf Präsenzunterricht umgestellt werden, sondern Schüler*innen und Lehrer*innen waren größtenteils mit verschiedenen neueren Unterrichtsvarianten konfrontiert, die – u.a. in Abhängigkeit von der Jahrgangsstufe – sowohl Elemente des Distanz- als auch des Präsenzunterrichts enthielten. Diese unvorhersehbaren Schulschließungen sowie die späteren Hybridvarianten aus Präsenz- und Distanzunterricht stellten insbesondere die Schulen vor immense Herausforderungen, da diese in der Regel nicht gut auf Distanzunterricht vorbereitet waren (Huber et al., 2020). Insbesondere der Einsatz von digitalen Lernressourcen gehörte im Unterricht an deutschen Schulen zu dem Zeitpunkt noch nicht zum Standardrepertoire (Drossel, Eickelmann, Schaumburg & Labusch, 2019). Die Schulen waren größtenteils nicht auf die Herausforderungen und die technischen Rahmenbedingungen vorbereitet (Eickelmann, Gerick, Labusch & Vennemann, 2019) und waren gefordert, sich innerhalb kürzester Zeit – teilweise auch ganz neu – auszurüsten sowie Lernplattformen zu reaktivieren bzw. teilweise erstmalig zu aktivieren. Lehrende mussten sich den Herausforderungen stellen und sich teilweise ganz neu in die Materie eines Unterrichts mit digitaler Unterstützung und die Umsetzung für ihren eigenen Unterricht einarbeiten (Iivari, Sharma & Ventä-Olkkonen, 2020).

Unter den Bedingungen der Corona-Pandemie und der damit verbundenen Notwendigkeit der Umstellung vom Präsenzunterricht auf Digital-Unterricht, bei dem eine sonst übliche Fremdregulation durch Lehrpersonen bzw. Schule allgemein weitestgehend zurückgefahren ist, stehen Schüler*innen mehr als sonst vor der Herausforderung, ihre Lernprozesse selbst zu planen und zu kontrollieren (Fischer, Fischer-Ontrup & Schuster, 2020; Pelikan, Lüftenegger, Holzer, Korlat, Spiel & Schober, 2021). Es werden von den

Schüler*innen demnach in besonderem Maße hohe Selbstregulationsfähigkeiten gefordert (Köller, Fleckenstein, Guill & Meyer, 2020). Allerdings verfügen Schüler*innen in der Regel (noch) nicht über die dafür notwendigen Fähigkeiten (Fischer et al., 2020).

Im Zusammenhang mit den neuen Lernbedingungen wurde vielfach die Frage thematisiert, inwieweit sozioökonomische Bedingungen Unterschiede in den Bildungschancen von Schüler*innen provozieren (Dietrich, Patzina & Lerche, 2021; Korlat et al., 2021). Erste Befunde dazu liegen bereits vor (z.B. Huber & Helm, 2020; Helm, Huber & Loisinger, 2021; Eickelmann & Drossel, 2020; Züchner & Jäkel, 2021; für einen Überblick vgl. Fickermann & Edelstein, 2020, 2021a, 2021b); allerdings fokussieren bisherige Studien zum Lernen im Distanzunterricht während der Corona-Pandemie primär auf die Grundschule bzw. die Mittelstufe. Die Befundlage für Schüler*innen der Oberstufe ist bisher eher dürftig, so dass auch nur wenige Erkenntnisse vorliegen, die die Perspektive von Oberstufenschüler*innen beleuchten.

Wie alle anderen Schüler*innen waren auch die Kollegiat*innen des Oberstufen-Kolleg Bielefeld mit den Schulschließungen und den damit im Zusammenhang stehenden veränderten Lernbedingungen im Distanzunterricht konfrontiert. Im Rahmen der regelmäßig stattfindenden Erhebungen der Verlaufs- und Absolventenstudie des Oberstufen-Kollegs (VAmOS) wurden deswegen Kollegiat*innen zu ihren Erfahrungen während der coronabedingten Schulschließungen in der Eingangsphase befragt, um die Perspektive von Kollegiat*innen auf ihr Lernen während der Schulschließungen und den Distanzunterricht darzustellen. Im Fokus dieses Beitrags stehen dabei folgende Fragen, die den Distanzunterricht am Oberstufen-Kolleg während der ersten Schulschließung in der Corona-Pandemie adressieren:

Forschungsfrage 1: Wie haben die Kollegiat*innen den Distanzunterricht erlebt?

Forschungsfrage 2: Durch welche Faktoren wird die Lernqualität der Kollegiat*innen im Distanzunterricht beeinflusst?

Forschungsfrage 3: Durch welche Faktoren wird das Belastungserleben der Kollegiat*innen im Distanzunterricht beeinflusst?

Bisherige Forschung zu Lehren und Lernen während der Schulschließungen lässt sich am ehesten mit den Begriffen der Situations- und Problemanalyse beschreiben (vgl. Helm et al., 2021). Im Vordergrund stehen Fragen nach Gelingensbedingungen von Distanzunterricht sowie Fragen zu Auswirkungen der Schulschließungen auf schulisches Lehren und Lernen und das Wohl- oder Belastungserleben der beteiligten Akteur*innen (Lehrkräfte, Schüler*innen, Eltern) (vgl. Helm et al., 2021) oder Herausforderungen, die mit den Schulschließungen im Rahmen der Corona-Pandemie verbunden waren (z.B. Pelikan et al., 2021). Implizit wird damit eine eher problemorientierte Perspektive auf die Zeit der Schulschließungen eingenommen. Im Projekt VAmOS wurde demgegenüber versucht, eine ressourcenorientierte Perspektive einzubringen, indem auch positive Aspekte der Schulschließungen in den Blick genommen wurden. Mit diesem Ansatz soll schließlich die folgende Forschungsfrage beantwortet werden:

Forschungsfrage 4: Welche positiven Aspekte haben Kollegiat*innen in der Zeit der Schulschließungen erlebt?

Im Folgenden wird zunächst ein Überblick über den Forschungsstand zum schulischen Lehren und Lernen unter Pandemie-Bedingungen gegeben, wobei gängige Theoriemodelle zu Lehr-Lern-Prozessen während der Schulschließungen sowie ausgewählte empirische Befunde vorgestellt werden. Anschließend wird die methodische Vorgehensweise der eigenen Untersuchung dargelegt inklusive der Instrumentierung und Auswertungsverfahren. Die Ergebnisse der Untersuchung werden entlang der vier Forschungsfragen dargestellt. Der Beitrag schließt mit einer Diskussion der Ergebnisse, in deren Rahmen auch die Limitationen der Studie aufgezeigt werden.

2 Forschungsstand zu schulischem Lehren und Lernen unter Pandemie-Bedingungen

Nachdem im Frühjahr 2020 aufgrund der Corona-Pandemie deutschlandweit die Schulen geschlossen worden waren, wurden relativ zeitnah erste Studien zu Auswirkungen der Schulschließungen und zur Umsetzung des Distanzunterrichts realisiert (z.B. Huber & Helm, 2020; Eickelmann & Drossel, 2020; Knauf, 2021; Heller & Zügel, 2020; für einen Überblick vgl. Fickermann & Edelstein, 2020, 2021a, 2021b).

Während sich in den ersten Studien aufgrund ihres deskriptiven Charakters kaum oder nur abstrakte theoretische Grundlagen finden lassen (Helm et al., 2021), werden in neueren Studien elaborierte theoretische Bezüge ausgewiesen, auf die auch in diesem Beitrag rekurriert wird. Diese werden im Folgenden dargestellt, bevor anschließend ausgewählte empirische Befunde referiert werden.

2.1 Theoretische Modelle zu Lehr-Lern-Prozessen während der Schulschließungen

In ihrem systematischen Review zum Forschungsstand in Bezug auf Auswirkungen der Corona-Pandemie auf schulisches Lernen und Lehren schlagen Helm et al. (2021) ein integratives Modell zu Lehr-Lern-Prozessen während der Schulschließungen vor, das auf den Modellen zur Hausaufgabenpraxis (Trautwein, Lüdtke, Schnyder & Niggli, 2006; Kohler, 2011) basiert, die ihrerseits starke Ähnlichkeiten zum Angebots-Nutzungs-Modell von Helmke (2012) aufweisen, und ergänzen diese um Theorien zur Distance bzw. Online Education (Picciano, 2017; Aparicio, Bacao & Oliveira, 2016). Sie argumentieren, dass Modelle zur Distance bzw. Online Education im Hinblick auf die nicht vorhandenen Alternativen sowie die Verantwortung für die Gestaltung des Bildungsangebotes (öffentlich vs. privat) am ehesten auf die Situation der Schulschließungen übertragbar seien und sie außerdem die besondere Rolle der medialen Vermittlung von Lerninhalten berücksichtigten. Helm et al. (2021) zufolge bieten die Modelle der Distance Education Anhaltspunkte für relevante Qualitätselemente von Fernunterricht, da sie neben den Merkmalen der Lernenden (Selbstständigkeit, Motivation, Alter) und ihren Lernaktivitäten auch Merkmale der Lehrpersonen und der Lernumgebung (Technologieinsatz und Methoden) berücksichtigen. Aufgrund ihres Ursprungs in der Erwachsenenbildung wurden allerdings Merkmale der häuslichen Lernumgebung und der familiären Situation (z.B. Elternunterstützung, technische Ausstattung) nur unzureichend berücksichtigt. Hier eignen sich den Autor*innen zufolge insbesondere Modelle zur Hausaufgabenpraxis, da sie diese Merkmale aufgreifen.

Das von Helm et al. (2021) vorgeschlagene integrative Distance-Education-Modell integriert diese Theoriebezüge und enthält damit die aus ihrer Sicht wesentlichen Faktoren für den Fern- bzw. Distanzunterricht: Merkmale der Lehrperson, Merkmale des Fernunterrichts (Quantität und Qualität, Aufgabenpraxis sowie Autonomie und Empathie), Merkmale der Schüler*innen (Demographie sowie Vorwissen und Persönlichkeit) und die häuslichen Lernressourcen (technische Ausstattung und familiäre Unterstützung). Diese Faktoren sind dem Modell zufolge zentral für die Lernmotivation, die Selbststeuerung sowie die Lernqualität und -quantität der Schüler*innen im Fernunterricht und beeinflussen schlussendlich den Lernerfolg (Wirkungen). Des Weiteren werden auch die im Fernunterricht eingesetzten Technologien berücksichtigt.

Ähnliche theoretische Bezüge weist das Modell von Züchner und Jäkel (2021) auf. Die theoretische Basis stellt das Angebots-Nutzungs-Modell von Helmke (2012) dar, das um Faktoren aus Theoriemodellen zur Distance Education erweitert wird. Auch sie argumentieren hier mit den Parallelen von Distance Education und der Situation während der Schulschließungen und der damit einhergehenden Schwerpunktverlagerung vom lehrer*innenzentrierten, interaktiven Unterrichtsgeschehen hin zum selbstständigen

bzw. selbstgesteuerten Lernen sowie mit der besonderen Bedeutung (digitaler) Medien im Lehr-Lern-Prozess im Rahmen von Fernunterricht. Das Modell von Helmke (2012) wird auf mehreren Ebenen ergänzt bzw. ausdifferenziert. Hierzu zählen u.a. die IT-Kompetenz und die Haltung zum digitalen Lehren der *Lehrpersonen*, die digitale Infrastruktur der Schule (*schulischer Kontext*), die häuslichen Lernbedingungen und -ressourcen (*Familie*), die Medienkompetenz und Fähigkeiten zum Selbst- und Zeitmanagement der Schüler*innen (*individuelles Lernpotenzial*), ihre *Lernaktivitäten* in Form von Lernzeit, Austausch mit Lehrkräften und Mitschüler*innen und Nutzung außerschulischer Lernressourcen sowie Merkmale des *Unterrichts* in Form von z.B. Instruktions- und Angebotsqualität, Lernmaterialien und Rückmeldungen.

2.2 Ausgewählte Befunde

Der systematische Überblick über die bis dato vorliegenden deskriptiven Studien zum Lehren und Lernen während der Schulschließungen von Helm et al. (2021) zeigt eine uneinheitliche Forschungslage, was auf die unterschiedlichen Befragungspopulationen (bezogen auf die Region, die Schulformen bzw. -typen und Schulstufen sowie Rekrutierungsstrategien), die unterschiedlichen Befragungsinstrumente und die unterschiedlichen Erkenntnisziele zurückzuführen ist. Zudem unterscheiden sich die Befunde je nach befragter Zielgruppe (Schüler*innen, Lehrkräfte, Eltern) mitunter erheblich, was auf eine unterschiedliche Wahrnehmung der schulischen Situation unter Corona-Bedingungen hinweist. Abgesehen von größeren Unterschieden nach Schulform/-typ und Alter bzw. Jahrgangsstufe geben einige Studien Hinweise auf Unterschiede in Bezug auf die soziokulturelle Herkunft der Schüler*innen und zwar zuungunsten der sozioökonomisch schlechter gestellten Schüler*innen, z.B. im Hinblick auf den Lernerfolg bzw. Lernschwierigkeiten, die Lernmotivation, selbstgesteuertes Lernen, Inanspruchnahme von elterlicher Lernunterstützung, technische Ausstattung, regelmäßige Teilnahme am Online-Unterricht sowie Feedback durch Lehrkräfte (Helm et al., 2021).

In einer frühen Studie untersuchen Huber & Helm (2020) anhand der Daten aus dem Schulbarometer (Huber et al., 2020) die Rolle familiärer Merkmale für das Lernen von Schüler*innen. In Anlehnung an das „Homework-Modell“ von Trautwein et al. (2006) werden für das Analysemodell Merkmale der Lernumgebung (hier: Qualität des digitalen Unterrichts in Bezug auf Quantität, Feedback/Kontrolle, Lehrer*innen-Schüler*innen-Kontakt und Lehrer*innenkompetenz im digitalen Unterricht), der Schüler*innen (Selbstständigkeit und Alter) sowie des Elternhauses (hier in Form häuslicher Ressourcen wie Lernunterstützung, technische Ausstattung, elterlicher Umgang mit der Krise und die Erledigung von Aufgaben für die Eltern) als Prädiktoren der Schüler*innenleistung (Outcomes in Form von selbsteingeschätztem Lernerfolg, Lernaufwand sowie positive und negative Emotionen) angenommen (Huber & Helm, 2020). Die Autoren zeigen, dass die Outcomes Lernerfolg und Lernaufwand am stärksten durch positive Emotionen, Feedback und Kontrolle durch die Lehrkräfte sowie die Selbstständigkeit der Schüler*innen vorhergesagt werden. Positive Emotionen bezüglich des Fernunterrichts werden durch die Qualität des Lehrer*innen-Schüler*innen-Kontaktes sowie die Selbstständigkeit der Schüler*innen positiv beeinflusst. Häusliche Ressourcen üben nur schwache Effekte auf die o.g. abhängigen Variablen aus, hängen aber deutlich stärker mit negativen Emotionen in Bezug auf den Fernunterricht zusammen (vgl. Huber & Helm, 2020). In weiteren Analysen wurde untersucht, inwiefern Unterschiede zwischen benachteiligten und nicht-benachteiligten Schüler*innengruppen bestehen, wobei die beiden Vergleichsgruppen auf der Basis der Variablen zu häuslichen Ressourcen (Elternunterstützung und technische Ausstattung) ermittelt wurden. Schüler*innen mit geringeren häuslichen Ressourcen waren im Vergleich zu Schüler*innen mit höheren häuslichen Ressourcen stärker von negativen Emotionen betroffen, und das Ausmaß ihrer Selbstständigkeit hatte geringere (positive) Auswirkungen auf den selbsteingeschätzten Lernerfolg. Gleiches gilt für die Wirkung der Dimensionen Feedback und Kontrolle. Die

Autor*innen sehen darin einen Hinweis darauf, dass diese Schüler*innengruppe potenziell über geringere Selbststeuerungs- und Selbstorganisationsfähigkeiten verfügt, was sie auf die fehlenden Entwicklungsmöglichkeiten in benachteiligten Familien zurückführen (Huber & Helm, 2020).

Züchner & Jäkel (2021) analysieren entlang des um Aspekte des E-Learnings bzw. der Distance Education ergänzten Rahmenmodells zum schulischen Unterricht (Angebot-Nutzungs-Modell von Helmke, 2012) die Gelingensbedingungen der „Fernbeschulung“. Im Vordergrund dieser Studie steht dabei unter besonderer Berücksichtigung der digitalen Medien die Untersuchung der Wahrnehmung der Kinder und Jugendlichen bezüglich des Erfolgs der Fernbeschulung und der Faktoren, die diesen beeinflussen (Züchner & Jäkel, 2021). Die Ergebnisse der Analyse zeigen, dass das Gelingen der Aufgabenbearbeitung zuhause durch regelmäßige digitale Rückmeldungen der Lehrkräfte, durch das Lernpotenzial der Schüler*innen in Form von individuellen Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Medien und genereller schulischer Leistungsfähigkeit (anhand der Noten in den Fächern Deutsch, Mathe, Englisch) positiv beeinflusst wird. Kaum bzw. nur schwache positive Effekte weisen ein regelmäßiger Unterricht per Videokonferenz (Ebene: Unterricht) und der Austausch unter den Schüler*innen (Ebene: Lernaktivität) auf, ebenso wenig wie der elterliche Bildungshintergrund (Ebene: Kontext und familiärer Hintergrund). Negative Effekte ergeben sich im Zusammenhang mit der täglichen Lernzeit und der Unterstützung durch Eltern (Ebene: Lernaktivität) sowie einer nicht-deutschen Familiensprache und der Verfügbarkeit einer schuleigenen Lernplattform (Ebene: Kontext und familiärer Hintergrund). Darüber hinaus identifizieren die Autor*innen indirekte Effekte der familiären Herkunft (elterlicher Bildungsgrad und Familiensprache) insofern, als dass diese sich vermittelt über die Verfügbarkeit von Laptop/Computer auf die Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Medien auswirken, die wiederum einen positiven Effekt auf die häusliche Aufgabenbewältigung aufweisen (Züchner & Jäkel, 2021). In Übereinstimmung mit der Studie von Huber & Helm (2020) folgern die Autor*innen, dass individuelle Computerfähigkeiten und individuelle Rückmeldungen der Lehrkräfte sowie die Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen bedeutsame Faktoren einer erfolgreichen Fernbeschulung darstellen. Unklar bleibt an dieser Stelle, auf welcher Basis die Autor*innen den Zusammenhang mit selbstregulativen Fähigkeiten herstellen, da in ihrem Analysemodell kein entsprechendes Konstrukt berücksichtigt wurde.

Während die meisten Studien vorwiegend die Primar- und Sekundarstufe I fokussieren, sind Studien zur Sekundarstufe II kaum zu finden. Eine der wenigen Ausnahmen stellen die Studien von Anger et al. (2020, 2021) dar, die auf Befragungen von Oberstufenschüler*innen und Abiturient*innen an Gymnasien und Gesamtschulen im Frühjahr und Herbst 2020 basieren. Anger et al. (2020) gehen davon aus, dass die negativen Auswirkungen der Schulschließungen bei Oberstufenschüler*innen im Vergleich zu niedrigeren Klassenstufen bei gleichzeitig geringerer elterlicher Lernunterstützung noch zusätzlich durch die bevorstehenden Abschlussprüfungen und die damit verbundene Unsicherheit verschärft werden. So zeigen sie in Bezug auf Zukunftssorgen und psychische Belastungen von Abiturient*innen für den Abiturjahrgang 2021 einen deutlichen Anstieg gegenüber der Erstbefragung im Frühjahr 2020, wobei sich Abiturient*innen aus nicht-akademischen Elternhäusern und Abiturient*innen mit Migrationshintergrund deutlich häufiger belastet fühlen (Anger et al., 2021). Damit liefern die Autor*innen erste Hinweise darauf, wie sich Schulschließungen auf Schüler*innen der Sekundarstufe II auswirken, sowie auf den bereits in den Studien für die Primar- und Sekundarstufe I festgestellten Einfluss der sozialen Herkunft bzw. des sozioökonomischen Status der Schüler*innen auf die Bewältigung der besonderen Anforderungen während der Schulschließungen.

Eine weitere Studie legen Dietrich et al. (2021) vor. Darin widmen sie sich der Frage, inwieweit Schulschließungen herkunftsbedingte Ungleichheiten der Bildungschancen in

der Oberstufe verstärken und welche Mechanismen hierbei eine Rolle spielen. Sie gehen von der Annahme aus, dass Lernaktivitäten der Schüler*innen während Schulschließungen maßgeblich von dem sozioökonomischen Status der Herkunftsfamilie (gemessen am beruflichen Bildungsabschluss des Vaters), der über mehrere Mechanismen vermittelt wird, beeinflusst sind. Zu diesen Mechanismen zählen nach Dietrich et al. (2021) 1) die häusliche Lernumgebung/-ressourcen (Verfügbarkeit eines ruhigen Raumes, Verfügbarkeit von Notebook, Tablet oder PC und Zugang zum Internet), 2) die elterliche Lernunterstützung und die Unterstützung durch andere soziale Netzwerke (z.B. die Peers), 3) die Kosten-Nutzen-Erwägungen in Bezug auf Bildungsentscheidungen sowie 4) die Lernunterstützung durch die Lehrkräfte (genutzte Kanäle zur Bereitstellung von Lernmaterialien). Zunächst zeigt sich erwartungsgemäß, dass Schüler*innen mit hohem familiären sozioökonomischen Status ca. 72 Prozent mehr Zeit in häusliche Lernaktivitäten (Lernzeit) investieren als diejenigen mit niedrigem sozioökonomischen Status (vgl. Dietrich et al., 2021). Des Weiteren verringern geringe häusliche Ressourcen, wenig Lernunterstützung durch Mitschüler*innen und das Kosten-Bewusstsein bezüglich eines Studiums die Lernzeit, während die Intensität der Lehrendenunterstützung sowie das Benefit-Bewusstsein der Bildungswahl im Hinblick auf Aufstiegsmöglichkeiten diese erhöhen. Die elterliche Lernunterstützung erweist sich als potenzieller Einflussfaktor auf die Lernzeit dahingegen nicht als bedeutsam, was die entsprechende Annahme von Anger et al. (2020) stützt. Betrachtet man alle Einflussfaktoren gemeinsam, zeigt sich, dass die einbezogenen Mechanismen den Einfluss des sozioökonomischen Status auf die Lernzeit nicht verringern, was auf weitere nicht berücksichtigte Einflussfaktoren der sozialen Herkunft (z.B. familiäre Bildungsnormen) hinweisen könnte, wie die Autor*innen vermuten (Dietrich et al., 2021). Davon abgesehen gehen die Autor*innen davon aus, dass der Einfluss der sozialen Herkunft in gymnasialen Oberstufen generell geringer ausfallen dürfte als in vorangegangenen Bildungsstufen, da die Oberstufenschüler*innen ungeachtet der familiären Sozialisationsbedingungen bereits den Großteil ihrer schulischen Laufbahn erfolgreich bewältigt haben (vgl. Dietrich et al., 2021).

Zusammenfassend können auf der Grundlage des bisherigen Forschungsstandes folgende relevante Einflussgrößen für die erfolgreiche Bewältigung der Anforderungen im Zusammenhang mit dem Distanzunterricht während der Schulschließungen identifiziert werden:

- soziokultureller Hintergrund der Eltern (Bildung, Migration);
- häusliche Ressourcen (vor allem Lernbedingungen) und Lernunterstützung im Umfeld (insbesondere die der Mitschüler*innen);
- Selbstständigkeit, Selbstregulationsfähigkeiten und Medienkompetenzen der Schüler*innen;
- Qualität des Distanzunterrichts (in Bezug auf Unterrichtszeit, Struktur, Klarheit und Passung der Lernaufgaben, Lernunterstützung und individuelles Feedback durch Lehrkräfte, regelmäßige Bereitstellung von Lernmaterialien).

Insgesamt ist die Befundlage für Schüler*innen der Oberstufe weiterhin dürftig. Ob und wie sich die o.g. Einflussgrößen auf die Qualität des häuslichen Lernens bzw. das subjektive Erleben der Schüler*innen auswirken, ist noch zu klären.

3 Methode

3.1 Stichprobe

Im Rahmen der regelmäßig stattfindenden VAmOS-Erhebung bearbeiteten Kollegiat*innen der Jahrgangsstufe 12, die während der Schulschließungen die Eingangsphase am Oberstufen-Kolleg besucht hatten (Schuljahr 2019/20), einen Fragebogen, mit dem sie zusätzlich zu den Fragen, die standardmäßig zu diesem Messzeitpunkt gestellt werden, auch zu ihren Erfahrungen während der coronabedingten Schulschließungen befragt wurden. Die Erhebung fand zu Beginn des Schuljahres 2020/21 im September 2020 statt.

Insgesamt konnten mit der Befragung 164 von 195 der Kollegiat*innen in der Jahrgangsstufe 12 erreicht werden, was einer Ausschöpfungsquote von 84,1 Prozent entspricht. Von diesen 164 Kollegiat*innen wurden alle Fälle ausgeschlossen, die angaben, Quereinsteiger*innen ($n = 17$) bzw. Wiederholer*innen der Jahrgangsstufe 12 ($n = 12$) zu sein, oder die in dem Teil zu den Schulschließungen keine Angaben gemacht hatten ($n = 8$). Damit bilden die restlichen 127 Personen die Grundlage der folgenden Darstellung.

3.2 Instrumente

In Anlehnung an das Modell von Züchner & Jäkel (2021) lassen sich die in dieser Untersuchung eingesetzten Fragebogenskalen einzelnen Dimensionen und den darin enthaltenen Aspekten zuordnen (vgl. Abb. 1). Im Gegensatz zu dem Modell von Züchner & Jäkel (2021) sind nicht alle Dimensionen und Aspekte enthalten, da nur diejenigen aufgeführt sind, die in dieser Untersuchung erhoben wurden. Darüber hinaus wurden einige der Dimensionen umbenannt (individuelle Lernvoraussetzungen statt Lernpotenzial), um die enthaltenen Aspekte und deren Operationalisierungen adäquat abzubilden.

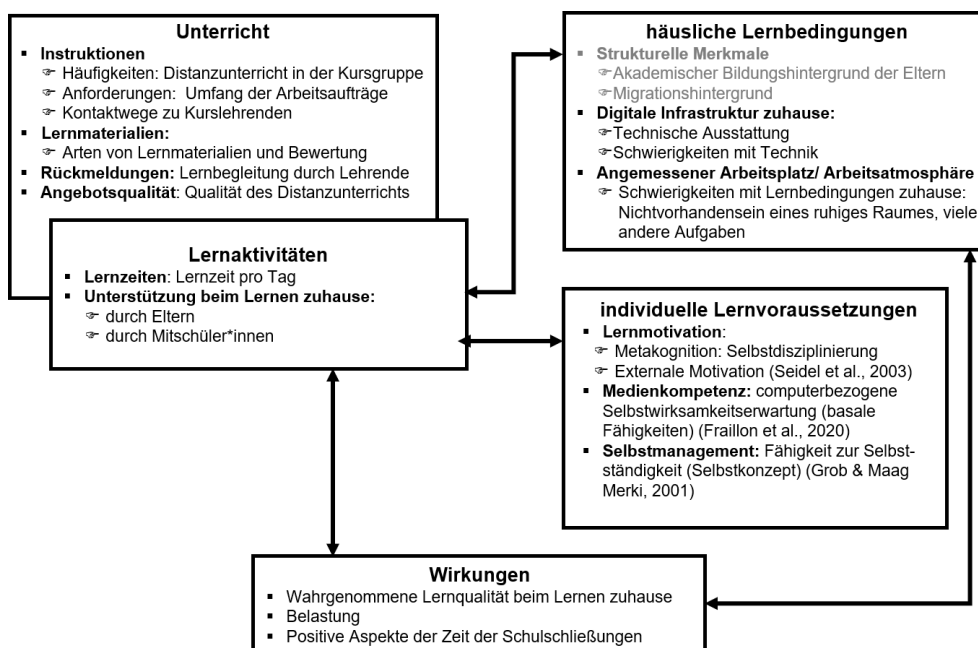


Abbildung 1: Übersicht über die eingesetzten Messinstrumente, adaptiert nach Züchner & Jäkel (2021). Grau dargestellt sind die Aspekte, die zwar erhoben wurden, aber aufgrund des hohen Drop-outs nicht berichtet werden (eigene Darstellung).

3.2.1 Häusliche Lernbedingungen

Für die Dimension „Häusliche Lernbedingungen (Familie)“ wurden Daten zur digitalen Infrastruktur und zur Angemessenheit des Arbeitsplatzes erhoben.

Um die „Digitale Infrastruktur zuhause“ abbilden zu können, wurden die Kollegiat*innen nach der häuslichen Ausstattung mit technischen Geräten und dem Auftreten von Schwierigkeiten, die in der technischen Ausstattung begründet sind, gefragt. Dazu wurden sie zum einen darum gebeten, anzugeben, welche technischen Geräte (Desktop-Computer/PC, Tablet/iPad, Laptop/Notebook) ihnen während der Schulschließungen zur Verfügung standen (*technische Ausstattung*). Zum anderen wurden sie gefragt, ob ihnen technische Rahmenbedingungen (Nichtvorhandensein eines Smartphones, eines Laptops/PCs, Nichtfunktionieren von Programmen, schlechte/keine Internetverbindung) Schwierigkeiten im Distanzunterricht bereitet haben (*Schwierigkeiten mit Technik*; Beispielitem: „Meine Internetverbindung war oft schlecht.“).

Die Angemessenheit des Arbeitsplatzes zuhause und die Arbeitsatmosphäre wurden mit zwei Items erfragt, bei denen die Kollegiat*innen angeben sollten, ob sie das Fehlen eines ruhigen Raumes bzw. zu viele andere Aufgaben als Schwierigkeiten beim Distanzunterricht während der Corona-Pandemie wahrgenommen haben (*Schwierigkeiten mit Lernbedingungen zuhause*; Items: „Ich hatte keinen ruhigen Raum.“; „Ich hatte viele andere Aufgaben zu erledigen.“).

Strukturelle Merkmale wurden zwar als akademischer Bildungshintergrund der Eltern und Migrationshintergrund im Rahmen der VAmOS-Studie bereits vor dieser Erhebung während der Bewerbungsphase am Oberstufen-Kolleg erhoben, konnten allerdings in dieser Studie aufgrund der hohen Drop-out Rate in den betreffenden Variablen (44,9 % bzw. 31,5 %) nicht berücksichtigt werden.

3.2.2 Individuelle Lernvoraussetzungen

Die Dimension „Individuelle Lernvoraussetzungen“ wurde in dieser Untersuchung durch die drei Aspekte Lernmotivation, Medienkompetenz und Selbstmanagement abgedeckt.

Der Aspekt der Lernmotivation wurde mit der selbstentwickelten Skala *Selbstdisziplinierung* sowie mit der Skala *external* der Skalen zur Qualität der Lernmotivation aus dem Fragebogen von Seidel, Rimmel & Dalehefte (2003) erhoben. Sowohl die Items zur *Selbstdisziplinierung* als auch die Items zur *externalen Lernmotivation* bezogen sich dabei auf das gesamte Schuljahr 2019/20 und nicht spezifisch auf die Zeit der Schulschließungen. Die Kollegiat*innen bewerteten alle Items auf einer Skala von 1 „trifft gar nicht zu“ bis 6 „trifft voll und ganz zu“. Die Skala *Selbstdisziplinierung* als personale Kompetenz erfasst mit fünf Items Metakognitionen zum selbstständigen Lernen während der Durchführung individualisierter Formen der Leistungserbringung. Die Items beinhalten Aussagen dazu, inwieweit es gelungen ist, sich auf die Schulaufgaben zu konzentrieren und sich nicht durch andere Dinge ablenken zu lassen (Beispielitem: „Während ich am OS selbstständig ein Referat vorbereitet, eine Hausarbeit geschrieben oder einen anderen individualisierten Leistungsnachweis erstellt habe, habe ich diszipliniert daran gearbeitet.“). Die Durchführung einer explorativen Faktorenanalyse (Hauptachsenanalyse) zeigt eine Einfaktorenstruktur (erklärte Gesamtvarianz: 57,7 %; Faktorladungen $\lambda > .69$). Die Reliabilität der Skala in der Stichprobe ist mit einem Cronbachs- α -Wert von .87 als gut zu bewerten. Zur Erhebung der Qualität der Lernmotivation wurden drei Items der Subskala „Amotiviert/External“ aus dem Fragebogenteil zur Qualität der Lernmotivation von Seidel et al. (2003) eingesetzt, die sich auf die Items zur externalen Motivation beziehen (*external*: Cronbachs $\alpha = .65$). Eine explorative Faktorenanalyse (Hauptachsenanalyse) deutet auf eine Einfaktorenstruktur hin (erklärte Gesamtvarianz: 41,8 %; Faktorladungen $\lambda > .42$).

Um Aussagen zur Medienkompetenz der Kollegiat*innen treffen zu können, wurden die ins Deutsche übersetzten Items der Skala *Computerbezogene Selbstwirksamkeitserwartung (basale Fähigkeiten)* („self-efficacy regarding the use of general applications“; Fraillon, Ainley, Schulz, Friedman & Duckworth, 2020) eingesetzt. Diese Skala lässt zwar keine direkten Schlüsse auf die Medienkompetenz der Kollegiat*innen zu, gibt allerdings über eine Selbsteinschätzung Auskunft darüber, wie Schüler*innen ihre Kompetenzen beim Umgang mit digitalen Medien wahrnehmen. Den Befragten wurden acht Items zu basalen Computerfähigkeiten präsentiert, die sie anhand der drei Antwortkategorien „Ich weiß, wie man das macht.“, „Ich habe das noch nie gemacht, könnte aber herausfinden, wie man das macht.“ und „Ich denke nicht, dass ich das kann.“ bewerten sollten. Basale Computerfähigkeiten waren dabei z.B. die Bearbeitung eines Fotos oder eines Bildes, die Erstellung einer Multimediapräsentation oder die Installation einer App bzw. eines Programms. Für die weitere Analyse wurde den Antwortkategorien ein Score von 1 („Ich denke nicht, ...“), 2 („Ich habe das noch nie gemacht, ...“) und 3 („Ich weiß, ...“) zugeordnet, um einen Summenscore (*Min*: 8, *Max*: 24) bilden zu können (Gerick, Massek, Eickelmann & Laubusch, 2019). Auf Grundlage des Summenscores wurden die Kollegiat*innen nach ihrer computerbezogenen Selbstwirksamkeit eingeteilt. Dazu wurden Kollegiat*innen mit einem Summenscore von mindestens 17 der Gruppe mit hoher computerbezogener Selbstwirksamkeit zugeordnet und Kollegiat*innen mit einem Summenscore unter 17 der Gruppe mit niedriger computerbezogener Selbstwirksamkeit (vgl. Gerick et al., 2019).

Im Bereich des Selbstmanagements wurde mit der Skala *Fähigkeit zur Selbstständigkeit* erfasst, wie gut die Befragten generell dazu in der Lage sind, selbstständig zu arbeiten. Die für diese Studie eingesetzte Skala enthält zwei der drei Items der endgültigen Skala „Fähigkeit zur Selbstständigkeit“ von Grob & Maag Merki (2001) sowie ein positiv gepoltes Item aus der provisorischen Skala von Grob & Maag Merki (2001). Die Prüfung auf Eindimensionalität der Skala mit einer explorativen Faktorenanalyse (Hauptachsenanalyse) konnte eine Einfaktorenstruktur der Skala belegen (erklärte Gesamtvarianz: 69.6 %; Faktorladungen $\lambda > .76$). Die Reliabilität (Cronbachs $\alpha = .87$) liegt in einem guten Bereich.

3.2.3 Unterricht

Die Dimension „Unterricht“ wurde über die Aspekte Instruktionen, Lernmaterialien, Rückmeldungen und Angebotsqualität abgedeckt.

Der Aspekt Instruktionen wurde mit Fragen zur *Häufigkeit von Distanzunterricht in der Kursgruppe* (bspw. über Zoom, Jitsi oder anderen Plattformen) erfasst. Die Kollegiat*innen gaben dazu an, ob ihnen „regelmäßig (wöchentlich oder öfter)“, „unregelmäßig“, „selten“ oder „gar nicht“ Distanzunterricht in Studienfach- und Grundkursen angeboten wurde. Des Weiteren wurden die Anforderungen, die an die Kollegiat*innen während der Schulschließungen gestellt wurden, über zwei Items zum *Umfang der Arbeitsaufträge* erfasst. Die Kollegiat*innen wurden gebeten auf einer Skala von 1 „stimme gar nicht zu“ bis 6 „stimme voll und ganz zu“ anzugeben, inwieweit sie den jeweiligen Aussagen zustimmen. Schließlich wurde erfragt, über welche Wege die Kollegiat*innen mit ihren Lehrenden kommunizieren (z.B. E-Mail, Videokonferenz, Telefon etc.) (*Kontakt zu den Kurslehrenden*) sowie welche Arten von Lernmaterialien zur Verfügung gestellt wurden (9 Items, z.B. Tages- oder Wochenpläne, Erklärvideos, Lern-Apps).

Um den Aspekt Lernmaterialien zu erheben, wurden Fragen dazu gestellt, welche *Arten von Lernmaterialien* zur Verfügung gestellt wurden (9 Items, z.B. Tages- oder Wochenpläne, Erklärvideos, Lern-Apps). Außerdem wurden die Kollegiat*innen gebeten, für die verwendeten Lernmaterialien einzuschätzen, wie hilfreich sie diese auf einer Skala von 1 „gar nicht hilfreich“ bis 6 „sehr hilfreich“ bewerten (*Bewertung der Lernmaterialien*).

Der Aspekt Rückmeldungen wurde mit der Skala *Lernbegleitung durch Lehrende* erhoben. Die Kollegiat*innen wurden gebeten, drei Aussagen, die die Erreichbarkeit der Lehrenden, regelmäßiges Feedback und die Unterstützung durch die Lehrenden thematisierten (Beispielaussage „Ich habe regelmäßig Feedback von meinen Lehrenden erhalten.“), zu beurteilen (Antwortskala: 1 „stimme gar nicht zu“ bis 6 „stimme voll zu“). Mit einer explorativen Faktorenanalyse (Hauptachsenanalyse) ließ sich die Eindimensionalität der Skala zeigen (erklärte Gesamtvarianz: 53.6 %; Faktorladungen $\lambda > .55$). Die Skala wies eine gute Reliabilität auf (Cronbachs $\alpha = .75$).

Die Angebotsqualität wurde über die Skala *Qualität des Distanzunterrichts* operationalisiert. Die Kollegiat*innen bewerteten vier Aussagen zur Verständlichkeit der Arbeitsaufträge und zum Nutzen des Distanzunterrichts (Beispielaussage „Der Distanzunterricht hat mir geholfen, die Inhalte zu verstehen.“) auf einer Skala von 1 „stimme gar nicht zu“ bis 6 „stimme voll zu“. Die explorative Faktorenanalyse (Hauptachsenanalyse) weist auf eine Einfaktorenstruktur (erklärte Gesamtvarianz: 61,2 %; Faktorladungen $\lambda > .63$) hin. Mit einem Cronbachs- α -Wert von .86 erreicht die Skala eine gute Reliabilität.

3.2.4 Lernaktivitäten

Um die Dimension „Lernaktivitäten“ abbilden zu können, wurden die Lernzeit sowie die Unterstützung bei Schulaufgaben durch Mitschüler*innen und Eltern erhoben. Um Aussagen über die *Lernzeit pro Tag* treffen zu können, wurden die Kollegiat*innen gebeten anzugeben, wie viele Stunden sie während der Schulschließung ungefähr am Tag mit Schularbeiten verbracht haben. Für die *Unterstützung beim Lernen zuhause* wurden die Kollegiat*innen gebeten anzugeben, wie häufig Eltern sowie Mitschüler*innen während der Schulschließungen beim Lernen zuhause bzw. beim Erledigen der Schulaufgaben geholfen haben. Die Antworten konnten auf einer fünfstufigen Skala (1 „nie“, 2 „selten“, 3 „manchmal“, 4 „häufig“, 5 „(fast) immer“) abgestuft werden. Die Unterstützung beim Lernen zuhause wurde als situationsgebundene, konkrete Lernunterstützung im Rahmen von Lernaktivitäten der Kollegiat*innen operationalisiert und nicht als allgemeine Unterstützungsbereitschaft bzw. -möglichkeit. Aus diesem Grund wurde diese der Dimension „Lernaktivitäten“ zugeordnet und nicht, wie man vielleicht auf den ersten Blick erwarten würde, der Dimension „Häusliche Lernbedingungen“.

3.2.5 Wirkungen

Die Dimension „Wirkung“ ist nicht explizit an den Zielkriterien von Helmke (2012, S. 38ff.) orientiert, sondern umfasst auf übergeordneter Ebene, wie gut die Kollegiat*innen mit dem Lernen zuhause während der Schulschließungen zurechtgekommen sind. Als Anhaltspunkte dafür sollen die von den Kollegiat*innen wahrgenommene Lernqualität während der Schulschließungen sowie ihr Belastungsempfinden in dieser Zeit dienen.

Um die *wahrgenommene Lernqualität zuhause* während der Schulschließungen zu erfassen, wurden den Kollegiat*innen fünf Aussagen präsentiert, die sich auf verschiedene Aspekte des Lernens zuhause beziehen (Beispielaussage: „Ich konnte mir meine Zeit beim Arbeiten zuhause gut einteilen“). Eine explorative Faktorenanalyse (Hauptachsenanalyse) deutet auf eine Einfaktorenstruktur (erklärte Gesamtvarianz: 53,5 %; Faktorladungen $\lambda > .63$). Mit einem Cronbachs- α -Wert von .85 erreicht die Skala eine gute Reliabilität. Außerdem wurde mit einem weiteren Item das Ausmaß der *Belastung* („Die Zeit der Schulschließung war für mich persönlich eine große Belastung“) erfragt. Die Kollegiat*innen konnten jede Aussage auf einer sechsstufigen Skala (1 „trifft gar nicht zu“ bis 6 „trifft voll zu“) bewerten.

Wie bereits erwähnt, wurde mit der Frage nach *positiven Aspekten der Schulschließungen* eine ressourcen-orientierte Perspektive adressiert. Diese Frage wurde offen gestellt, so dass die Befragten ihre Antworten frei formulieren konnten.

3.3 Auswertungsmethoden

Für einen ersten Überblick, wie am OS der Distanzunterricht von den Kollegiat*innen wahrgenommen wurde (Forschungsfrage 1), erfolgt eine Darstellung der deskriptiven Befunde zu den erhobenen Konstrukten.

Analog zu Dietrich et al. (2021) wurde ein regressionsanalytisches Vorgehen gewählt, bei dem verschiedene Modelle mit potenziellen Einflussfaktoren auf die abhängige Variable berechnet werden. Zur tiefgehenden Analyse wurde mittels multipler linearer Regressionen untersucht, inwieweit die drei Dimensionen (häusliche Lernbedingungen, individuelle Lernressourcen, Unterricht und Lernaktivitäten) einen Einfluss auf die wahrgenommene Lernqualität zuhause (Forschungsfrage 2) und die Belastung (Forschungsfrage 3) der Kollegiat*innen haben. Aufgrund der geringen Stichprobe konnten allerdings nicht alle Einflussfaktoren in den einzelnen Dimensionen berücksichtigt werden, so dass eine Auswahl aufgrund theoretischer Überlegungen in Bezug auf die Relevanz der Variablen und methodischer Aspekte (z.B. Varianz in der Variable, Messniveau der Variable) stattgefunden hat. In die Regressionsanalysen gingen für die Dimension häusliche Lernbedingungen die beiden Variablen *kein ruhiger Raum* (1.) und Vorhandensein *weiterer Aufgaben* (2.) für den Aspekt der Angemessenheit des Arbeitsplatzes in die Regressionen ein, für die individuellen Lernressourcen Lernmotivation (3. *Selbstdisziplinierung*, 4. *externale Motivation*) sowie Selbstmanagement (5. *Selbstkonzept zur Fähigkeit zur Selbstständigkeit*), für den Unterricht Angebotsqualität (6. *Qualität des Distanzunterrichts*) und Rückmeldungen (7. *Lernbegleitung durch die Lehrenden*) und für Lernaktivitäten die *Lernzeit pro Tag* (8.). Aufgrund fehlender Angaben in den unabhängigen und/oder abhängigen Variablen konnten für die Regressionsanalysen nicht alle Fälle eingeschlossen werden, so dass sich die Stichprobe auf ein $n = 107$ (Kriterium: wahrgenommene Lernqualität zuhause) bzw. $n = 106$ (Kriterium: Belastung) reduziert hat. Zunächst wurde eine Regression mit dem Basismodell (häusliche Lernbedingungen) durchgeführt. Anschließend wurden einzelne Modelle berechnet, in denen zum Basismodell jeweils nur die Variablen einer weiteren Dimension hinzugenommen wurden (Basismodell + Modell 1: individuelle Lernressourcen; + Modell 2: Unterricht; + Modell 3: Lernaktivitäten). Das endgültige Modell beinhaltet alle vier Dimensionen mit den insgesamt acht Variablen. Als eine Variante der stufenweisen multiplen Regression ermöglicht es dieses Vorgehen, eine Veränderung einzelner Regressionskoeffizienten bei Hinzunahme weiterer Prädiktoren zu erkennen (Urban & Mayerl, 2018).

Die Antworten der Kollegiat*innen auf die Frage nach positiven Aspekten während der Schulschließungen (Forschungsfrage 4) wurden kategorienbasiert ausgewertet (Kuckartz, Ebert, Rädiker & Stefer, 2009, S. 76–87). Dazu wurden zunächst die Antworten gesichtet und induktiv aus dem Material erste Codes gebildet, die dann in einem zweiten Schritt zu neun Kategorien zusammengefasst wurden. Daraus wurde dann ein Kategoriensystem erstellt, das eine Definition der Kategorien beinhaltet. Dieses Kategoriensystem wurde dann von einem*einer zweiten Kodierer*in auf die Daten angewendet, Abweichungen in der Kodierung wurden diskutiert und in der Diskussion weitere nicht ganz trennscharfe Kategorien zusammengefasst, so dass ein Kategoriensystem mit sieben Kategorien resultierte.

4 Ergebnisse

4.1 Forschungsfrage 1: Lernen unter Corona-Bedingungen (Deskriptive Befunde)

Im Folgenden wird ein deskriptiver Überblick über die erfassten Konstrukte und Variablen gegeben.

4.1.1 Häusliche Lernbedingungen

In Bezug auf die digitale Infrastruktur ist zunächst festzuhalten, dass die technische Ausstattung der Kollegiat*innen weitgehend unproblematisch ist. Der überwiegende Teil der Kollegiat*innen gab an, über einen PC, Laptop oder ein Tablet zu verfügen. Nur 6,3 Prozent ($n = 8$) gaben an, keines dieser Geräte zur Verfügung zu haben (o. Abb.). Ergänzend dazu wurden die Kollegiat*innen nach äußeren Umständen gefragt, die ihnen Schwierigkeiten beim Distanzunterricht bereitet haben (vgl. Tab. 1). Hier zeigt sich, dass *Schwierigkeiten mit der Technik* weniger aufgrund der fehlenden technischen Ausstattung (mit PC/Laptop oder Internet bzw. WLAN) berichtet werden, sondern eher aufgrund von Problemen bei der Benutzung selbiger. So hat rund ein Viertel der Befragten angegeben, dass Programme nicht funktioniert haben, und ein Drittel der Kollegiat*innen berichtet von einer zu schlechten Internetverbindung.

Tabelle 1: Häusliche Lernbedingungen

	Häufigkeit in Prozent	Häufigkeit absolut
<i>Schwierigkeiten mit der Technik</i>		
Ich hatte kein Smartphone.	0,8	1
Ich hatte keinen Laptop/PC.	9,4	12
Ich hatte keinen Drucker.	17,3	22
Ich kein Internet (WLAN) zuhause.	1,6	2
Meine Internetverbindung war oft schlecht.	29,9	38
Programme haben nicht funktioniert.	23,6	30
<i>Schwierigkeiten mit Lernbedingungen zuhause</i>		
Ich hatte keinen ruhigen Raum.	17,3	22
Ich hatte viele andere Aufgaben zu erledigen.	54,3	69
Sonstiges	17,3	22

Bezogen auf potenzielle Schwierigkeiten mit Lernbedingungen zuhause bemängelte ein Fünftel der Kollegiat*innen, keinen ruhigen Raum für den Distanzunterricht gehabt zu haben, und mehr als die Hälfte der Befragten gab an, dass die Vereinbarkeit mit anderen Aufgaben problematisch war. Auf was genau sich in diesem Zusammenhang die „anderen Aufgaben“ aus der Frage beziehen, bleibt jedoch unklar. Es lässt sich allerdings aufgrund der Angaben unter „Sonstiges“, die persönliche und familiäre Aspekte ansprechen, annehmen, dass diese anderen Aufgaben größtenteils mit außerschulischen Aktivitäten zusammenhängen. Daneben wurden hier insbesondere Motivationsprobleme und Ablenkungen im häuslichen Umfeld als problematisch für den Distanzunterricht genannt.

4.1.2 Individuelle Lernvoraussetzungen

In Tabelle 2 werden die Mittelwerte und Standardabweichungen für die individuellen Lernvoraussetzungen berichtet. Bezogen auf ihre Lernmotivation zeigt sich anhand der Mittelwerte für die Skalen *Selbstdisziplinierung* und *externale Motivation*, dass die Kollegiat*innen in der Selbstwahrnehmung eher nicht auf externe Anreize angewiesen und in der Lage waren, diszipliniert zu arbeiten. Den Aspekt des Selbstmanagements betreffend scheint die *Fähigkeit zur Selbstständigkeit* in der Selbstwahrnehmung der Kollegiat*innen insgesamt hoch ausgeprägt gewesen zu sein.

Tabelle 2: Lernmotivation, Selbstständigkeit und computerbezogene Selbstwirksamkeit

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>
Selbstdisziplinierung ¹	3,73	1,09	118
Externale Motivation ¹	2,76	1,06	116
Fähigkeit zur Selbstständigkeit ¹	4,86	1,04	116
Computerbezogene Selbstwirksamkeit ²	21,71	3,35	109

Anmerkungen: ¹ sechsstufige Antwortskala (1–6); ² Summenscore (*Min*: 8, *Max*: 24).

Für die *computerbezogene Selbstwirksamkeit* zeigt sich, dass sich ein sehr hoher Anteil der Kollegiat*innen als kompetent im Umgang mit digitalen Medien einschätzte, was an dem hohen Mittelwert deutlich wird. Entsprechend lassen sich 92,7 Prozent der befragten Kollegiat*innen der Gruppe mit hoher computerbezogener Selbstwirksamkeit zuordnen.

4.1.3 Unterricht

Bezogen auf die Häufigkeit von *Distanzunterricht in der Kursgruppe* berichteten 79 Prozent der Kollegiat*innen, dass in den Studienfachkursen (regelmäßig oder unregelmäßig) in den Kursgruppen Distanzunterricht per Videokonferenzen stattgefunden hat; für die Grundkurse trifft das nur auf 42 Prozent der Kollegiat*innen zu. Etwa jede*r Zehnte (11,1 %) berichtete, keinen Distanzunterricht per Videokonferenzen in Studienfachkursen gehabt zu haben, und etwa jede*r Sechste (16,8 %) gab dies für die Grundkurse an.

Im Hinblick auf die *Kontaktwege während der Schulschließungen* berichteten nahezu alle befragten Kollegiat*innen (96,9 %), dass sie per E-Mail mit den Lehrenden in Kontakt standen. Die Moodle-Lernplattform (65,4 %) und Messenger-Dienste (52,8 %) wurden ebenfalls von mehr als der Hälfte der Befragten zur Kommunikation mit ihren Lehrenden genutzt, während postalische und telefonische Kontakte eher seltener zur Kommunikation eingesetzt wurden (24,4 % bzw. 11,0 %).

Im Hinblick auf die angebotenen *Lernmaterialien und ihre Bewertung* (s. Tab. 3 auf der folgenden Seite) wird deutlich, dass von den Lehrenden am OS für die Kollegiat*innen verschiedene Arten von Lern- und Unterstützungsangeboten eingesetzt und diese von den Kollegiat*innen positiv bewertet wurden. Allen Lern- und Unterstützungsangeboten ist gemein, dass sie auf der Bewertungsskala im positiven Bereich, deutlich über dem theoretischen Mittel von 3,5, bewertet wurden. Dies spricht insgesamt für die Qualität der eingesetzten Materialien, wobei insbesondere diejenigen Materialien positiv bewertet wurden, die durch die Lehrenden selbst erstellt wurden.

Tabelle 3: Eingesetzte Lernmaterialien und ihre Bewertung ($n = 119$)

	Häufigkeit in %	Bewertung	
		M^1	SD
Links zu Tutorials u.ä.	73,1	4,41	1,15
Eigens erstelle Arbeitsblätter	72,3	4,51	1,19
Schriftliche Erläuterungen	69,7	4,15	1,11
Links zu Lernseiten	43,7	4,27	1,16
Digitale Lernquizzes/Lernspiele	37,0	3,93	1,40
Wochenpläne	37,0	4,19	1,48
Erklärvideos der Lehrenden	24,4	4,64	1,28
Lernprogramme/Lern-Apps	19,3	4,26	1,57
Tagespläne	9,2	4,09	1,92

Anmerkung: ¹ sechststufige Antwortskala (1–6).

Über die Bewertung des Distanzunterrichts durch die Kollegiat*innen hinsichtlich der Anforderungen, der Lernbegleitung durch die Lehrenden und der Qualität gibt Tabelle 4 Auskunft.

Die Mittelwerte der beiden Items zu *Anzahl und Umfang der Arbeitsaufträge* liegen über dem Skalenmittelwert, demnach im Bereich der Zustimmung, und deuten damit auf eine eher kritische Einschätzung der Kollegiat*innen zu den Anforderungen im Distanzunterricht hin. Aus den relativ hohen Standardabweichungen lässt sich darüber hinaus eine hohe Varianz in der Wahrnehmung von Anzahl und Umfang der Arbeitsaufträge bei den Kollegiat*innen annehmen.

Tabelle 4: Bewertung des Distanzunterrichtes

	M	SD	n
Anforderungen: zu viele Aufträge ¹	3,86	1,34	121
Anforderungen: zu umfangreiche Aufträge ¹	3,64	1,50	122
Lernbegleitung durch Lehrende ¹	3,84	1,06	124
Qualität des Unterrichtes ¹	3,51	1,22	123

Anmerkung: ¹ sechststufige Antwortskala (1–6).

Während die *Lernbegleitung durch die Lehrenden*, insbesondere die Erreichbarkeit und die Lernunterstützung, überwiegend positiv wahrgenommen wurde, zeigt sich in Bezug auf die Bewertung der *Qualität des Distanzunterrichtes* ein ambivalentes Bild. Bei einem Mittelwert nahe dem theoretischen Mittel weist die Bewertung der einzelnen Items eine hohe Varianz auf, sodass der Distanzunterricht von den Kollegiat*innen sehr unterschiedlich eingeschätzt wurde. Mit Werten unterhalb des theoretischen Mittels bei gleichzeitig hohen Standardabweichungen wurden insbesondere die Aussagen „Der Distanzunterricht hat mir geholfen, die Inhalte zu verstehen.“ ($M = 3,02$, $SD = 1,43$) und „Der Distanzunterricht hat mir geholfen, die Aufgaben zu bearbeiten.“ ($M = 3,22$, $SD = 1,55$) eher kritisch bewertet. Vergleichsweise positiv schnitt die Bewertung zur Verständlichkeit der Arbeitsaufträge ab ($M = 4,14$, $SD = 1,33$).

4.1.4 Lernaktivitäten

Bezogen auf die *tägliche Lernzeit* gaben 51,3 Prozent der Befragten an, ein bis zwei Stunden täglich mit Schularbeiten befasst gewesen zu sein; drei bis fünf Stunden arbeitete etwa ein Drittel (31,1%), während mehr Arbeitsstunden eher die Ausnahme waren. Im Mittel führt dies insgesamt zu einem Wert von zweieinhalb Stunden Schularbeit pro Tag (vgl. Tab. 5). Des Weiteren ist zur *täglichen Lernzeit* festzuhalten, dass fast 10 Prozent der Kollegiat*innen angaben, während der Schulschließung gar keine Zeit für Schularbeiten aufgewendet zu haben.

Tabelle 5: Lernaktivitäten während der Schulschließungen

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>
Lernzeit pro Tag (in Stunden)	2,55	2,12	119
Lernunterstützung durch Mitschüler*innen ¹	2,92	1,28	125
Lernunterstützung durch Mutter ¹	1,98	1,15	124
Lernunterstützung durch Vater ¹	1,72	1,05	124

Anmerkung: ¹ fünfstufige Antwortskala (1–5).

Zum Thema *Lernunterstützung durch Mitschüler*innen* gaben 65,6 Prozent der Kollegiat*innen an, dass Mitschüler*innen ihnen „manchmal“ bis „(fast) immer“ beim Lernen zuhause bzw. beim Erledigen der Schulaufgaben während der Schulschließungen geholfen haben. Rund ein Fünftel (20 %) erledigten ihre Schulaufgaben ganz ohne Hilfe von Mitschüler*innen. *Elterliche Unterstützung* beim Lernen und Bearbeiten der Schulaufgaben während der Schulschließungen kam im Vergleich dazu seltener vor, wie sich an den niedrigeren Mittelwerten zeigt. So erhielten ein Drittel der Kollegiat*innen (32,8 %) mindestens „manchmal“ Unterstützung durch die Mutter und etwa ein Viertel (23,4 %) durch den Vater. 49,6 bzw. 61,3 Prozent gaben an, während der Schulschließungen „nie“ bei den Schularbeiten durch Mutter bzw. Vater unterstützt worden zu sein.

Insgesamt betrachtet scheint demnach für die Kollegiat*innen die Hilfe durch Mitschüler*innen bedeutender zu sein als elterliche Unterstützung.

4.1.5 Wirkungen

In Tabelle 6 auf der folgenden Seite sind die Mittelwerte für die wahrgenommene Lernqualität zuhause sowie für das Belastungsempfinden durch die Schulschließungen dargestellt.

Der Mittelwert für die *wahrgenommene Lernqualität zuhause* liegt nur leicht über dem theoretischen Mittel, und die einzelnen Items weisen hohe Standardabweichungen auf, d.h., man kann in Bezug auf fast alle Aussagen festhalten, dass die Antworten stark streuen. Besonders Aussagen, die sich auf Aspekte der Selbstorganisation sowie der Motivation beziehen, liegen unter dem theoretischen Mittelwert von 3,5; insbesondere trifft dies auf die Aussage „Ich war motiviert, die schulischen Aufgaben zu erledigen.“ ($M = 2,66$, $SD = 1,54$) zu. Hier wird für die Zeit der Schulschließung deutlich, dass vermutlich viele Kollegiat*innen der Eingangsphase mit Motivationsproblemen während der Schulschließungen zu kämpfen hatten. Ähnliche Befunde gibt es auch in Untersuchungen mit anderen Populationen (Grundschulen, Realschulen, Gymnasien, Berufliche Schulen sowie Gemeinschaftsschulen; vgl. Wacker, Unger & Rey, 2020, S. 88). Ergänzend dazu zeigt sich bei den Aussagen zur Selbstorganisation („Ich konnte meinen Tag strukturieren/mir meine Zeit gut einteilen.“) ein gemischtes Bild. Mit Mittelwerten leicht unterhalb des theoretischen Mittels und einer beträchtlichen Standardabweichung ($M = 3,38$, $SD = 1,75$ bzw. $M = 3,44$, $SD = 1,71$) kann für diese beiden Aspekte festgehal-

ten werden, dass es sowohl Kollegiat*innen gab, die mit diesen Anforderungen gut zurechtgekommen sind, als auch solche, die hierbei offenbar größere Unterstützung brauchten. Vergleichsweise hoch (und damit positiv) fallen die Mittelwerte zu den Fragen aus, ob die Kollegiat*innen „selbstständig“ bzw. „ungestört“ ihre Arbeiten erledigen konnten ($M=4,27$, $SD = 1,46$ bzw. $M=4,30$, $SD = 1,70$).

Tabelle 6: Lernqualität zuhause und Belastungsempfinden während der Schulschließungen

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>
Wahrgenommene Lernqualität zuhause ¹	3,61	1,29	125
Hohe Belastung durch Schulschließung ¹	3,07	1,69	124

Anmerkung: ¹ sechsstufige Antwortskala (1–6).

Der Mittelwert für das Item zur *Belastung* deutet an, dass aus Sicht der Kollegiat*innen die Zeit der Schulschließung im Mittel als wenig belastend wahrgenommen wurde. Die hohe Standardabweichung deutet allerdings darauf hin, dass das Belastungserleben in der Kollegiat*innenschaft unterschiedlich wahrgenommen wurde. Ein Blick auf die Verteilung der Antworten offenbart, dass 40,3 Prozent der Kollegiat*innen dieser Aussage „eher“ bis „stark“ zustimmten.

4.2 Forschungsfrage 2: Einfluss auf die wahrgenommene Lernqualität zuhause

In Tabelle 7 auf der folgenden Seite sind die Ergebnisse der fünf linearen Regressionsmodelle für die wahrgenommene Lernqualität zuhause als abhängige Variable dargestellt. Das Basismodell in der ersten Spalte zeigt, dass das Nicht-Vorhandensein eines ruhigen Raumes Unterschiede in der durch die Kollegiat*innen wahrgenommenen Lernqualität zuhause vorhersagen konnte. Das Erledigen anderer Aufgaben erwies sich nicht als signifikanter Prädiktor für die wahrgenommene Lernqualität zuhause. Für die individuellen Lernressourcen zeigt sich, dass nur Selbstdisziplinierung zusätzlich einen signifikanten Prädiktor für die wahrgenommene Lernqualität zuhause darstellte; externale Motivation und Fähigkeit zur Selbstständigkeit konnten nicht als signifikante Prädiktoren identifiziert werden. Auf Ebene des Unterrichts erwies sich die Qualität des Distanzunterrichts als signifikant, nicht aber die Lernbegleitung durch die Lehrenden. Die Lernzeit pro Tag, nicht aber die Lernunterstützung durch die Mitschüler*innen stellte im Einzelmodell als Aspekt der Lernaktivität einen signifikanten Prädiktor für die wahrgenommene Lernqualität zuhause dar. Jedes der Einzelmodelle wies eine höhere Erklärungskraft auf als das Basismodell ($R^2_{Basis} = .16$ vs. $R^2_{Modell 1} = .40$, $R^2_{Modell 2} = .53$, $R^2_{Modell 3} = .21$).

Tabelle 7: Regressionsanalyse zur Lernqualität zuhause

	Basis-Modell	Modell 1 +individuelle Lernressourcen	Modell 2 +Unterrichts- merkmale	Modell 3 +Lernaktivitäten	Gesamtmodell
<i>n</i>	107	107	107	107	107
Korrigierte <i>R</i> ²	.16	.40	.53	.20	.58
Häusliche Lernbedingungen					
kein ruhiger Raum	$\beta = -.36^{***}$ (<i>SE</i> = .33)	$\beta = -.35^{***}$ (<i>SE</i> = .28)	$\beta = -.31^{***}$ (<i>SE</i> = .25)	$\beta = -.36^{***}$ (<i>SE</i> = .33)	$\beta = -.32^{***}$ (<i>SE</i> = .24)
weitere Aufgaben	$\beta = -.17$ (<i>SE</i> = .24)	$\beta = -.12$ (<i>SE</i> = .21)	$\beta = -.05$ (<i>SE</i> = .18)	$\beta = -.18^*$ (<i>SE</i> = .23)	$\beta = -.05$ (<i>SE</i> = .17)
Individuelle Lernressourcen					
Fähigkeit zur Selbstständigkeit		$\beta = .15$ (<i>SE</i> = .11)			$\beta = .08$ (<i>SE</i> = .09)
Metakognition: Selbstdisziplinierung		$\beta = .41^{***}$ (<i>SE</i> = .11)			$\beta = .22^{**}$ (<i>SE</i> = .10)
Unterricht					
Qualität des Distanzunterrichts			$\beta = .63^{***}$ (<i>SE</i> = .08)		$\beta = .51^{***}$ (<i>SE</i> = .08)
Lernbegleitung durch die Lehrenden			$\beta = -.02$ (<i>SE</i> = .09)		$\beta = -.10$ (<i>SE</i> = .09)
Lernaktivitäten					
Lernzeit				$\beta = .20^*$ (<i>SE</i> = .06)	$\beta = .05$ (<i>SE</i> = .05)
Lernunterstützung durch Mitschüler*innen				$\beta = .06$ (<i>SE</i> = .10)	$\beta = .07$ (<i>SE</i> = .07)

Anmerkungen: β = standardisierter Regressionskoeffizient; *SE* = Standardfehler des Regressionskoeffizienten; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Zusammenfassend zeigt sich, dass sich nicht alle signifikanten Prädiktoren aus den Einzelmodellen auch im Gesamtmodell als signifikante Prädiktoren erwiesen haben. Keinen eigenen Raum zu haben, Selbstdisziplinierung und die Qualität des Distanzunterrichts waren auch im Gesamtmodell signifikante Prädiktoren. Die Lernzeit pro Tag war zwar im Einzelmodell ein signifikanter Prädiktor, erwies sich allerdings im Gesamtmodell als nicht signifikant. Durch die Hinzunahme der Variablen zu individuellen Lernressourcen und Unterricht zeigt sich demnach kein Einfluss der Lernzeit mehr. Es lässt sich insgesamt festhalten, dass Kollegiat*innen eine höhere Lernqualität zuhause erlebt haben, wenn sie einen ruhigen Raum zum Erledigen ihrer schulischen Aufgaben zur Verfügung hatten. Des Weiteren ist die Lernqualität zuhause höher, je selbstdisziplinierter sich die Kollegiat*innen generell wahrnehmen und je besser sie die Qualität des Distanzunterrichts einschätzen. Auffällig ist weiterhin, dass sich durch die Zunahme weiterer potenzieller Prädiktoren die Erklärungskraft des Gesamtmodells im Vergleich zum Basismodell um 42 Prozent zwar deutlich erhöht hat, der Effekt der Arbeitsplatzbedingungen (kein ruhiger Raum) durch die anderen Prädiktoren aber nur zu einem geringen Teil reduziert wurde ($\beta_{Gesamt} = -.32$ vs. $\beta_{Basis} = -.38$). Die Lernqualität zuhause hing demnach zum

Teil von häuslichen Lernbedingungen (in Form eines ruhigen Raumes) ab; wesentlich größer war allerdings der Einfluss des Unterrichts (wahrgenommen Qualität des Distanzunterrichts). Zusätzlich waren auch individuelle Lernressourcen (Selbstdisziplinierung) für die wahrgenommene Lernqualität zuhause relevant. Die Erklärungskraft des Gesamtmodells ist mit $R^2 = .58$ als gut zu bewerten, d.h., 58 Prozent der Unterschiede in der wahrgenommenen Lernqualität zuhause werden durch die aufgenommenen Variablen erklärt.

4.3 Forschungsfrage 3: Einfluss auf das Belastungserleben

Etwas anders fallen die Befunde für die Regressionsanalysen mit Belastung als abhängiger Variable aus. In Tabelle 8 auf der folgenden Seite sind die Ergebnisse der fünf linearen Regressionsmodelle für das Belastungsempfinden als abhängige Variable dargestellt. Auch hier zeigt sich, dass bei den häuslichen Lernbedingungen nur das Vorhandensein eines ruhigen Raumes, nicht aber weitere Aufgaben einen signifikanten Prädiktor darstellten (Basismodell). Im Gegensatz zu den Regressionsanalysen für die Lernqualität zuhause erwies sich allerdings keine der Variablen der individuellen Lernressourcen (Modell 1) sowie die Lernzeit (Modell 3) als signifikanter Prädiktor, um die Belastung der Kollegiat*innen zu erklären (Modell 1). Analog zu den Regressionsanalysen für die Lernqualität zuhause ließ sich in Modell 2 die Qualität des Distanzunterrichts als signifikanter Prädiktor identifizieren, nicht aber die Lernbegleitung durch die Lehrenden. Darüber hinaus wurde mit Hinzunahme dieser Variablen in das Regressionsmodell der Effekt eines nicht vorhandenen ruhigen Raums reduziert, so dass diese Variable keinen signifikanten Prädiktor darstellte. Demzufolge weist auch lediglich Modell 2 (Unterricht) eine erhöhte Erklärungskraft im Vergleich zum Basismodell auf ($R^2_{Basis} = .06$ vs. $R^2_{Modell2} = .16$).

Im Gesamtmodell erwies sich in Übereinstimmung mit den Einzelmodellen lediglich die Qualität des Distanzunterrichts als einziger signifikanter Prädiktor, um die Belastungswahrnehmung der Kollegiat*innen zu erklären. Je besser die Kollegiat*innen den Distanzunterricht wahrgenommen haben, desto weniger belastet fühlten sie sich. Mit einer aufgeklärten Varianz von $R^2 = .16$ ist die Erklärungskraft dieses Modells allerdings als schwach zu bezeichnen, womit angenommen werden kann, dass für das individuelle Belastungsempfinden während der Schulschließungen andere Faktoren ausschlaggebender sind als die hier berücksichtigten.

Tabelle 8: Regressionsanalyse zum Belastungserleben

	Basis- Modell	+indivi- duelle Lernres- ourcen	+Unter- richts- merkmale	+Lernakti- vitäten	Gesamt- modell
n	106	106	106	106	106
Korrigierte R^2	0.06	0.05	0.19	0.06	0.16
Häusliche Lernbedingungen					
kein ruhiger Raum	$\beta = .20^*$ ($SE = .46$)	$\beta = .20^*$ ($SE = .46$)	$\beta = .18$ ($SE = .43$)	$\beta = .20^*$ ($SE = .46$)	$\beta = .17$ ($SE = .43$)
weitere Aufgaben	$\beta = .16$ ($SE = .33$)	$\beta = .15$ ($SE = .33$)	$\beta = .09$ ($SE = .31$)	$\beta = .16$ ($SE = .33$)	$\beta = .09$ ($SE = .32$)
Individuelle Lernressourcen					
Fähigkeit zur Selbstständigkeit		$\beta = -.05$ ($SE = .17$)			$\beta = .01$ ($SE = .16$)
Metakognition: Selbstdisziplinierung		$\beta = -.08$ ($SE = .17$)			$\beta = -.01$ ($SE = .19$)
Unterricht					
Qualität des Distanzunterrichts			$\beta = -.39^{***}$ ($SE = .13$)		$\beta = -.40^{***}$ ($SE = .15$)
Lernbegleitung durch die Lehrenden			$\beta = .04$ ($SE = .15$)		$\beta = .05$ ($SE = .15$)
Lernaktivitäten					
Lernzeit				$\beta = .10$ ($SE = .08$)	$\beta = .15$ ($SE = .09$)
Lernunterstützung durch Mitschüler*innen				$\beta = -.12$ ($SE = .14$)	$\beta = -.10$ ($SE = .13$)

Anmerkungen: β = standardisierter Regressionskoeffizient; SE = Standardfehler des Regressionskoeffizienten; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

4.4 Forschungsfrage 4: Positive Aspekte der Schulschließung aus der Perspektive der Kollegiat*innen

Die Antworten auf die Frage nach positiven Aspekten der Schulschließung fallen vielfältig aus, wobei sich nicht alle Kollegiat*innen hierzu geäußert haben ($n = 71$). Die Ergebnisse einer ersten Kodierung werden nachfolgend berichtet.

Insgesamt konnten 106 Sinneinheiten kodiert werden, da die Kollegiat*innen in ihren Antworten teilweise mehrere Aspekte benennen. Eine Übersicht über die Kategorien und die Anzahl der Nennungen können Tabelle 9 auf der folgenden Seite entnommen werden.

Tabelle 9: Übersicht über die Kategorien und deren Anzahl der Nennungen der thematischen Kodierung zur Frage nach den positiven Aspekten

Code	Kategorie	Anzahl Nennungen
1	Selbstbestimmtes Leben und Lernen	17
2	Verfolgen eigener Bedürfnisse und Interessen	22
3	Gelegenheit zur Selbstreflexion und zu persönlicher Entwicklung	12
4	Entlastung/Stressreduktion	28
5	Günstigere Lern-/Unterrichtsbedingungen	10
6	Sonstiges/unklar	5
7	Keine positiven Aspekte	10

Anhand der Häufigkeit der Nennungen ist zu erkennen, dass für viele Befragte die Zeit der Schulschließungen in erster Linie als Entlastung (Kategorie 4) empfunden wurde. Hierunter sind Aussagen zu finden, die sich explizit auf Aspekte wie z.B. Stress- und Druckreduktion, Entspannung, mehr Ruhe oder die Möglichkeit des Ausschlafens etc. beziehen. Beispielhaft für diese Kategorie sind die folgenden Zitate:

Ich war in der Lage mal ausgeschlafen zu sein, zu Zeiten schlafen zu gehen und aufzustehen, wo es der eigene Körper will, ist eine Sache, die ich stark vermissen werde, stattdessen muss ich an Zeiten aufstehen, wo ich mich krank fühle und ständig erschöpft bin. (ID 130)

Mehr Entlastung und weniger psychischen Stress. (ID 139)

Nicht so viel Stress & nicht so spätestes nachhause kommen wegen langem Unterricht und Busverbindungen. (ID 163)

Weniger Schlafprobleme und Stress trotz der vielen Aufgaben. (ID 144)

Ähnlich häufig sind Aussagen, die sich auf die Möglichkeit des Verfolgens eigener Bedürfnisse und Interessen (Kategorie 2) beziehen, d.h., neue Dinge anzufangen, neue Interessen zu entwickeln oder alte zu beleben und generell mehr Zeit für sich selbst zu haben. Beispielhaft hierfür sind folgende Zitate:

Ich habe mich viel mit eigenen Projekten beschäftigt, viele Reportagen geguckt und mich sehr viel außerschulisch informiert, das hat mir sehr viel Spaß gemacht. In einem Fach habe ich auch aus Spaß eine kleine Facharbeit auf Absprache mit dem Lehrenden geschrieben. (ID 75)

Durch die zahlreiche Freizeit konnte ich mich um das kümmern, was wirklich wichtig für meinen Gefühlszustand ist. (ID 11)

Ich hatte mehr Zeit mich mit Hobbys und mir selber zu beschäftigen. (ID 10)

Ich konnte mich meinen Interessen widmen. Das hat mir meinen gewünschten Berufsweg besser gezeigt, als jeder Orientierungskurs es je konnte. (ID 49)

Die Kollegiat*innen benennen auch Aspekte der Selbstbestimmung in Bezug auf Tagesstruktur und Lernen (Kategorie 1) als positive Erfahrungen. Hierunter sind Aussagen zu finden, die sich darauf beziehen, den Tag selbst strukturieren zu können, mehr Freiheit in der Zeitplanung oder Aufgabeneinteilung zu haben, aber auch Aussagen, die sich auf selbstständiges Lernen beziehen, d.h., im eigenen Tempo bzw. in Eigenregie zu lernen.

Ich war nicht an einen gewissen vordefinierten Tagesrhythmus gebunden und konnte mir selbst einteilen, wann ich welche Aufgaben erledigte. (ID 31)

Mehr Freiheit ob der selbständigen Einteilung des Lernens. (ID 103)

Ich konnte mir meine Zeit selber einteilen. (ID 21)

Ich habe gelernt mir meine Aufgaben alleine gut einzuteilen, sodass ich die meisten rechtzeitig fertig hatte. (ID 34)

Einigen Kollegiat*innen bot die Zeit der Schulschließungen die Gelegenheit zu Selbstreflexion und persönlicher Entwicklung (Kategorie 3), d.h., sich selbst aus einer anderen Perspektive wahrzunehmen und eigene Schwierigkeiten und/oder positive Dinge zu erkennen oder etwas über bzw. für sich (neu) zu lernen.

Einmal ins kalte Wasser geworfen zu werden und mitzubekommen, wie schlecht ich im selbstständigen Arbeiten bin, kann man als positiv werten. (ID 138)

Man konnte viel über sich selbst nachdenken und sich reflektieren. (ID 23)

Zu lernen in solchen extremen Situationen Struktur etc. zu behalten. (ID 40)

Nicht zuletzt gingen die Schulschließungen für einige der Kollegiat*innen auch mit einer Verbesserung der Lernbedingungen (Kategorie 5) einher, indem ein Lernen ermöglicht wurde, das weniger abhängig von äußeren Unterrichtsbedingungen und -störungen oder Rücksichtnahme auf leistungsschwächere Mitkollegiat*innen war. Vereinzelt wird auch die Qualität der Unterrichtsangebote gelobt.

Ich hatte deutlich mehr Zeit, da ich, wenn ich die Aufgaben fertig hatte, was bei mir meist schneller als bei den anderen geht, einfach was anderes machen konnte und nicht im Unterricht sitzen bleiben musste ohne etwas zu tun zu haben. (ID 165)

Mitschüler haben mich nicht von meinen Lern- und Denkprozessen abhalten können. (ID 161)

Wenig Verschwendung von Zeit durch überflüssiges im Unterricht, mehr konzentriertes lernen. (ID 131)

Lehrer bereiteten sich mehr vor. (ID 129)

Kreative und motivierende Aufgaben im Kunstunterricht. (ID 143)

Einige der Kollegiat*innen verneinten die Frage nach positiven Aspekten während der Schulschließungen explizit (Kategorie 7, z.B. „Nein“, „Nicht wirklich“), und einige der Antworten konnten keiner der Kategorien zugeordnet werden (Kategorie 6).

Einschränkend bleibt zu erwähnen, dass sich ein großer Teil der Kollegiat*innen nicht zu der Frage geäußert hat, sei es, weil sie die Frage nicht beantworten wollten oder weil sie keine positiven Erfahrungen benennen konnten, da sie keine gemacht haben.

5 Diskussion

Diese Untersuchung widmete sich der zentralen Frage, wie Kollegiat*innen ihr Lernen während der Schulschließungen und des Distanzunterrichts wahrgenommen haben. Insbesondere wurde darauf fokussiert, wie Kollegiat*innen den Distanzunterricht erlebt haben und welche Faktoren dabei die Lernqualität und das Belastungserleben während der Schulschließungen beeinflusst haben.

5.1 Forschungsfrage 1: Lernen unter Corona-Bedingungen (Deskriptive Befunde)

Insgesamt weisen die Ergebnisse dieser Untersuchung große Ähnlichkeit zu denen vergleichbarer Befragungen von Schüler*innen zu den coronabedingten Schulschließungen auf (vgl. z.B. Helm et al., 2021; Huber et al., 2020).

Bezogen auf die *häuslichen Lernbedingungen* erwies sich die technische Ausstattung der Kollegiat*innen prinzipiell für die meisten der Kollegiat*innen als wenig problematisch, auch wenn sicher davon auszugehen ist, dass dieses für den*die Einzelne*n durchaus schwerwiegende Folgen für das Lernen zuhause gehabt haben wird. Ein geringer Anteil der Kollegiat*innen (ca. 6 %) hatte keinen regelmäßigen Zugang zu notwendigen technischen Arbeitsmitteln wie PC, Laptop oder Tablet, um am Unterricht teilnehmen zu können. Ähnlich geringe Prozentangaben zu dem Punkt lassen sich auch in anderen Studien finden, in denen Werte um zehn Prozent angegeben werden (Huber et al., 2020; Helm et al., 2021). Wesentlich bedeutsamer erscheinen in diesem Zusammenhang die von ca. einem Viertel der Kollegiat*innen berichteten Schwierigkeiten aufgrund einer schlechten Internetverbindung oder nicht funktionierender Software beim Lernen zuhause. Auch das Oberstufen-Kolleg war demnach wie auch andere Schulen (vgl. z.B. Nusser, Wolter, Attig & Fackler, 2021; Wacker et al., 2020) mit dem Problem konfrontiert, dass die technische Ausstattung der Schule (z.B. das Angebot an Software für den Distanzunterricht) nicht in ausreichendem Maße vorhanden war, um einen reibungslos funktionierenden Distanzunterricht zu ermöglichen, so dass an dieser Stelle Optimierungsbedarf besteht, insbesondere wenn davon auszugehen ist, dass pandemiebedingter Distanzunterricht weiterhin nicht auszuschließen ist.

Die *individuellen Lernvoraussetzungen* der Kollegiat*innen scheinen insgesamt günstig ausgeprägt gewesen zu sein. Im Bereich der Medienkompetenz weisen die Kollegiat*innen günstige Voraussetzungen auf. Der Großteil der Kollegiat*innen schreibt sich selbst für basale Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Medien eine hohe computerbezogene Selbstwirksamkeit zu, wie auch die Schüler*innen in anderen Studien (vgl. z.B. Gerick et al., 2019). Des Weiteren nahmen sich die Kollegiat*innen im Schnitt eher selbstdiszipliniert und mit hoher Fähigkeit zum selbstständigen Lernen sowie wenig external motiviert wahr. Bei den Kollegiat*innen scheinen demnach insgesamt betrachtet günstige individuelle Voraussetzungen durchaus gegeben gewesen zu sein. Allerdings sollte die hohe Varianz in den Antworten nicht vernachlässigt werden, die darauf hinweist, dass durchaus einige der Kollegiat*innen Schwierigkeiten mit ihrer Motivation, der Selbstdisziplinierung und dem selbstständigen Lernen hatten. Auch andere Studien weisen darauf hin, dass Schüler*innen im Distanzunterricht weniger motiviert sind (Voss & Wittwer, 2020) und dass darüber hinaus die höheren Anforderungen, die selbstständiges Lernen unter Pandemiebedingungen an sie stellt, als problematisch wahrgenommen werden (Wacker et al., 2020). Des Weiteren scheint die Motivation mit dem Leistungsniveau der Schüler*innen zu korrelieren und sich auf den Lernerfolg im Distanzunterricht unter Pandemiebedingungen auszuwirken (vgl. Huebener & Schmitz, 2020). Bei Kollegiat*innen mit ungünstigen individuellen Lernvoraussetzungen ist demnach davon auszugehen, dass die Folgen der Corona-Pandemie für sie auf Schule und Lernen bezogen schwierig sind. Die Befunde in dieser Studie zeigen, dass sich Selbstdisziplinierung auch im Regressionsmodell als ein bedeutsamer Prädiktor für günstiges Lernen zuhause in der Stichprobe der Kollegiat*innen erwiesen hat. Demnach ist davon auszugehen, dass Kollegiat*innen, die Schwierigkeiten damit haben, sich nicht durch andere Dinge ablenken zu lassen und sich voll auf die Schulaufgaben zu konzentrieren, das Lernen zuhause als wenig gewinnbringend wahrgenommen haben. Eine weitere Förderung dieser Kompetenzen, auch in Bezug auf Selbstständigkeit, am Oberstufen-Kolleg erscheint nicht nur im Zusammenhang mit Distanzunterricht sinnvoll, sondern auch generell für das Lernen am OS (vgl. Hahn et al., 2021). Dazu könnte vermehrt im Unterricht darauf fokussiert werden, Schüler*innen Lernstrategien zu vermitteln und dann deren Nutzung, z.B. im Distanzunterricht, anzuregen (Fischer et al., 2020).

Auf Seiten des *Unterrichts* ist auffällig, dass am Oberstufen-Kolleg der Kontakt zu den Kollegiat*innen überwiegend per E-Mail, gefolgt von Lernplattformen und Messenger-Diensten, stattgefunden hat. Auch in anderen Studien erfolgte der Kontakt zu den Schüler*innen überwiegend digital, am häufigsten per E-Mail (Anger et al., 2021; Huber

et al., 2020; Köller et al., 2020; Wacker et al., 2020). Darüber hinaus wurde von den Lehrenden am OS Unterricht über Videokonferenzen angeboten – für die Studienfachkurse größtenteils und für die Grundkurse in Teilen. Zum einen deuten diese Befunde darauf hin, dass es aus schulorganisatorischen und politischen Gründen eine deutliche Prioritätensetzung zugunsten von Studienfachkursen gab. Zum anderen wird aber auch deutlich, dass ein erheblicher Teil der Kollegiat*innen (10 % in den Studienfach- und 15 % in den Grundkursen) überhaupt keinen Videounterricht erhielten. Für diese Kollegiat*innen fiel demnach eine wichtige Interaktionsmöglichkeit, die an den Präsenzunterricht angelehnt ist, im Distanzunterricht weg. In anderen Studien im Rahmen der Corona-Situation zeigt sich, dass Unterricht über Video eher selten stattfindet (Köller et al., 2020; Huber et al., 2020; Züchner & Jäkel, 2021). Allerdings konnten Züchner & Jäkel (2021) für ihre Stichprobe zeigen, dass die Teilnahme an regelmäßigen Videokonferenzen keinen bedeutsamen Effekt auf die Qualität des Lernens zuhause (Aufgabenbewältigung) hatte. Sie vermuten, dass das darin begründet liegt, dass die durchgeführten Videokonferenzen mit den zu erledigenden Aufgaben nur wenig zusammenhängen und/oder die Videokonferenzen weniger für inhaltliche Arbeit, sondern primär für organisatorische Aspekte genutzt wurden. Daraus schlussfolgernd scheint weniger die Häufigkeit von Videounterricht als vielmehr die inhaltliche Ausgestaltung der Videokonferenzen für das Lernen von Schüler*innen bedeutsam zu sein. Welche Schwerpunkte im Videounterricht am OS gesetzt wurden, wurde allerdings auch im Rahmen der VAmOS-Studie nicht untersucht, so dass dazu keine Aussagen getroffen werden können. Für die Gestaltung des digitalen Unterrichts am Oberstufen-Kolleg wurden für die Eingangsphase Lern- und Unterstützungsmaterialien mit einem Fokus auf „klassische“, aus dem Präsenzunterricht bekannte Materialien, wie z.B. von den Lehrenden erstellte Arbeitsblätter und schriftliche Erläuterungen, sowie niederschwellige Materialien, wie Links zu Tutorials, eingesetzt. Diese wurden von den Kollegiat*innen durchweg positiv bewertet. Auch in anderen Studien hat sich gezeigt, dass den Schüler*innen primär Arbeitsblätter für das Lernen zur Verfügung gestellt wurden, aber auch Erklärvideos (vgl. Huber et al., 2020). Die deskriptive Auswertung der Daten zeigt, dass die Lernbegleitung durch die Lehrenden, bezogen auf deren Erreichbarkeit, Unterstützung und Feedback, von den Kollegiat*innen überwiegend positiv wahrgenommen wurde. Gerade in Zeiten von Distanzunterricht sind eine konstruktive Unterstützung der Lernenden sowie eine zeitnahe und regelmäßige Erreichbarkeit von zentraler Bedeutung (Köller et al., 2020; Voss & Wittwer, 2020). Im Gegensatz zu anderen Untersuchungen, in denen eine „unzureichende Begleitung der Lernprozesse durch die Lehrkräfte in Form von Rückmeldungen“ berichtet wird (vgl. Voss & Wittwer, 2020), scheint dieses den Lehrenden am OS gelungen zu sein. Für die Bewertung der Qualität des Distanzunterrichts durch die Kollegiat*innen ergibt sich ein eher uneinheitliches Bild bezüglich der einzelnen Aspekte des Distanzunterrichts. Besonders kritisch war anscheinend für die Kollegiat*innen, inwiefern der Distanzunterricht beim Bearbeiten der Arbeitsaufträge und beim Verstehen der Unterrichtsinhalte als Unterstützung wahrgenommen wurde. Möglicherweise verweist dieses auf eine fehlende Passung der inhaltlichen Ausrichtung des Videounterrichts und kann als Indiz für die von Züchner und Jäkel (2021) vermuteten Probleme im Videounterricht angenommen werden. Die Kollegiat*innen hatten in ihrer Wahrnehmung während der Zeit der Schulschließungen für das Lernen zuhause zu viele und zu umfangreiche Arbeitsaufträge erhalten. Die Befunde decken sich zwar mit den Wahrnehmungen von Eltern in anderen Studien (vgl. z.B. Huber et al., 2020); allerdings sollte dieses dennoch auch unter dem Aspekt der tatsächlich eher geringen mittleren Lernzeit betrachtet werden, so dass die Frage aufgeworfen wird, wo die subjektive Wahrnehmung des hohen Arbeitspensums herkommt, wenn doch eher wenig Zeit für die Bearbeitung der Aufgaben genutzt wurde.

Die deskriptiven Befunde zu den *Lernaktivitäten* sind ebenfalls differenziert zu betrachten. Die Kollegiat*innen gaben mit 2,55 Stunden eine eher geringe mittlere Lernzeit an. Nicht zu vernachlässigen sind darüber hinaus die 10 Prozent der Kollegiat*innen, die

anscheinend während der Schulschließungen keine Zeit in das Lernen investierten bzw. investieren konnten. Auch andere Studien zeigen, dass die Lernzeit während der Schulschließungen unter der Präsenzzeit in der Schule liegt (vgl. z.B. Anger & Plünnecke, 2021; Helm et al., 2021; Huber et al., 2020; Nusser et al., 2021; Wacker et al., 2020; Züchner & Jäkel, 2021). Relevant erscheint in dem Zusammenhang, dass Schüler*innen, die eher viel Zeit für das Lernen während des Distanzunterrichts aufwendeten, auch über hohe Selbstorganisationsfähigkeiten wie das Einhalten eines geregelten Tagesablaufs und Planung ihres Tages verfügten (Huber & Helm, 2020). Des Weiteren zeigen Studien, dass insbesondere leistungsschwächere Schüler*innen weniger Zeit für das Lernen nutzten (vgl. Anger & Plünnecke, 2021). Es ist demnach davon auszugehen, dass auch am OS insbesondere Kollegiat*innen, die bereits Schwierigkeiten mit der Schule haben, weiter „abgehängt“ wurden. Allerdings deuten die Befunde von Züchner und Jäkel (2021) darauf hin, dass eine höhere Lernzeit nicht unbedingt qualitativ „besseres“ Lernen bedeutet, sondern dass diese Schüler*innen mehr Zeit benötigen, um die gestellten Aufgaben adäquat zu bearbeiten. Umgekehrt geht weder aus unserer Studie noch aus den Befunden der anderen Studien hervor, inwieweit die Zeit für das Erledigen der schulischen Aufgaben möglicherweise vollkommen ausreichend war und die Aufgaben erledigt waren, so dass dieses vielleicht als Begründung für die niedrig erscheinenden Lernzeiten herangezogen werden kann. Zieht man diese Interpretation in Betracht, würde die vermeintlich geringe Lernzeit eher auf die Unterrichtsgestaltung als auf die Kollegiat*innen zurückzuführen sein. Erwartungsgemäß nahmen die Kollegiat*innen eher die Unterstützung ihrer Mitschüler*innen in Anspruch, als auf elterliche Unterstützung zurückzugreifen. Demnach scheinen für schulisches Lernen die Peers für die Kollegiat*innen bedeutsam zu sein, auch wenn sich die Relevanz der Peers auf das schulische Lernen in dem Regressionsmodell nicht zeigt. Möglicherweise liegt der Fokus in den Unterstützungskontakten woanders, insbesondere unter Berücksichtigung dessen, dass Schule „nicht nur ein Bildungsort im Sinne der Ausbildung und Vermittlung von Kompetenzen und Wissen, der Anleitung und Überprüfung, sondern ein Ort des in-Kontakttretens und der Auseinandersetzung mit anderen Menschen“ ist (vgl. den Beitrag von Fiedler-Ebke, Matthias, Gold und Vos, S. 55–75 in diesem Heft, hier S. 72f.).

Zusammenfassend lässt sich anhand der deskriptiven Befunde sagen, dass der Distanzunterricht und die Zeit der Schulschließungen von den befragten Kollegiat*innen sehr unterschiedlich wahrgenommen wurden, was sich an den teilweise hohen Streuungen im Antwortverhalten zeigt. Für einen nicht unbeträchtlichen Teil der Kollegiat*innenschaft war die Zeit der Schulschließungen belastend; zudem hatten nicht wenige mit Motivations- und Selbstorganisationsproblemen zu kämpfen, worunter die Lernqualität zuhause litt. Auch die häuslichen Lernbedingungen waren für viele Kollegiat*innen nicht optimal, sei es aufgrund von technischen Problemen oder aufgrund außerschulischer Aufgaben, die sie zu erledigen hatten. Auf der anderen Seite scheinen die individuellen Voraussetzungen in Bezug auf Selbstständigkeit und Motivation mehrheitlich günstig zu sein, so dass sich die Frage stellt, welchen Einfluss die verschiedenen Faktoren und Aspekte im Hinblick auf die Bewältigung der Anforderungen im Distanzunterricht und das persönliche Erleben der Schulschließungen ausüben. Dies war Gegenstand der multivariaten Regressionsanalysen.

5.2 Forschungsfragen 2 und 3: Einfluss auf die wahrgenommene Lernqualität zuhause und das Belastungserleben

In den Regressionsanalysen zeigt sich, dass die wahrgenommene Lernqualität zuhause in erster Linie von der wahrgenommenen Qualität des Distanzunterrichts abhängt, aber auch von den häuslichen Lernbedingungen sowie von individuellen Ressourcen der Kollegiat*innen. Lernaktivitäten, wie die tägliche Lernzeit oder der Austausch mit Mitschüler*innen in Form von Lernunterstützung, die Lernbegleitung der Lehrenden sowie die selbsteingeschätzte allgemeine Fähigkeit zur Selbstständigkeit zeigen in dem Modell

keine signifikanten Beziehungen zur Lernqualität zuhause. Eine allgemeine Fähigkeit zur Selbstständigkeit, eher als Bedürfnis nach Selbstständigkeit operationalisiert, hat demnach keinen Einfluss auf den Lernerfolg der Kollegiat*innen – die Selbstdisziplinierung, die situationsgebunden erfasst, wie gut es Kollegiat*innen gelungen ist, konzentriert und diszipliniert an Aufgaben zu arbeiten, allerdings schon. Huber und Helm (2020) finden in ihrem Strukturgleichungsmodell ähnliche Zusammenhänge. Wie auch in unserer Regressionsanalyse zeigt sich hier ein Einfluss des Unterrichts und der Selbstständigkeit der Schüler*innen (im Sinne dessen, wie gut eine selbstständige Planung des Lernens gelingt) auf den wahrgenommenen Lernerfolg. Weitere Aufgaben haben hier ebenfalls keinen Einfluss auf den Lernerfolg. Allerdings gibt es bei Huber und Helm (2020) im Gegensatz zu unserem Modell einen deutlichen Effekt der Lernzeit auf den Lernerfolg, der sich in dieser Untersuchung lediglich im Einzelmodell zeigt, nicht aber im Gesamtmodell.

In Bezug auf das individuelle Belastungsempfinden konnten die von uns berücksichtigten Variablen nur wenig zur Aufklärung der Unterschiede zwischen den Kollegiat*innen beitragen; lediglich die wahrgenommene Qualität des Distanzunterrichts hatte hier einen signifikanten Effekt. Kollegiat*innen, die demnach das Gefühl hatten, „guten“ Distanzunterricht zu erleben, fühlten sich insgesamt beim Lernen zuhause weniger belastet. Alle anderen ins Modell aufgenommenen Prädiktoren (kein ruhiger Raum, weitere Aufgaben, Fähigkeit zur Selbstständigkeit, Selbstdisziplinierung, Lernbegleitung durch die Lehrenden, Lernzeit, Lernunterstützung durch Mitschüler*innen), die sich größtenteils auf schulisches Lernen beziehen, stellten allerdings keine signifikanten Prädiktoren dar. Dementsprechend liegt die Vermutung nahe, dass es eher außerschulische Faktoren sind, die das Belastungsempfinden der Kollegiat*innen während der Schulschließungen beeinflusst haben. Dabei scheinen es weniger die außerschulischen Aufgaben zu sein, die die Kollegiat*innen zu erledigen hatten, sondern andere, mit den Schulschließungen, oder besser gesagt mit dem Lockdown insgesamt einhergehende Umstände wie z.B. der Wegfall sozialer Kontakte, der Freizeitaktivitäten oder einer Tagesstruktur (vgl. den Beitrag von Fiedler-Ebke et al., S. 55–75 in diesem Heft), die jedoch in unserem Modell nicht berücksichtigt sind.

Einschränkend ist bei den Befunden darauf hinzuweisen, dass die von uns untersuchte Stichprobe vergleichsweise klein ist und aufgrund hoher fehlender Werte in den relevanten soziodemographischen Variablen keine Angaben zur sozialen Zusammensetzung der Befragten berücksichtigt werden konnte. Die bisherige Forschungslage zu Auswirkungen der Corona-Pandemie zeigt diesbezüglich zum Teil große Unterschiede zuungunsten von Schüler*innen aus sozioökonomisch schlechter aufgestellten Familien oder Schüler*innen mit Migrationshintergrund (Helm et al., 2021; Dietrich et al., 2021; Anger et al., 2021). Da diese und andere möglicherweise relevante Einflussfaktoren – auch aufgrund der gebotenen Modellsparsamkeit – nicht berücksichtigt werden konnten, bleiben daher einige Fragen ungeklärt, etwa die zum Einfluss von Struktur- und Prozessmerkmalen der sozialen Herkunft oder von psychosozialen Merkmalen der Kollegiat*innen auf das Erleben während der Schulschließungen.

5.3 Forschungsfrage 4: Positive Aspekte der Schulschließungen

In den Antworten der Kollegiat*innen auf die *offene Frage* nach positiven Aspekten der Schulschließungen deutet ein Großteil der Antworten darauf hin, dass die Kollegiat*innen mit den Schulschließungen Entlastung und Stressreduktion sowie die Möglichkeit, eigene Bedürfnisse in den Fokus stellen zu können, verbinden. Daraus lässt sich umgekehrt schlussfolgern, dass Unterricht zu Präsenzzeiten für die Kollegiat*innen mit erhöhtem Stress, wenig Flexibilität und deutlichen Einschränkungen verbunden ist. Aspekte, die sich auf günstigeres Lernen beziehen, werden zwar auch genannt, allerdings deutlich weniger. Einen ähnlichen Fokus in den Antworten zur Frage nach positiven Aspekten des Lernens während der Corona-Zeit findet man in der Studie von Wacker et al. (2020).

Auch hier behandelt ein Großteil der Antworten den Aspekt der Flexibilisierung und Individualisierung im Sinne von selbstständiger Planung und Einteilung des Tages sowie der Möglichkeit zum Ausschlafen. Der Aspekt der Stressreduktion scheint allerdings für die befragten Schüler*innen im Gegensatz zu den Kollegiat*innen weniger relevant zu sein; möglicherweise liegt dieses in der sehr heterogenen Stichprobenzusammensetzung (Grundschule, Realschule, Gymnasien, Berufliche Schulen sowie Gemeinschaftsschulen, allerdings mit einem deutlichen Fokus auf ältere Schüler*innen) in der Studie von Wacker et al. (2020) begründet.

Einschränkend zu berücksichtigen ist bei der Analyse der Antworten allerdings auch, dass keine Angaben dazu vorliegen, wer sich an dieser Stelle geäußert hat bzw. wer sich nicht geäußert hat. Ein Großteil der Befragten hat auf die offene Frage gar nicht geantwortet. Das könnte daran liegen, dass sich diese Kollegiat*innen zu der Frage nicht äußern wollten oder generell keine offenen Fragen beantworten wollten, aber vielleicht auch daran, dass sie mit den Schulschließungen keine positiven Aspekte verbinden. Da analog dazu keine Frage nach negativen Aspekten gestellt wurde, bleibt es offen, welche negativen Punkte die Kollegiat*innen mit den Schulschließungen wahrgenommen haben und wie sich diese in Bezug zu den positiven Aspekten verhalten.

Insgesamt entsteht in der Analyse der offenen Frage der Eindruck, dass die Kollegiat*innen, die sich hier geäußert haben, Schule und Unterricht und die damit einhergehende Fremdbestimmung als belastend erleben, so dass die Zeit der Schulschließungen für sie mit einem Gefühl der Freiheit und Selbstbestimmung einhergeht. Möglicherweise wird damit auch die Notwendigkeit deutlich, die Gestaltung von Unterricht und/oder generell von Schule zu überdenken und den durch die Corona-Pandemie bedingten erzwungenen Lernwegen und Unterrichtsgestaltungsmöglichkeiten auch für Präsenzzeiten eine Chance zu geben und sie mitzudenken.

6 Fazit: Implikationen für das Oberstufen-Kolleg und die weitere Forschung

Bei der Bewertung der Ergebnisse dieser Untersuchung sollte die sehr spezifische und kleine Stichprobe berücksichtigt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Stichprobe eher positiv selektiert ist. Kollegiat*innen, die die Schule nach der 11. Klasse verlassen haben, möglicherweise u.a. auch, weil sie Schwierigkeiten mit dem Lernen unter Corona-Bedingungen hatten, konnten nicht befragt werden, und damit fehlt ihre relevante Perspektive auf den Distanzunterricht während der Schulschließungen. Eine darauf begründete positive Verzerrung tritt möglicherweise insbesondere in den offenen Angaben zutage. Des Weiteren stellen die Kollegiat*innen des Oberstufen-Kollegs aufgrund des im Vergleich zu anderen Schulen positiveren Schulklimas (Kuhnen & Palowski, 2018) in sich eine „besondere“ Stichprobe dar, die eine Generalisierung der daraus gewonnenen Befunde für Schüler*innen anderer Schulen nicht zulässt. Eine Übertragbarkeit auf den Distanzunterricht bzw. Distanz-Lernen sollte ebenfalls vermieden werden. Distanzunterricht unter Pandemiebedingungen lässt sich aufgrund der Umstände, dass keine wirkliche Vorbereitung möglich war und zu dem Zeitpunkt noch keine Routinen vorhanden waren, sondern sich die Lehrenden im Unterrichtsalltag erst auf die neue Situation einstellen und Wege der Umsetzung von Distanzunterricht finden mussten, nicht mit den etablierten Formen von Distance Education bzw. E-Learning vergleichen (vgl. Helm et al., 2021). Umso positiver zu bewerten sind die Befunde zum von den Lehrenden umgesetzten Distanzunterricht am OS. Die Kollegiat*innen scheinen mit dem Distanzunterricht insgesamt zufrieden gewesen zu sein.

Besonders hervorzuheben ist die hohe Erklärungskraft im Regressionsmodell zur Lernqualität zuhause während des Distanzunterrichts, was darauf hindeutet, dass Unterricht einen erheblichen Einfluss hat und Lehrer*innen demnach in erheblichem Maße

dazu beitragen können, dass Lernen zuhause für ihre Schüler*innen positiv und gewinnbringend erlebt wird. Welche Merkmale der Unterrichtsqualität für das Lernen unter Pandemiebedingungen besonders relevant sind und wie Lehrer*innen davon ausgehend ihren Unterricht günstig gestalten können, ist allerdings noch wenig erforscht, so dass dazu noch Erkenntnisse fehlen und es zunächst weiterer Forschung bedarf (Voss & Wittwer, 2020). Möglicherweise spielt bei dem starken Effekt der Unterrichtsqualität in dieser Studie allerdings auch eine Rolle, wie die Konstrukte für die Prädiktoren (insb. Qualität des Unterrichts) und die abhängige Variable (wahrgenommene Lernqualität zuhause) operationalisiert wurden (vgl. Appendix, Tab. 3 und Tab. 4). Für den Lern- und Schulerfolg empirisch belegte Faktoren zum sozioökonomischen Hintergrund der Schüler*innen (vgl. z.B. Huber & Helm, 2020; Dietrich et al., 2021; Anger et al., 2021) konnten aufgrund hoher fehlender Werte nicht berücksichtigt werden. Einzig das Vorhandensein eines ruhigen Raumes zum Lernen könnte als ein Hinweis auf die Lebensbedingungen der Schüler*innen, die mit dem sozioökonomischen Hintergrund korrespondieren, aufgefasst werden. Dadurch werden in unserem Modell potenzielle Einflüsse von soziodemographischen Bedingungen vernachlässigt, was eventuell zu einer Überschätzung des Einflusses des Unterrichts führt. Die Fokussierung auf den Zusammenhang zwischen häuslichen Lernbedingungen und Lernerfolg im Diskurs lenkt allerdings auch häufig den Blick weg von der „Verantwortung des Bildungssystems, für jedes Kind und jede Lehrkraft förderliche Voraussetzungen für das Lehren und Lernen zu ermöglichen“ hin zu einer Betonung der individuellen Verantwortlichkeit des einzelnen Lernenden aufgrund ungünstiger familiärer Rahmenbedingungen und defizitärer Unterstützungspraktiken (Bremm & Racherbäumer, 2020, S. 211–212). Bedeutsamer für den Diskurs über weitere Forschung erscheint dahingegen, „Beziehungen, Haltungen, die Qualität von Schule und Unterricht sowie eine Reflexion von normativen Zieldimensionen und Steuerungslogiken des Bildungssystems“ zu thematisieren (Bremm & Racherbäumer, 2020, S. 212).

Zusätzlich drängen sich Fragen zur Plausibilität und Aussagekraft von traditionellen Angebots-Nutzungs-Modellen für Lehr-/Lernprozesse unter Pandemiebedingungen, aber auch darüber hinaus aus genereller Sicht auf. Wir konnten in beiden Regressionsmodellen zwar – teilweise erhebliche – Einflüsse der betrachteten potenziellen Prädiktoren auf die Lernqualität zuhause sowie das Belastungserleben der Kollegiat*innen während der Schulschließungen zeigen. Emmerich und Hormel (2017) verweisen in diesem Zusammenhang auf das immanente „Beobachtungsdefizit“ (S. 103) empirischer Bildungsforschung, die sich „nur innerhalb ihrer eigenen Beobachtungskategorien bewegen“ (S. 107) kann: In Erklärungsmodellen zum schulischen Lernen und Lehren werden ausschließlich Faktoren berücksichtigt und können ausschließlich diese berücksichtigt werden, die zuvor von Forschenden als relevant ausgewählt wurden. Weiterhin zu beachten ist, dass aus derartigen Modellen keine Interpretationen der diesen Zusammenhängen zugrundeliegenden Mechanismen möglich sind (Emmerich & Hommel, 2017). Es lässt sich z.B. zwar die Aussage treffen, dass in unserer Stichprobe sozioökonomische Bedingungen über das Vorhandensein eines ruhigen Raumes zum Lernen den Lernerfolg zuhause beeinflussen; allerdings lassen sich daraus keine Erkenntnisse darüber ziehen, wodurch sich dieser „kausale“ Zusammenhang begründen lässt, inwiefern also schulische und unterrichtliche Handlungsprozesse zu diesem Phänomen beitragen. In dieser Hinsicht erscheinen generell die Richtungspfeile, die in derartigen Regressionsmodellen immer nur in eine Richtung gehen (können), besonders kritisch (Kohler & Wacker, 2013). Dabei bleiben potenzielle Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Faktoren, aber auch zwischen Faktoren und Wirkungen unberücksichtigt. Für unser Modell wäre es z.B. auch begründbar anzunehmen, dass die Lernqualität zuhause, wie gut das Lernen zuhause also bei den Kollegiat*innen funktioniert hat, sich auch wiederum auf die Selbstdisziplinierung auswirkt. Analog dazu ist auch eine Wechselwirkung zwischen der wahrgenommenen Belastung und der Selbstdisziplinierung denkbar. Jemand, der

sich beim Lernen stark belastet fühlt, wird wahrscheinlich auch wieder umgekehrt weniger Selbstdisziplin aufbringen können, so dass sich dadurch über die Zeit der Effekt einer ungünstigen Fähigkeit zur Selbstdisziplinierung weiter verstärken kann.

Da im Moment ein Ende der Pandemie noch nicht absehbar ist und auch in den Medien Stimmen laut werden, die eher davon ausgehen, dass noch keine vollständige Rückkehr zum regulären Schulbetrieb möglich sein wird, ist davon auszugehen, dass uns das Thema Schule unter Pandemiebedingungen noch weiter verfolgen wird und damit auch weitere Forschung zu dem Thema relevant bleibt. Insbesondere Untersuchungen zu psychosozialen Dauerfolgen der Corona-Pandemie bei den Kollegiat*innen und Untersuchungen dazu, wie sich möglicherweise Lernen und Unterricht auch dauerhaft in Folge der „zwangsweisen“ Notwendigkeit zur Umstrukturierung und Umgestaltung von Lernangeboten verändern, wären sicher gewinnbringend.

Literatur und Internetquellen

- Anger, S., Bernhard, S., Dietrich, H., Lerche, A., Patzina, A., Sandner, M., et al. (2020). *Schulschließungen wegen Corona: Regelmäßiger Kontakt zur Schule kann die schulischen Aktivitäten der Jugendlichen erhöhen* (Serie „Corona-Krise: Folgen für den Arbeitsmarkt“). Ispra: IAB-Forum. Zugriff am 29.11.2021. Verfügbar unter: <https://www.iab-forum.de/schulschliessungen-wegen-corona-regelmassiger-kontakt-zur-schule-kann-die-schulischen-aktivitaeten-der-jugendlichen-erhoehen/>.
- Anger, S., Bernhard, S., Dietrich, H., Lerche, A., Patzina, A., Sandner, M., et al. (2021). *Der Abiturjahrgang 2021 in Zeiten von Corona: Zukunftssorgen und psychische Belastungen nehmen zu* (Serie „Corona-Krise: Folgen für den Arbeitsmarkt“). Ispra: IAB-Forum. Zugriff am 29.11.2021. Verfügbar unter: <https://www.iab-forum.de/der-abiturjahrgang-2021-in-zeiten-von-corona-zukunftssorgen-und-psychische-belastungen-nehmen-zu/>.
- Anger, C., & Plünnecke, A. (2021). *Bildung: Verschärfung der Ungleichheit durch Schulschließungen vermeiden* (IW-Kurzbericht 19/2021). Köln: Institut der deutschen Wirtschaft (IW). Zugriff am 29.11.2021. Verfügbar unter: <https://www.eco-nstor.eu/handle/10419/233613>.
- Aparicio, M., Bacao, F., & Oliveira, T. (2016). An e-Learning Theoretical Framework. *Educational Technology & Society*, 19 (1), 292–307.
- Bremm, N., & Racherbäumer, K. (2020). Dimensionen der (Re-)Produktion von Bildungsbenachteiligung in sozialräumlich deprivierten Schulen im Kontext der Corona-Pandemie. In D. Fickermann & B. Edelstein (Hrsg.), *„Langsam vermisste ich die Schule ...“: Schule während und nach der Corona-Pandemie* (DDS – Die Deutsche Schule, 16. Beiheft) (S. 202–215). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830992318.13>
- Dietrich, H., Patzina, A., & Lerche, A. (2021). Social Inequality in the Homeschooling Efforts of German High School Students during a School Closing Period. *European Societies*, 23 (sup1), 348–369. <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1826556>
- Drossel, K., Eickelmann, B., Schaumburg, H., & Labusch, A. (2019). Nutzung digitaler Medien und Prädiktoren aus der Perspektive der Lehrerinnen und Lehrer im internationalen Vergleich. In B. Eickelmann, W. Bos, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert et al. (Hrsg.), *ICILS 2018# Deutschland: Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking* (S. 205–240). Münster: Waxmann.
- Eickelmann, B., & Drossel, K. (2020). *Lehrkräfte-Umfrage: Perspektiven und Empfehlungen für den neuen Schulalltag*. Hrsg. von der Vodafone Stiftung Deutschland. Zugriff am 29.11.2021. Verfügbar unter: <https://www.vodafone-stiftung.de/umfrage-coronakrise-lehrer/>.

- Eickelmann, B., Gerick, J., Labusch, A., & Vennemann, M. (2019). Schulische Voraussetzungen als Lern- und Lehrbedingungen in den ICILS-2018-Teilnehmerländern. In B. Eickelmann, W. Bos, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert et al. (Hrsg.), *ICILS 2018# Deutschland: Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking* (S. 137–172). Münster: Waxmann.
- Emmerich, M., & Hormel, U. (2017). Soziale Differenz und gesellschaftliche Ungleichheit: Reflexionsprobleme in der erziehungswissenschaftlichen Ungleichheitsforschung. In I. Diehm, M. Kuhn & C. Machold (Hrsg.), *Differenz – Ungleichheit – Erziehungswissenschaft. Verhältnisbestimmungen im (Inter-)Disziplinären* (S. 103–121). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-10516-7_6
- Fickermann, D., & Edelstein, B. (2020). „Langsam vermisse ich die Schule ...“ Schule während und nach der Corona-Pandemie. In D. Fickermann & B. Edelstein (Hrsg.), *„Langsam vermisse ich die Schule ...“: Schule während und nach der Corona-Pandemie* (DDS – Die Deutsche Schule, 16. Beiheft) (S. 9–32). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830992318.13>
- Fickermann, D., & Edelstein, B. (2021a). Schule und Corona. Ein Überblick über Forschungsaktivitäten an Hand von Projektsteckbriefen. In D. Fickermann & B. Edelstein (Hrsg.), *Schule während der Corona-Pandemie. Neue Ergebnisse und Überblick über ein dynamisches Forschungsfeld* (DDS – Die Deutsche Schule, 17. Beiheft) (S. 103–212). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830993315.05>
- Fickermann, D., & Edelstein, B. (2021b). Schule während der Corona-Pandemie: Neue Ergebnisse und Überblick über ein dynamisches Forschungsfeld. In D. Fickermann & B. Edelstein (Hrsg.), *Schule während der Corona-Pandemie. Neue Ergebnisse und Überblick über ein dynamisches Feld* (DDS – Die Deutsche Schule, 17. Beiheft) (S. 7–32). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830993315.01>
- Fiedler-Ebke, W., Matthias, A., Gold, J., & Vos, I. (2021). „... dass ich da jeden Tag meine sozialen Kontakte habe. Das fehlt mir auf jeden Fall!“ Explorative Zugänge zur Lebenswelt Jugendlicher in pandemischen Zeiten. *WE_OS-Jb – Jahrbuch der Wissenschaftlichen Einrichtung Oberstufenkolleg*, 4, 55–75. https://doi.org/10.11576/we_os-4942
- Fischer, C., Fischer-Ontrup, C., & Schuster, C. (2020). Individuelle Förderung und selbstreguliertes Lernen. Bedingungen und Optionen für das Lehren und Lernen in Präsenz und auf Distanz. In D. Fickermann & B. Edelstein (Hrsg.), *„Langsam vermisse ich die Schule ...“: Schule während und nach der Corona-Pandemie* (DDS – Die Deutsche Schule, 16. Beiheft) (S. 136–152). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830992318.08>
- Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Duckworth, D. (2020). *Preparing for Life in a Digital World: IEA International Computer and Information Literacy Study 2018 International Report*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-38781-5>
- Gerick, J., Masek, C., Eickelmann, B., & Labusch, A. (2019). Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Mädchen und Jungen im zweiten internationalen Vergleich. In B. Eickelmann, W. Bos, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert et al. (Hrsg.), *ICILS 2018# Deutschland: Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking* (S. 271–300). Münster: Waxmann.
- Grob, U., & Maag Merki, K. (2001). *Überfachliche Kompetenzen. Theoretische Grundlagen und empirische Erprobung eines Indikatorensystems* (Explorationen, Bd. 31). Bern: Lang.

- Hahn, S., Volkwein, K., Brondies, J., Kemper, A., Kuhnen, S.U., Olejnik, A., et al. (2021). Selbstständigkeit als pädagogischer Horizont der Oberstufe: Eine qualitative Untersuchung zum Verständnis von Selbstständigkeit in der pädagogischen Praxis der Eingangsphase am Oberstufen-Kolleg. *PFLB – PraxisForschungLehrer*innenBildung*, 3 (4), 1–145. <https://doi.org/10.11576/pflb-4097>
- Heller, S., & Zügel, O. (2020). „Schule zu Hause“ in Deutschland. Bestandsaufnahme im Corona-Lockdown aus Perspektive der Schüler/-innen und Eltern. Auftraggeber: Deutsche Telekom, Auftragnehmer: Accelerom AG. Zugriff am 29.11.2021. Verfügbar unter: <https://www.telekom-stiftung.de/sites/default/files/files/media/publications/Ergebnisbericht-Homeschooling.pdf>.
- Helm, C., Huber, S., & Loisinger, T. (2021). Was wissen wir über schulische Lehr-Lern-Prozesse im Distanzunterricht während der Corona-Pandemie? – Evidenz aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24 (2), 237–311. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01000-z>
- Helmke, A. (2012). *Unterrichtsqualität und Lehrprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. Franz Emanuel Weinert gewidmet* (4., aktual. Aufl.). Seelze-Velber: Klett.
- Huber, S.G., Günther, P.S., Schneider, N., Helm, C., Schwander, M., Schneider, J.A., et al. (2020). *COVID-19 und aktuelle Herausforderungen in Schule und Bildung. Erste Befunde des Schul-Barometers in Deutschland, Österreich und der Schweiz*. Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830942160>
- Huber, S.G., & Helm, C. (2020). Lernen in Zeiten der Corona-Pandemie. Die Rolle familiärer Merkmale für das Lernen von Schüler*innen: Befunde vom Schul-Barometer in Deutschland, Österreich und der Schweiz. In D. Fickermann & B. Edelstein (Hrsg.), „Langsam vermisste ich die Schule ...“. *Schule während und nach der Corona-Pandemie* (DDS – Die Deutsche Schule, 16. Beiheft) (S. 37–60). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830992318.02>
- Huebener, M., & Schmitz, L. (2020). Corona-Schulschließungen: Verlieren leistungsschwächere SchülerInnen den Anschluss? *DIW aktuell*, (30), 1-6.
- Iivari, N., Sharma, S., & Ventä-Olkkonen, L. (2020). Digital Transformation of Everyday Life – How COVID-19 Pandemic Transformed the Basic Education of the Young Generation and Why Information Management Research Should Care? *International Journal of Information Management*, 55. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102183>
- Knauf, H. (2021). „Es war ok, aber es hätte, ehrlich gesagt, auch nicht viel länger noch so gehen dürfen“. *Familie während der Kita- und Schulschließung infolge der COVID-19-Pandemie* (Bielefeld Working Paper, 4). Zugriff am 29.11.2021. Verfügbar unter: https://www.pedocs.de/volltexte/2021/22436/pdf/Knauf_2021_Es_war_ok_aber-pre.pdf.
- Köller, O., Fleckenstein, J., Guill, K., & Meyer, J. (2020). Pädagogische und didaktische Anforderungen an die häusliche Aufgabenbearbeitung. In D. Fickermann & B. Edelstein (Hrsg.), „Langsam vermisste ich die Schule ...“. *Schule während und nach der Corona-Pandemie* (DDS – Die Deutsche Schule, 16. Beiheft) (S. 163–174). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830992318.10>
- Kohler, B. (2011). Hausaufgaben. Überblick über didaktische Überlegungen und empirische Untersuchungen. *DDS – Die Deutsche Schule*, 103 (3), 203–218. Zugriff am 29.11.2021. Verfügbar unter: https://www.waxmann.com/waxmann-zeitschriften/waxmann-zeitschriftendetails/?no_cache=1&tx_p2waxmann_pi2%5Bzeitschrift%5D=ZEI1002&tx_p2waxmann_pi2%5Bausgabe%5D=AUG100058&tx_p2waxmann_pi2%5Baction%5D=ausgabe&tx_p2waxmann_pi2%5Bcontroller%5D=Zeitschrift&cHash=d52ceff41b66d0d38217f4fb7f0a92e4

- Kohler, B., & Wacker, A. (2013). Das Angebots-Nutzungs-Modell. Überlegungen zu Chancen und Grenzen des derzeit prominentesten Wirkmodells der Schul- und Unterrichtsforschung. *DDS – Die Deutsche Schule*, 105 (3), 241–257. Zugriff am 29.11.2021. Verfügbar unter: https://www.waxmann.com/waxmann-zeitschriften/waxmann-zeitschriftendetails/?no_cache=1&tx_p2waxmann_pi2%5Bzeitschrift%5D=ZEI1002&tx_p2waxmann_pi2%5Bausgabe%5D=AUG100178&tx_p2waxmann_pi2%5Baction%5D=ausgabe&tx_p2waxmann_pi2%5Bcontroller%5D=Zeitschrift&cHash=a102a3904759205ea09f267a018649df.
- Korlat, S., Kollmayer, M., Holzer, J., Lüftenegger, M., Pelikan, E.R., Schober, B., et al. (2021). Gender Differences in Digital Learning during COVID-19: Competence Beliefs, Intrinsic Value, Learning Engagement, and Perceived Teacher Support. *Frontiers in Psychology*, 12, Art. 849. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.637776>
- Kuckartz, U., Ebert, T., Rädiker, S., & Stefer, C. (2009). *Evaluation online – Internetgestützte Befragung in der Praxis*. Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91317-9>
- Kuhnen, S.U., & Palowski, M. (2018). Das Schulklima am Oberstufen-Kolleg. *WE_OS-Jb – Jahrbuch der Wissenschaftlichen Einrichtung Oberstufen-Kolleg, 1 (Diversität, Leistung und Inklusion)*, 44–62). https://doi.org/10.4119/we_os-1107
- Nusser, L., Wolter, I., Attig, M., & Fackler, S. (2021). Die Schulschließungen aus Sicht der Eltern. Ergebnisse des längsschnittlichen Nationalen Bildungspanels und seiner Covid-19-Zusatzbefragung. In D. Fickermann & B. Edelstein (Hrsg.), *Schule während der Corona-Pandemie. Neue Ergebnisse und Überblick über ein dynamisches Forschungsfeld* (DDS – Die Deutsche Schule, 17. Beiheft) (S. 33–50). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830993315.02>
- Pelikan, E.R., Lüftenegger, M., Holzer, J., Korlat, S., Spiel, C., & Schober, B. (2021). Learning during COVID-19: The Role of Self-regulated Learning, Motivation, and Procrastination for Perceived Competence. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24 (2), 393–418. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01002-x>
- Picciano, A.G. (2017). Theories and Frameworks for Online Education: Seeking an Integrated Model. *Online Learning*, 21 (3). <https://doi.org/10.24059/olj.v21i3.1225>
- Seidel, T., Rimmel, R., & Dalehefte, I.M. (2003). Kapitel 14: Skaldokumentation: Schülerfragebogen. In T. Seidel, M. Prenzel, R. Duit, & M. Lehrke (Hrsg.), *Technischer Bericht zur Videostudie „Lehr-Lern-Prozesse im Physikunterricht“* (S. 317–386). Kiel: IPN.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I., & Niggli, A. (2006). Predicting Homework Effort: Support for a Domain-specific, Multilevel Homework Model. *Journal of Educational Psychology*, 98 (2), 438–456. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.2.438>
- Urban, D., & Mayerl, J. (2018). *Angewandte Regressionsanalyse: Theorie, Technik und Praxis* (Studienskripte zur Soziologie) (5., überarb. Aufl.). Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-01915-0>
- Voss, T., & Wittwer, J. (2020). Unterricht in Zeiten von Corona: Ein Blick auf die Herausforderungen aus der Sicht von Unterrichts- und Instruktionsforschung. *Unterrichtswissenschaft*, 48 (4), 601–627. <https://doi.org/10.1007/s42010-020-00088-2>
- Wacker, A., Unger, V., & Rey, T. (2020). „Sind doch Corona-Ferien, oder nicht?“ Befunde einer Schüler*innenbefragung zum „Fernunterricht“. In D. Fickermann & B. Edelstein (Hrsg.), *„Langsam vermiss ich die Schule ...“*. *Schule während und nach der Corona-Pandemie* (DDS – Die Deutsche Schule, 16. Beiheft) (S. 79–94). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830992318.13>
- Züchner, I., & Jäkel, H.R. (2021). Fernbeschulung während der COVID-19 bedingten Schulschließungen weiterführender Schulen: Analysen zum Gelingen aus Sicht von Schülerinnen und Schülern. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24 (2), 479–502. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01006-7>

Appendix

Tabelle 1: Übersicht über die eingesetzten Items im Bereich der Dimension „Häusliche Lernbedingungen (Familie)“

	Item(s)	Antwortskala
Digitale Infrastruktur zuhause		
Technische Ausstattung	(1) Desktop-Computer, PC (2) Tablet/iPad (3) Laptop/Notebook	Ja/Nein
Schwierigkeiten mit Technik	(1) Ich hatte kein Smartphone. (2) Ich hatte keinen Laptop/PC. (3) Programme haben nicht funktioniert. (4) Meine Internetverbindung war oft schlecht. (5) Ich habe kein Internet (W-Lan) zuhause.	Ja/Nein
Angemessener Arbeitsplatz/Arbeitsatmosphäre		
Schwierigkeiten mit Lernbedingungen zuhause	(1) Ich hatte keinen ruhigen Raum. (2) Ich hatte viele andere Aufgaben zu erledigen.	Ja/Nein

Tabelle 2: Übersicht über die eingesetzten Items im Bereich der Dimension „Individuelle Lernvoraussetzungen“

	Item(s)	Antwortskala
Lernmotivation		
Metakognition: Selbstdisziplinierung (5 Items, Cronbachs $\alpha = .87$)	<i>Während ich am OS selbstständig ein Referat vorbereitet, eine Hausarbeit geschrieben oder einen anderen individualisierten Leistungsnachweis erstellt habe, ...</i>	
	(1) ... habe ich die Arbeit immer wieder vor mir hergeschoben.	„trifft gar nicht zu“ bis „trifft voll zu“ (6-stufig)
	(2) ... hat mir oft das Durchhaltevermögen gefehlt.	
	(3) ... fiel es mir schwer, bei der Sache zu bleiben.	
	(4) ... fiel es mir leicht, konzentriert daran zu arbeiten.	
	(5) ... habe ich diszipliniert daran gearbeitet.	
externe Motivation (3 Items, Cronbachs $\alpha = .65$)	<i>Im Unterricht der meisten Fächer ...</i>	
	(1) ... habe ich nur mitgearbeitet, wenn ich dazu aufgefordert wurde.	„trifft gar nicht zu“ bis „trifft voll zu“ (6-stufig)
	(2) ... habe ich mich nur beteiligt, wenn es nicht anders ging.	
	(3) ... habe ich nur so viel getan, wie von mir verlangt wurde.	
Medienkompetenz		
Computerbezogene Selbstwirksamkeitserwartung (basale Fähigkeiten) (8 Items)	<i>Wie gut kannst Du die folgenden Aufgaben am Computer erledigen?</i>	
	(1) Ein Foto oder ein anderes Bild bearbeiten	„Ich weiß, wie man das macht.“ –
	(2) Einen Text schreiben oder bearbeiten	
	(3) Relevante Informationen für ein Projekt im Internet finden	„Ich habe das noch nie gemacht, könnte aber herausfinden, wie man das macht.“ –
	(4) Eine Multimedia-Präsentation erstellen (mit Ton, Bildern oder Videos)	„Ich denke nicht, dass ich das kann.“
	(5) Texte, Bilder oder Videos in ein Online-Profil hochladen	
	(6) Ein Bild in ein Dokument oder eine Nachricht einfügen	
	(7) Ein Programm oder eine App installieren	
	(8) Die Vertrauenswürdigkeit von Informationen aus dem Internet einschätzen	
Selbstmanagement		
Fähigkeit zur Selbstständigkeit (Selbstkonzept) (3 Items, Cronbachs $\alpha = .87$)	(1) Ich fühle mich wohl, wenn ich selbstständig arbeite.	„stimme gar nicht zu“ bis „stimme voll und ganz zu“ (6-stufig)
	(2) Ich arbeite gerne selbstständig.	
	(3) In der Regel gelingt es mir gut, selbstständig zu arbeiten.*	

Anmerkung: * Item gehört nicht zur Skala „Fähigkeit zur Selbstständigkeit“ von Grob und Maag Merki (2001, S. 387), sondern ist eines der „aussortierten“ Items.

Tabelle 3: Übersicht über die eingesetzten Items im Bereich der Dimension „Unterricht“

	Item(s)	Antwortskala
Instruktionen		
Häufigkeiten: Distanzunterricht in der Kursgruppe (2 Items)	<i>Haben Deine Lehrenden während der Schulschließung Distanzunterricht in der Kursgruppe, bspw. über Zoom, Jitsi oder andere Plattformen, angeboten?</i> (1) In meinen SF[Studienfach]-Kursen (2) In meinen Grundkursen	„Ja, regelmäßig (wöchentlich oder öfter).“, „Ja, unregelmäßig“, „Ja, selten“ oder „Nein, gar nicht“ (4-stufig)
Anforderungen: Umfang der Arbeitsaufträge (2 Items)	<i>Wie bewertest Du den Distanzunterricht, den Du während der Zeit der Schulschließungen am OS erlebt hast?</i> (1) Wir haben insgesamt zu viele Arbeitsaufträge erhalten. (2) Die Arbeitsaufträge waren zu umfangreich.	„stimme gar nicht zu“ bis „stimme voll zu“ (6-stufig)
Kontakt zu Kurslehrenden (7 Items)	<i>Wie hast Du während der Zeit der Schulschließungen mit Deinen Kurslehrenden in Kontakt gestanden?</i> (1) Arbeitsmaterialien, die in der Schule abgeholt werden mussten (2) E-Mail (3) Messenger-Dienste (bspw. WhatsApp, Telegram) (4) Post (5) Videokonferenz (6) Moodle (7) Telefon	Ja/Nein
Lernmaterialien		
Arten von Lernmaterialien (9 Items)	<i>Welche der folgenden Hilfsangebote und Materialien hast du von Deinen Lehrenden während der Schulschließung erhalten?</i> (1) Erklärvideos der Lehrenden (2) Schriftliche Erläuterungen (3) Eigens für uns erstellte Arbeitsblätter (4) Links zu Tutorials oder Erklärungen im Internet (bspw. Sofatutor, YouTube) (5) Lernseiten (z.B. Links zu Internetseiten) (6) Tagespläne (7) Wochenpläne (8) Digitale Lernquizzes/Lernspiele (9) Lernprogramme/Lern-Apps	Ja/Nein
Bewertung der Lernmaterialien (nur erhaltene) (9 Items)	<i>Wie bewertest Du die Hilfsangebote und Materialien, die Du von Deinen Lehrenden während der Schulschließung erhalten hast?</i>	„gar nicht hilfreich“ bis „sehr hilfreich“ (6-stufig)

	Item(s)	Antwortskala
Rückmeldungen		
	<i>Wie hast Du die Lernbegleitung durch Deine Lehrenden wahrgenommen?</i>	
Lernbegleitung durch Lehrende (3 Items, Cronbachs $\alpha = .75$)	(1) Ich konnte meine Lehrenden gut erreichen, wenn ich Fragen hatte. (2) Ich fühlte mich beim Lernen gut von meinen Lehrenden unterstützt. (3) Ich habe regelmäßig Feedback von meinen Lehrenden erhalten.	„stimme gar nicht zu“ bis „stimme voll zu“ (6-stufig)
Angebotsqualität		
	<i>Wie bewertest Du den Distanzunterricht, den Du während der Zeit der Schulschließungen am OS erlebt hast?</i>	
Qualität des Distanzunterrichts (4 Items, Cronbachs $\alpha = .86$)	(1) Der Distanzunterricht hat mir geholfen, die Inhalte zu verstehen. (2) Der Distanzunterricht hat mir geholfen, Aufgaben zu bearbeiten. (3) Für mich waren die Aufgaben im Distanzunterricht gut zu erledigen. (4) Für mich waren die Arbeitsaufträge verständlich.	„stimme gar nicht zu“ bis „stimme voll zu“ (6-stufig)

Tabelle 4: Übersicht über die eingesetzten Fragen im Bereich der Dimension „Lernaktivitäten“

	Item(s)	Antwortskala
Lernzeit		
Lernzeit pro Tag	(1) <i>Wie viele Stunden hast Du während der Schulschließung ungefähr am Tag mit Schularbeiten verbracht?</i>	offene Frage
Unterstützung beim Lernen zuhause		
	<i>Wie häufig haben Dir folgende Personen beim Lernen zuhause bzw. beim Erledigen der Schulaufgaben während der Zeit der Schulschließung geholfen?</i>	
Hilfe durch Familie (3 Items)	(1) Mutter (2) Vater (3) Mitschüler*innen	„nie“, „selten“, „manchmal“, „häufig“, „(fast) immer“ (5-stufig)

Tabelle 5: Übersicht über die eingesetzten Items im Bereich der Dimension „Wirkungen“

	Item(s)	Antwortskala
Wahrgenommene Lernqualität zuhause (5 Items, Cronbachs $\alpha = .85$)	<i>Wie ging es Dir beim Arbeiten zuhause während der Zeit der Schulschließung?</i>	„trifft gar nicht zu“ bis „trifft voll zu“ (6-stufig)
	(1) Ich konnte mir meine Zeit beim Arbeiten zuhause gut einteilen.	
	(2) Ich war motiviert, die schulischen Aufgaben zu erledigen.	
	(3) Ich konnte ungestört arbeiten.	
	(4) Ich konnte die Aufgaben selbstständig bearbeiten.	
	(5) Ich konnte meinen Tag gut strukturieren.	
Belastung (1 Item)	<i>Wie ging es Dir beim Arbeiten zuhause während der Zeit der Schulschließung?</i>	„trifft gar nicht zu“ bis „trifft voll zu“ (6-stufig)
	(1) Die Zeit der Schulschließung war für mich persönlich eine große Belastung.	

Beitragsinformationen

Zitationshinweis:

Stiller, C., Lojewski, J., & Kuhnen, S.U. (2021). Das OS auf Distanz: Wie erlebten Kollegiat*innen in der Eingangsphase das Lernen unter Corona-Bedingungen? *WE_OS-Jb – Jahrbuch der Wissenschaftlichen Einrichtung Oberstufenkolleg*, 4, 7–43. https://doi.org/10.11576/we_os-4943

Online-Supplement:

Kurzfassung des Originalbeitrags

Online verfügbar: 29.12.2021

ISSN: 2627-4450



© Die Autor*innen 2021. Dieser Artikel ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen, Version 4.0 International (CC BY-SA 4.0).

URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>