

Distanzlernen an der Universität Innsbruck in Zeiten der Corona-Pandemie

Fred Berger, Johanna Jegg, Gabriela Gniewosz, Wolfgang Hagleitner und Susanne Roßnagl

Institut für Erziehungswissenschaft, Universität Innsbruck

Inhalt

1. Zielsetzungen und Fragestellungen des Berichts	2
2. Studienhintergrund	2
3. Stichprobe	3
4. Ergebnisse zum Distanzlernen an der Universität Innsbruck.....	4
5. Faktoren für die Bewältigung des Distanzlernens.....	6
6. Diskussion der Ergebnisse	9
7. Referenzen	10

1. Zielsetzungen und Fragestellungen des Berichts

Der vorliegende Bericht basiert auf einer Studie, die im Sommersemester 2021 mit Studierenden der Universität Innsbruck zu den Herausforderungen des Distanzlernens und zum subjektiven Erleben der COVID-19-Pandemie durchgeführt wurde. Die Universität Innsbruck befand sich zu diesem Zeitpunkt im dritten aufeinanderfolgenden Semester mit mehrheitlich Pandemie bedingtem Distanzlernen. Das Ziel dieses Berichts ist es, Herausforderungen und Belastungen für Studierende, aber auch Ressourcen und Entwicklungsmöglichkeiten sichtbar zu machen, sowie Faktoren für eine mehr oder weniger erfolgreiche Bewältigung des Distanzlernens zu identifizieren. Der Bericht zeigt in einem ersten deskriptiven Teil auf, welche materiellen und räumlichen Voraussetzungen sowie sozialen Unterstützungsressourcen den Studierenden der Universität Innsbruck für die Bewältigung des Distanzlernens zur Verfügung standen, wie sie mit den Herausforderungen des Distanzlernens umgegangen sind und in welchem Ausmaß sie sich durch die Pandemie und das selbstgesteuerte Distanzlernen emotional belastet fühlten. Im zweiten Teil wird vor dem Hintergrund einer multivariaten Regressionsanalyse der Zusammenhang von verschiedenen Faktoren mit der Bewältigung des Distanzlernens untersucht. Damit ist die Frage verbunden, unter welchen Bedingungen es Studierenden besser oder schlechter gelang, die Herausforderungen des selbstgesteuerten Lernens im Distanzunterricht zu bewältigen. Als möglicherweise bedeutsame Faktoren fließen Merkmale der Person, materielle und räumliche Bedingungen des Lernens sowie personalen und sozialen Ressourcen in die Analyse ein.

2. Studienhintergrund

Die Untersuchung fand Ende des Sommersemesters 2021 in Form einer anonymen Online-Befragung statt. Alle Studierenden der Universität Innsbruck wurden am 10. Juni 2021 via Emailverteiler des zentralen Informationsdienstes (ZID) eingeladen, einen Online-Fragebogen auszufüllen. Am 20. Juni 2021 erfolgte eine Erinnerung an alle Studierenden; am 13. Juli 2021 wurde die Untersuchung abgeschlossen. Die Bearbeitung des Fragebogens dauerte im Durchschnitt 21,2 Minuten ($SD = 8.10$)¹. Als Anreiz wurden 30 x 10 Euro unter den Teilnehmer*innen verlost.

¹Extremwerte mit einer Bearbeitungsdauer >60 Minuten (n=46) wurden nicht in die Berechnung einbezogen.

Der Fragebogen wurde im Wintersemester 2020/21 in einem Forschungsseminar von Prof. Dr. Fred Berger unter Beteiligung von Studierenden des Masterstudiums Erziehungs- und Bildungswissenschaft konzipiert und später durch Prof. Berger und Johanna Jegg, BA weiterentwickelt.

3. Stichprobe

Der Online-Fragebogen wurde insgesamt 1.440 Mal von Studierenden der Universität Innsbruck aufgerufen. Nach Plausibilitätsprüfungen erwiesen sich 913 Fragebögen als verwertbar.

Die Stichprobe ($n = 913$) weist im Vergleich zur Grundgesamtheit aller Studierenden der Universität Innsbruck ein deutliches Übergewicht weiblicher Studierender (Grundgesamtheit: 53,3 %; Stichprobe: 75,8 %) sowie von Studierenden unter 25 Jahren auf (GG: 49,4 %; SP: 61,8 %). Österreichische Studierende sind leicht übervertreten (GG: 54,2 %; SP: 59,4 %). Als Vergleich dient die Studierendenstatistik der Universität Innsbruck für das Sommersemester 2021². Eine genaue Einschätzung der Repräsentativität bezogen auf die Studienfächer ist nicht möglich, da entsprechende Vergleichswerte fehlen. Studierende können sich in mehrere Fächer einschreiben, wobei aus den Statistiken nicht ersichtlich ist, welches das „Hauptstudium“ darstellt³. Aufgrund der Fächerverteilung in der Stichprobe muss jedoch von einer größeren Beteiligung von Studierenden aus den geistes- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen ausgegangen werden.

Die Teilnehmer*innen der Untersuchung waren zum Zeitpunkt der Befragung im Durchschnitt 25,6 Jahre alt ($SD = 7,68$). 67,2 % befanden sich im Bachelorstudium, 8,2 % im Diplomstudium und 24,6 % im Masterstudium.

Um der Ungleichverteilung in der Stichprobe bezüglich Geschlecht und Alter Rechnung zu tragen, wurden alle Analysen entsprechend kontrolliert. Für die im Folgenden berichteten Befunde ergaben sich keine bedeutsamen Geschlechts- und nur geringfügige Altersunterschiede.

² Durch den Zentralen Informationsdienst (ZID) zur Verfügung gestellt.

³ Laut Auskunft des ZID.

4. Ergebnisse zum Distanzlernen an der Universität Innsbruck

Technische Ausstattung und Lernbedingungen der Studierenden

In Bezug auf die technische Ausstattung der Studierenden für das Distanzlernen zeigte die Befragung ein mehrheitlich erfreuliches Bild: Die große Mehrheit der Studierenden gab an, dass sie zu Hause alles haben, um gut am Distanzunterricht teilzunehmen (89,6 %) und dass es in ihrem Haushalt einen Ort gibt, an dem sie ungestört ihre Studienaufgaben erledigen können (83 %)⁴. Fast allen befragten Studierenden (98,4 %) stand im Sommersemester 2021 ein Gerät, z.B. ein Laptop, für ihre studentischen Aufgaben zur Verfügung.⁵ Viele Studierende (37,7 %) hatten aufgrund der Erfordernisse des Distanzlernens seit Beginn der Pandemie ihre technische Ausstattung (Hard- und Software) erweitert.

Das Distanzlernen war für viele Studierende dennoch mit Schwierigkeiten verbunden. 58 % der Studierenden berichteten in der Untersuchung über Schwierigkeiten, ihren Lernalltag zu strukturieren. Etwa gleich viele (57,5 %) gaben an, dass sie sich zu Hause schlecht auf ihre Studienaufgaben konzentrieren konnten. Nur jeder 10. befragten Person fiel das Distanzlernen leicht. Besonders schwer mit dem Lernen zu Hause taten sich Studierende, die während der Pandemie die überwiegende Zeit in einer Wohngemeinschaft mit anderen Studierenden, Freunden oder Bekannten lebten. Sie konnten sich im Vergleich zu anderen Studierenden zu Hause deutlich schlechter konzentrieren ($U=58180,5$; $Z=-5,74$; $p<=0,001$; $d=0,374$) und hatten weitaus mehr Mühe, ihren Lernalltag im Distanzunterricht zu strukturieren ($U=58456,5$; $Z=-5,69$; $p<=0,001$; $d=0,368$).

Unterstützung der Studierenden durch Dozierende und Mitstudierende

Der Austausch mit den Dozent*innen funktionierte im dritten Semester unter Pandemiebedingungen laut Aussagen der Studierenden recht gut: So berichteten Dreiviertel der Studierenden in der Befragung, dass die Dozent*innen für sie gut erreichbar waren und ihnen Unterlagen zur Verfügung stellten, um den Stoff selbstständig bearbeiten zu können. Knapp die Hälfte der Studierenden (49,1 %) berichtete zudem, von ihren Dozent*innen

⁴ Zur Vereinfachung wurden manche Antwortkategorien zusammengefasst. Konnte man etwa mit „trifft nicht zu“, „trifft eher nicht zu“, „trifft eher zu“, „trifft zu“ auf eine Frage antworten, wurden die Antworten „trifft nicht zu“ und „trifft eher nicht zu“ als Ablehnung zusammengefasst, äquivalent wurde die Zustimmung berechnet.

⁵ Studierende mit unzureichender technischer Ausstattung sind in der vorliegenden Online-Befragung möglicherweise untervertreten.

„regelmäßig“ Rückmeldungen erhalten zu haben. Durch den Distanzunterricht haben viele Studierende (39,5 %) auch besser gelernt, gezielt nach Unterstützung zu fragen.

Neben der Unterstützung durch die Dozierenden waren besonders die Mitstudierenden wichtige Unterstützungsquellen. So baten mehr als die Hälfte (56,1 %) ihre Mitstudierenden „manchmal“ oder „oft“ um Rat, wenn ihnen während des Distanzunterrichts etwas unklar war. Etwa die Hälfte (49,2 %) bearbeitete Aufgaben, die ihnen unklar waren, („manchmal“ oder „oft“) zusammen mit ihren Mitstudierenden. Für den Austausch und die Zusammenarbeit wurden Vernetzungsplattformen wie z.B. der Uni-Chat, WhatsApp oder Discord genutzt („manchmal“ oder „oft“: 58,5 %).

Belastungen und Sorgen sowie Lernprozesse durch das Distanzlernen

Auf die Frage, wie stark sich die Studierenden durch das Distanzlernen im Studium belastet fühlen, bezeichnete sich mehr als die Hälfte (57,4 %) als durch den Distanzunterricht belastet bis sehr stark belastet (Wert von 4 oder höher auf einer 6-stufigen Skala von 1 = „überhaupt nicht belastet“ bis 6 = „sehr stark belastet“). Knapp die Hälfte (47,9 %) gab zudem an, sich seit der Pandemie mehr Sorgen bezüglich des eigenen Studiums zu machen. Studierende, die ihr Studium bereits vor Beginn der Pandemie aufgenommen hatten und damit einen Vergleich mit dem früheren Präsenzunterricht herstellen konnten, wünschten sich mehrheitlich (74,3 %) den Präsenzunterricht an der Universität zurück und gaben an, dass ihnen das Lernen im Distanzunterricht weniger Spaß macht (65,3 %).

Dennoch wurden von den Studierenden auch gewisse Vorteile des Distanzlernens genannt. So stellt etwa die Hälfte der befragten Studierenden bei sich bedingt durch den Distanzunterricht Verbesserungen beim Planen und Organisieren des eigenen Lernprozesses (46,7 %) und beim selbstgesteuerten Lernen (52,5 %) fest. Über die Hälfte (58,3 %) kann es sich zudem durchaus vorstellen, in Zukunft einen Teil des Studiums im Distanzunterricht zu absolvieren.

5. Faktoren für die Bewältigung des Distanzlernens

Es stellt sich im Anschluss an diese deskriptiven Befunde die Frage, welche Faktoren für die Bewältigung des Distanzlernens besonders bedeutsam sind bzw. unter welchen Bedingungen es Studierenden besser oder schlechter gelingt, die Herausforderungen des selbstgesteuerten Distanzlernens zu bewältigen. Zur Beantwortung der Frage wurde eine multivariate Regressionsanalyse durchgeführt, in welche gleichzeitig mehrere Faktoren im Sinne von unabhängigen Variablen einbezogen wurden. Als abhängige Variable der Regressionsanalyse fungiert eine Skala bestehend aus vier Fragen (z.B. „*Es war schwierig für mich, meinen Lernalltag zu strukturieren*“, „*Es war schwierig für mich zu Hause zu lernen*“), die in vier Abstufungen („trifft zu“, „trifft eher zu“, „trifft eher nicht zu“, „trifft nicht zu“) mögliche Probleme der Studierenden bei der Bewältigung des Distanzlernens erfassen. Die Skala besitzt eine sehr gute Reliabilität ($\alpha = .89$). Als unabhängige Variablen dienen Merkmale der Person (Geschlecht, Alter, Bildungsniveau der Herkunftsfamilie, Erfahrung mit Distanzlernen im Studium), Informationen über die Bedingungen des Distanzlernens zu Hause (technische Ausstattung und ruhige Lernumgebung) sowie personale Ressourcen (Resilienz, Leistungsselbstkonzept, Lernmotivation, Planungskompetenz) und soziale Ressourcen (Unterstützung durch Dozent*innen und durch Kommiliton*innen sowie generelle soziale Unterstützung). Die Ergebnisse der Regressionsanalyse sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1. Faktoren im Zusammenhang mit Problemen bei der Bewältigung des Distanzlernens.

Unabhängige Variablen	Beta Koeffizient	SE	p-Wert	Signifikanz	
Merkmale der Person	Geschlecht (1=weiblich, 2=männlich)	0,11	0,07	0,134	n.s.
	Alter (in Jahren)	-0,03	0,01	<0,001	***
	Bildungsniveau der Herkunftsfamilie (Höchster Bildungsabschluss der Eltern)	0,04	0,02	0,056	n.s.
	Erfahrung mit Präsenzunterricht im Studium (1=Studium ausschließlich unter Pandemie-Bedingungen/Distanzunterricht; 2= Erfahrung mit Präsenzunterricht im Studium vor Pandemie)	0,16	0,06	0,008	**
Bedingungen des Distanzlernens zu Hause	Skala Technische Ausstattung, ruhige Lernumgebung zu Hause (Beispielitem: „Bei mir zu Hause gab es einen Ort, an dem ich ungestört meine Aufgaben erledigen konnte“, „Insgesamt hatte ich zu Hause alles, um gut am Distanzunterricht teilzunehmen“)	-0,53	0,06	<0,001	***
	Skala Resilienz (Beispielitem: „Normalerweise schaffe ich alles irgendwie“)	-0,21	0,07	0,001	**
Personale Ressourcen	Skala Leistungsselbstkonzept (Beispielitem: „Es fällt mir leicht, schwierige Aufgaben im Studium zu lösen“)	-0,13	0,06	0,033	*
	Skala Lernmotivation (Beispielitem: „Wie ehrgeizig sind Sie in Ihrem Studium?“)	-0,26	0,05	<0,001	***
	Skala Planungskompetenzen im Distanzlernen (Beispielitem: „Während des Distanzunterrichts im Studium habe ich mir einen Plan gemacht, was ich alles erledigen muss“)	-0,14	0,05	0,002	**
Soziale Ressourcen	Skala Unterstützung durch Dozierende im Distanzlernen (Beispielitem: „Ich konnte meine Dozent*innen gut erreichen“, „Ich erhielt regelmäßig Rückmeldungen von meinen Dozent*innen“)	-0,24	0,05	<0,001	***
	Skala Unterstützung durch Kommiliton*innen im Distanzlernen (Beispielitem: „Ich habe meine Kommilitonen um Rat gebeten, wenn mir etwas während des Distanzunterrichts nicht klar war“)	-0,10	0,04	0,001	**
	Skala Generelle soziale Unterstützung und soziale Einbettung (Beispielitem: „Es gibt ausreichend viele Menschen, auf die ich zählen kann, wenn ich Schwierigkeiten habe“)	0,04	0,05	0,402	n.s.
Anzahl Fälle in der Analyse (N)		832			
Erklärte Varianz (R ² korr.)		34,5 %			

Anmerkungen: n.s. = nicht signifikant/ statistisch bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $p > 0,05$ nicht bedeutsam; statistisch bedeutsam mit $*p < 0,05$, $**p < 0,01$, $***p < 0,001$; Die etwas kleinere Stichprobe von $n=832$ in der Regressionsanalyse ist darauf zurück zu führen, dass in die Analyse nur Fälle einfließen, die Angaben zu allen Fragen/Skalen gemacht haben.

Die Ergebnisse zeigen zusammengefasst, dass unter Berücksichtigung von Merkmalen der Person, sowohl die Bedingungen des Lernens zu Hause als auch die personalen und sozialen Ressourcen wichtige Faktoren(gruppen) darstellen, welche mit der Bewältigung des Distanzlernens zusammenhängen. Im Detail lassen sich folgende Aspekte hervorheben:

Bezüglich *persönlicher Merkmale* der Studierenden sind es ältere Studierende und Studierende, die ihr Studium bisher ausschließlich im Distanzmodus bestritten haben, die weniger Probleme mit dem Distanzlernen berichten. Es kann vermutet werden, dass die Distanzlehre der Lebenssituation älterer Studierender eher entgegenkommt, weil sie bspw. das Studium und andere Verpflichtungen (z.B. Beruf/Familie) besser miteinander vereinbaren können. Studierende wiederum, die bisher keine Erfahrung mit Präsenzunterricht hatten und entsprechend keinen Vergleich herstellen können, gelang es vermutlich besser, sich auf den Distanzunterricht einzustellen.

Eine wichtige Bedeutung kann der *Ausstattung bzw. Organisation des Lernortes* beigegeben werden: Bessere Bedingungen zu Hause, beispielsweise das Vorhandensein eines ruhigen und technisch gut ausgestatteten Arbeitsplatzes, stehen im Zusammenhang mit weniger Problemen beim Distanzlernen.

Mit Bezug auf die *personalen Ressourcen* sind es einerseits ‚generelle‘ individuelle Stärken (die nicht ausschließlich für selbstreguliertes Distanzlernen wichtig sind), die helfen Distanzunterricht zu bewältigen. Studierende mit einer größeren Resilienz (z.B. *„Normalerweise schaffe ich alles irgendwie“*, *„In mir steckt genügend Energie, um alles zu machen, was ich machen muss“*) sowie einem höheren Leistungsselbstkonzept (z.B. *„Ich lerne Dinge schnell“*, *„Es fällt mir leicht, schwierige Aufgaben im Studium zu lösen“*) berichten von weniger Problemen beim Distanzlernen. Andererseits sind es individuelle Stärken, die sich in vielen Studien als wichtige Bedingungsfaktoren des selbstregulierten Lernens erwiesen haben, die sich nun auch in der Situation des durch die Pandemie bedingten selbstregulierten Lernens im Studium als bedeutsam erweisen. So hängt die Bewältigung des Distanzlernens bei den Innsbrucker Studierenden deutlich mit der Lernmotivation und den Kompetenzen zusammen, die eigenen Lernprozesse zu planen und zu strukturieren. Studierende mit höherer Lernmotivation (*Ehrgeiz, Ausdauer und Anstrengungsbereitschaft im Studium*) und größeren Planungskompetenzen (z.B. *„Ich habe mir für jeden Tag fixe Lernzeiten reserviert“*, *„Ich habe mir vor dem Lernen Gedanken gemacht, auf welche Weise*

ich die Inhalte am besten erlernen kann“) geben an, weniger Probleme im Distanzunterricht zu haben.

Mit Blick auf die *sozialen Ressourcen* sind es zum einen die Unterstützung durch die Dozierenden (im Sinne von Verfügbarkeit, Hilfestellung und Feedback, z.B. *„Ich konnte meine Dozent*innen gut erreichen“*, *„Ich erhielt regelmäßig Rückmeldungen von meinen Dozent*innen“*) und zum anderen die Unterstützung durch die Kommiliton*innen (im Sinne von gemeinsamem Lernen, Beratung und Vernetzung, z.B. *„Aufgaben, die mir unklar waren, habe ich zusammen mit Mitstudierenden bearbeitet“*, *„Ich habe meine Kommilitonen um Rat gebeten, wenn mir etwas während des Distanzunterrichts nicht klar war“*), die helfen, die Herausforderungen des Distanzlernens gut zu bewältigen. Obwohl die generelle soziale Unterstützung und soziale Einbettung von Studierenden für die Bewältigung eines Studiums wichtig sein dürften, kommt ihnen in der Regressionsanalyse (unter Berücksichtigung der anderen spezifisch auf Distanzlernen bezogenen Unterstützungsressourcen) keine zusätzliche Erklärungskraft zu.

Zusammengenommen können mit den verschiedenen Faktoren(gruppen) 34,5 % der Unterschiede (Varianz) in der Bewältigung der Herausforderungen des selbstregulierten Lernens im Distanzunterricht erklärt werden.

6. Diskussion der Ergebnisse

Die Analysen zeigen, dass der Distanzunterricht an der Universität Innsbruck im Sommersemester 2021 vor dem Hintergrund einer guten technischen Ausstattung der Studierenden und eines zum Großteil recht gut funktionierenden Austausches zwischen Dozierenden und Studierenden stattfand. Es geht aus den Ergebnissen allerdings auch hervor, dass der Distanzunterricht im dritten aufeinanderfolgenden Semester von mehr als der Hälfte der Studierenden als starke bis sehr starke Belastung wahrgenommen wurde und mit Sorgen betreffend des eigenen Studiums verbunden war. Die Studierenden wünschten sich in der großen Mehrheit den Präsenzunterricht zurück. Sie sahen aber durchaus auch Vorteile, die mit dem Distanzlernen verbunden sind und konnten nach eigenen Aussagen während des Distanzunterrichts teilweise ihre Kompetenzen des selbstregulierten Lernens verbessern.

Mit Bezug auf die Ergebnisse der Regressionsanalyse kann festgehalten werden, dass für alle berücksichtigten Faktoren(gruppen) relevante Zusammenhänge mit der Bewältigung des Distanzlernens gefunden werden konnten. Studierende, die über eine schlechte technische Ausstattung und Lernumgebung zu Hause, eine geringe Lernmotivation, geringe Planungskompetenzen, ein ungünstiges Leistungsselbstkonzept und ungenügende Resilienz sowie unzureichende soziale Unterstützung durch die Dozent*innen und Kommiliton*innen verfügten, hatten laut den Befunden dieser Studie weitaus mehr Probleme beim Distanzlernen als Studierende mit diesbezüglich günstigen Voraussetzungen. Es werden damit Befürchtungen gestützt, die in der Bildungsforschung seit Beginn der Pandemie geäußert werden und sich in Studien für die Volksschule und Sekundarschule zum Teil bereits bestätigen ließen (z.B. Berger et al., 2021): Das durch die Pandemie bedingte Distanzlernen führt zu einer Vergrößerung bereits bestehender Unterschiede und trägt zur Bildungsungleichheit bei.

Die Fähigkeit zu selbstreguliertem Lernen stellt eine wichtige Kompetenz für die erfolgreiche Bewältigung eines Hochschulstudiums und für lebenslanges Lernen dar. Dies zeigt sich unter den Bedingungen des Distanzlernens in Zeiten der Pandemie mit besonderer Deutlichkeit.

Weitere Forschungen zur Validierung der hier präsentierten Ergebnisse sollten neben der Perspektive der Studierenden auch jene der Lehrende einbeziehen und die Frage von kausalen Wirkungszusammenhängen sowie von längerfristigen Auswirkungen des durch die Pandemie bedingten Distanzlernens mittels Längsschnittstudien untersuchen.

7. Referenzen

Berger, F., Schreiner, C., Hagleitner, W. Jesacher-Rößler, L., Roßnagl, S., & Kraler, C. (2021). Predicting Coping With Self-Regulated Distance Learning in Times of COVID-19: Evidence From a Longitudinal Study. *Frontiers in Psychology*, September 3, 2021. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.701255>

Bei Fragen zur Studie und den Studienergebnissen können Sie sich gerne an Prof. Dr. Fred Berger wenden (fred.berger@uibk.ac.at).