

# Wie zufrieden sind Studierende mit der digitalen Lehre?

## Eine empirische Studie zum Einfluss von Motivation und Studierverhalten.

*Saskia Schley und Lisa Buchwald*

### Zusammenfassung des Beitrags

Aufgrund der aktuellen COVID-19-Pandemie wird die Präsenzlehre an Hochschulen in reine Online-Formate umstrukturiert. Studierende müssen ihr Lernverhalten neuen digitalen Formaten und veränderten Rahmenbedingungen anpassen. Vor dem Hintergrund dieser Veränderungen wird in diesem Beitrag der Frage nachgegangen, wie zufrieden Studierende mit der digitalen Lehre sind und welchen Einfluss die Motivation und das Studierverhalten darauf haben. Dazu werden mittels eines adaptierten Online-Fragebogens Studierende des Fachbereichs Erziehungswissenschaft und Psychologie ( $N=147$ ) der Freien Universität Berlin befragt. Die Regressionsmodelle zeigen, dass Motivation und Selbstbestimmung sowie das Studierverhalten einen Einfluss auf die Zufriedenheit mit der digitalen Lehre haben und einen großen Teil der Varianz in der abhängigen Variable aufklären. Auf Grundlage der Daten können Empfehlungen oder Strategien zur Steigerung der Zufriedenheit der Studierenden mit der digitalen Hochschullehre abgeleitet werden.

*Schlüsselbegriffe: digitales Studium ● Motivation ● Studierverhalten ● Hochschulbedingungen während Covid-19 Pandemie ● Studienzufriedenheit*

### Einleitung und theoretischer Rahmen

Das Thema Digitalisierung beschäftigt schon seit Jahren die Bildungspolitik und damit (in unterschiedlicher Intensität) alle Bildungsbereiche in Deutschland. Beispielsweise bekamen Schulen große Bildungspakete zur Anschaffung der technischen Ausstattung, um digitale Angebote nutzen zu können (BMBF 2021). Auch für die Hochschulen wurde die Digitalisierung zu einem Schwerpunkt. Mit dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) und den 22 öffentlichen Universitäten wurde diese in den Leistungsvereinbarungen 2019 bis 2021 zu einem zentralen Punkt der Weiterentwicklung von Hochschulen beschlossen (BMBWF). Durch die COVID-19-Pandemie wurde die technische Grundausstattung für den Einsatz digitaler Medien sowie die flächendeckende Anbindung an das Internet im Bildungsbereich 2020 noch stärker in den Fokus gerückt.

Der COVID-19 Virus wurde im März 2020 als Pandemie klassifiziert, was viele Einschränkungen des öffentlichen Lebens mit sich zog (WHO 2020). Im Zuge dessen wurde die Präsenzlehre in den Universitäten seit dem Sommersemester 2020 temporär ausgesetzt und in digitale Formate umstrukturiert (Hochschulrektorenkonferenz 2021). Studierende sind vermehrt Gegenstand von Bildungsforschung, aber aufgrund der COVID-19 Pandemie wurden neue Begebenheiten geschaffen, die noch unerforscht sind.

Die ad hoc Umstellung der gesamten Lehre auf ein digitales Format bedeutet eine große Veränderung in der Lehr- und Lernstruktur der Universitäten. Die Präsenzveranstaltungen waren vor der Pandemie das vorherrschende Element in der universitären Lehre. Sehr selten fanden Veranstaltungen in einem rein digitalen Format statt. Noch im Wintersemester 2019/2020 wurden laut einer Studie von Lörz et al. (vgl. 2020) 88 % der Lehrveranstaltungen nicht digital durchgeführt, während im Sommersemester 2020 68 % der Lehrveranstaltungen digital angeboten wurden.

Durch die plötzliche Umstellung der Lehrangebote hatten die Hochschulen, Hochschullehrenden sowie die Studierenden kaum die Möglichkeit sich an die veränderten Bedingungen anzupassen oder vorzubereiten. Viele Entscheidungen mussten schnell getroffen werden, ohne die Tragweite dieser genau abwägen zu können. Daher stellt sich die Frage, inwieweit die Studierenden zufrieden mit der Umsetzung der digitalen Lehre sind.

Des Weiteren ist bekannt, dass viele Studierende Prokrastinationsprobleme haben (vgl. Schouwenburg et al. 2004; Lohbeck et al. 2017). Es stellt sich daher die Frage, ob sich im Zusammenhang mit den Pandemiebedingungen die Motivation der Studierenden auf die Zufriedenheit mit der digitalen Lehre auswirkt. Die Umstellungen vermindern zudem die Gelegenheit zu informellen Gesprächen vor und nach Lehrveranstaltungen, welche den Studierenden den sozialen Austausch mit Kommiliton\*innen ermöglichten. Laut Lörz et al. (vgl. 2020) wird diese soziale Interaktion von etwa der Hälfte der Studierenden in der digitalen Lehre vermisst. Durch diese Umstellung des universitären Alltags passen sich daher die Studierenden auch in ihrer Studierweise, ihrem Lernverhalten und der Gestaltung ihres sozialen Austauschs an. Auch hier stellt sich die Frage, ob und wie sich diese Änderungen auf die Zufriedenheit mit der digitalen Lehre auswirken.

Bisherige Studien konnten zeigen, dass die Lernmotivation und das Studieninteresse zentral für die Studienzufriedenheit sind (vgl. Bean 1983; Blüthmann 2012; Gibson 2010; Schiefele/Jacob-Ebbinghaus 2006; Trapmann 2008). Daher stellte sich die Frage, ob auch die intrinsische und extrinsische Motivation sowie das Studierverhalten einen Einfluss auf die Zufriedenheit der Studierenden mit ihrem Studium haben.

Als Grundlage der Untersuchung dient eine Online-Umfrage mit Studierenden des Fachbereichs Erziehungswissenschaft und Psychologie der Freien Universität Berlin, die im Rahmen eines Lehrforschungsprojektes durchgeführt wurde.

### *Motivation und Selbstbestimmung*

Intrinsische und extrinsische Motivation sind im Zusammenhang mit Lernen als Leistungserbringung von Studierenden häufig untersuchte Konstrukte (z. B. Grolnick/Ryan 1987;

Grolnick/Ryan/Deci 1991; Steinmayr/Spinath 2009). Dabei bezeichneten z. B. Deci und Ryan (vgl. 1993) einen Menschen als motiviert, wenn dieser etwas erreichen will. Um genau diesen Aspekt des Verhaltens von Menschen näher zu untersuchen, wurden verschiedene Theorien in der Motivationsforschung entwickelt. Viele dieser Motivationstheorien beschäftigen sich dabei damit, „Richtung, Ausdauer und Intensität von Lernverhalten zu beschreiben, zu erklären und vorherzusagen“ (Urhanhe 2008, S. 150).

Auf der Grundlage der Motivationsforschung können verschiedene Arten der Motivation differenziert werden. So beschreibt extrinsische Motivation eine Handlung, die zur Erlangung positiver oder Vermeidung negativer Konsequenzen durchgeführt wird (ebd.). Die intrinsische Motivation hingegen wird definiert als die Absicht oder den Wunsch, eine Handlung um ihrer selbst willen durchzuführen, da sie als interessant, spannend oder zufrieden stellend erlebt wird (vgl. Schiefele/Streblow 2005).

Intrinsisch motiviertes Verhalten ist laut der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (vgl. 1993) auf die Erfüllung der Bedürfnisse nach Kompetenz und Autonomie zurückzuführen. Es wird dabei angenommen, dass ein Verhalten erst intrinsisch motiviert sein kann, wenn das Bedürfnis nach Selbstbestimmung (Autonomie) befriedigt wurde, da man nur dann frei von äußeren Zwängen sei. Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass Menschen das Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit haben und sich „mit anderen Personen in einem sozialen Milieu verbunden fühlen“ (ebd., S. 229). Es wird angenommen, dass Umweltfaktoren das Auftreten der intrinsischen Motivation fördern, wenn diese einem Individuum die Gelegenheit geben seine Bedürfnisse nach Kompetenz, Autonomie und sozialer Eingebundenheit zu befriedigen (ebd.). Für die Hochschule würde das bedeuten, dass Studierende, die sich in ihrer Kompetenz und Autonomie gefördert fühlen sowie eine gute soziale Anbindung zu Kommilitonen haben, eher intrinsisch motiviert sind. Angesichts der unzureichenden Forschung in Bezug zur ausschließlich medial vermittelten (Online-)Lehre betrachten wir es als zielführend, die Motivation von Studierenden während der Corona-Pandemie zu untersuchen. Dabei wird in dieser Arbeit die Selbstbestimmung gemäß der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan als Teil des Konstruktes Motivation gesehen.

### *Studierverhalten*

Der Begriff des Studierverhaltens wird in der Forschung mit Studieneffizienz, sozialer Integration (Bsp. Betreuung im universitären Kontext, soziales Klima), Studienengagement, Studienaufwand und Lernverhalten in Verbindung gebracht (vgl. Ramm et al. 2014). Es bezieht sich auf ein zielgerichtetes Verhalten, welches den Studienabschluss anstrebt. Dieses wird von der Studierbarkeit des Studienfachs und der Lehrorganisation im Studiengang beeinflusst (ebd.).

In unserer Untersuchung wird auch das Studierverhalten genauer betrachtet, welches über die Aspekte Lernverhalten und soziale Integration abgebildet wird. Beim effektiven Lernverhalten handelt es sich um eine Verhaltensweise, welche effizientes Lernen sowie ausreichend Konzentrations-, Organisations- und Lernfähigkeit beinhaltet und eine entsprechende Performanz zur Zielerreichung der Studierenden (Studienabschluss) aufzeigt (ebd.). Hierbei erweisen sich eine gute Organisation und Effizienzorientierung sowie das persönliche Engagement als förderlich (vgl. Multrus et al. 2017).

Soziale Integration wird als individuelle Einbindung in ein soziales System verstanden, welches durch die Häufigkeit und Intensität der Kontakte beeinflusst wird. Im Kontext Hochschule wird dabei vor allem der Kontakt zu Kommiliton\*innen und Lehrenden als Basis der sozialen Integration definiert (vgl. Majer 2017). Auch im Bereich der Studienqualität spielt das soziale Klima eine Rolle. Dies beinhaltet die Beziehung zwischen den Akteuren in der Universität (Studierende und Lehrende) sowie den Konkurrenzdruck zwischen den Studierenden (vgl. Ramm et al. 2014). Ein gutes soziales Klima und damit eine gute soziale Integration kann der Empfindung von Anonymität und Konkurrenzdruck entgegenwirken und sich positiv auf die Bewältigung des Studiums, wie gemeinsame Prüfungsvorbereitungen und Zugehörigkeitsgefühl auswirken (ebd.).

Eine hohe Qualität des sozialen Klimas und Vertrauen in die Kontakte und Beziehungen innerhalb der Hochschule (ebd.) kann Ängsten vor Leistungs- und Prüfungsanforderungen sowie Beeinträchtigungen durch Anonymitätsempfinden entgegenwirken. Durch ein positives soziales Klima werden die Studienqualität und die daraus resultierende Zufriedenheit der Studierenden gesteigert (ebd.).

### *Studienzufriedenheit*

Individuelle Faktoren wie Eingangsvoraussetzungen, Studier- und Lernverhalten, Lebensbedingungen und studienbezogene Faktoren, wie Struktur- und Prozessmerkmale konnten in bisherigen Untersuchungen als Einflussfaktoren auf die Studienzufriedenheit von Studierenden identifiziert werden (vgl. Blüthmann 2012).

In der Forschung wird die Studienzufriedenheit verschieden definiert. Im vorliegenden Beitrag wird Studienzufriedenheit als die Einstellung einer Person zu ihrem Studium verstanden (vgl. Westermann et al. 1996 zitiert nach Blüthmann 2012). Aufgrund unterschiedlicher theoretischer Perspektiven kann eine Einstellung unterschiedlich aufgefasst werden. In dieser Arbeit wird die Einstellung als eine eindimensionale Konzeption verstanden, bei der „die Einstellung mit der affektiven, global bewertenden Reaktion auf das Objekt gleichgesetzt [wird]“ (Damrath 2006, S. 253). Fishbein und Ajzen (1975, S.11) definieren Einstellung als „general evaluation or feeling of favorableness or unfavorableness toward the object in question.“ Die Studienzufriedenheit wird in unserem Forschungsbericht also als Einstellung zum Studium während der digitalen Lehre verstanden und schließt das Verständnis von Studierzufriedenheit nach Westermann und Heise (vgl. 2018) ein.

Zur Aufklärung der Zusammenhänge der dargestellten Konstrukte wurden folgende Fragestellungen formuliert.:

- Welchen Einfluss hat die Motivation der Studierenden auf die Zufriedenheit mit der digitalen Lehre?
- Welchen Einfluss hat das Studierverhalten der Studierenden auf die Zufriedenheit mit der digitalen Lehre?

## Methodisches Vorgehen

Zur Beantwortung der Fragestellungen wurde eine Querschnitt-Online-Befragung durchgeführt. Die Erhebung erfolgte vom 20. Januar 2021 bis zum 26. Februar 2021 über eine Selbstauskunft/-einschätzung der Studierenden des Fachbereichs Erziehungswissenschaft und Psychologie der Freien Universität Berlin ( $N = 147$ ).

Der Fragebogen erfasst die Konstrukte Motivation, Studierverhalten und Zufriedenheit mit der digitalen Lehre. Das Konstrukt Motivation wurde über die Skalen intrinsische und extrinsische Motivation sowie die Skala zur Selbstbestimmung erhoben. Das Studierverhalten wurde mittels der Skalen Lernverhalten und soziale Integration ermittelt. Zudem wurden folgende Kontrollvariablen erfasst: Geschlecht, Alter, Studienrichtung, akademischer Grad, Fachsemester, beeinträchtigende Faktoren, Qualität der Internetverbindung und technische Ausstattung. Die Items wurden mittels Multiple-Choice sowie sechsstufigen Likert-Skalen (keine Zustimmung (1) bis volle Zustimmung (6)) erfasst.

Die Items zur Erhebung der intrinsischen Motivation (*Wenn ich genügend Zeit hätte, würde ich mich mit bestimmten Fragen meines Studiums, auch unabhängig von Prüfungsanforderungen, intensiver beschäftigen.*) orientieren sich an Schiefele et al. (vgl. 1993) und die Items zur Erhebung der extrinsischen Motivation (*Im Studium ist es das Wichtigste für mich, gute Noten zu bekommen.*) sowie der Selbstbestimmung (*In den Veranstaltungen brauche ich insgesamt mehr Selbstbestimmung.*) an Bieniok (vgl. 2017). Zur Erfassung des Studierverhaltens (*Ich habe oft Schwierigkeiten beim Verständnis des Lernstoffs in den Lehrveranstaltungen.*) wurden die Items nach Blüthmann et al. (vgl. 2017) und Ramm et al. (vgl. 2014) für den Kontext der digitalen Lehre adaptiert. Die Items zur Erfassung der Zufriedenheit (*Ich habe richtig Freude am digitalen Lernen.*) wurden nach Westermann, Heise und Spies (vgl. 2018) an die digitale Lehre angepasst.

Die Stichprobe der Studie besteht aus 147 Studierenden des Fachbereichs Erziehungswissenschaft und Psychologie der Freien Universität Berlin. Dabei sind Studierende aus Bachelor- und Master-Studiengängen der Bildungs- und Erziehungswissenschaft, Psychologie, Grundschul- und Sonderpädagogik vertreten. Die Studierenden wurden über die entsprechenden Prüfungsbüros kontaktiert. Es mussten keine Personen aufgrund fehlender Werte aus den Berechnungen ausgeschlossen werden.

Die Auswertung der Daten erfolgt mit R-Studio Version 3.6.1. (R Development Core Team 2019). Während der Datenaufbereitung wurden negativ formulierte Items umkodiert, um einer Verfälschung von Mittelwerten in den Gesamtskalen vorzubeugen. Es wurden die Skalen Zufriedenheit mit der digitalen Lehre (7 Items), Selbstbestimmung (9 Items), intrinsische und extrinsische Motivation (je 4 Items) sowie Studierverhalten (15 Items) erstellt (siehe Tabelle 1). Hierbei wurde die Selbststimmung über die Unterskalen Autonomie, Kompetenz und soziale Eingebundenheit gemessen. Das Studierverhalten wurde über die Unterskalen Lernverhalten und soziale Integration gebildet. Es wurde keine Gesamtskala der Motivation gebildet, da nicht davon ausgegangen wird, dass die intrinsischen und extrinsischen Verhaltensweisen zusammen die Motivation einer Person abbilden.

Es wurden grundlegende deskriptive Verfahren zur Einschätzung des Datensatzes angewandt. Des Weiteren wurde eine Reliabilitätsprüfung mittels Cronbachs Alpha durchgeführt sowie die Trennschärfe und die interne Konsistenz mit einbezogen, um die Passung der Variablen für die einzelnen Skalen zu überprüfen. Es zeigte sich, dass das Ausschließen von Items zu keiner Steigerung der Alpha-Werte geführt hätte.

Der Test auf Normalverteilung nach Lilliefors (Kolmogorov-Smirnov) zeigte, dass für die Skalen extrinsische Motivation, Zufriedenheit mit der digitalen Lehre, Studierverhalten und Selbstbestimmung eine Normalverteilung vorliegt. Die Skalen intrinsische Motivation, Lernverhalten und soziale Integration hingegen weisen keine Normalverteilung auf. Aufgrund der Stichprobengröße ( $N \geq 30$ ) kann man hier dennoch von einer Normalverteilung aller Variablen und Skalen ausgehen, da nach dem zentralen Grenzwertsatz die Stichprobenverteilung annähernd normalverteilt sein wird (vgl. Bortz/Schuster 2010).

Um die Forschungsfragen zu beantworten, wurde eine Prüfung der Pearson-Produkt-Moment Korrelation sowie eine multiple Regressionsanalyse und eine lineare Regressionsanalyse durchgeführt. Zur differenzierten Betrachtung der Forschungsfragen wurden die Modelle einzeln berechnet und in den Tabellen 3 und 4 dargestellt.

Skala	Items	<i>M</i>	<i>SD</i>	Cronbachs $\alpha$
Zufriedenheit mit digitaler Lehre	7	3.04	1.05	<b>.89</b>
Selbstbestimmung	9	3.82	0.99	.86
Autonomie	3	3.35	1.22	.87
Kompetenz	3	3.85	1.34	.93
Soz. Eingebundenheit	3	4.21	1.21	.85
Intr. Motivation	4	4.21	1.01	<b>.82</b>
Ext. Motivation	4	3.22	1.21	<b>.89</b>
Studierverhalten	15	3.33	0.59	<b>.86</b>
Lernverhalten	8	3.71	0.98	.85
Soz. Integration	7	2.9	1.03	.88

*Anmerkung.*  $N=147$ ; *M*: Mittelwert; *SD*: Standardabweichung; Wertebereiche der Variablen 1= „trifft nicht zu“ bis 6= „trifft voll zu“.

Tabelle 1: Kennwerte der Selbstbestimmung und deren Dimensionen, intrinsische und extrinsische Motivation, Studierverhalten und deren Dimensionen sowie der Zufriedenheit mit digitaler Lehre

## Ergebnisse

Die Stichprobe besteht aus 147 Studierenden der FU Berlin. Davon geben 86.39 % ein weibliches, 12.24 % ein männliches und 0,68 % ein diverses Geschlecht an. Das durchschnittliche Alter der Stichprobe beträgt 24.14 Jahre ( $SD = 0.36$ ), bei einer Spanne von 16-53 Jahren. Der größte Teil der Stichprobe gibt an Erziehungs- oder Bildungswissenschaft (44.89 %) zu studieren, 43.54 % studierten im Lehramt (Grundschul- und Sonderpädagogik) und nur 8.84 % befanden sich in einem Psychologiestudium. Die Anzahl der studierten Semester variiert in einer Spanne von 1-12, wobei der Mittelwert bei 3.03 ( $SD = 2.10$ ) liegt. 85.71 % der Stichprobe befanden sich in einem Bachelorstudium und 10.88 % in einem Masterstudium, die restlichen Studierenden der Stichprobe machten hierzu keine Angaben.

Im Mittel gibt es eine hohe Zustimmung zur Skala Selbstbestimmung ( $M = 3.82$ ,  $SD = 0.99$ ). Die Zustimmung zur Skala intrinsische Motivation ist durchschnittlich am höchsten ( $M = 4.21$ ,  $SD = 1.01$ ). Die Skala extrinsische Motivation hat ein  $M = 3.22$  ( $SD = 1.21$ ). Durchschnittlich wurde eine Zustimmung zur Skala Zufriedenheit mit der digitalen Lehre von  $M = 3.04$  ( $SD = 1.05$ ) festgestellt (siehe Tabelle 1).

Die Reliabilität der Skalen Selbstbestimmung  $\alpha = .86$ , extrinsische Motivation  $\alpha = .89$  und intrinsische Motivation  $\alpha = .82$ , Studierverhalten  $\alpha = .86$  sowie Zufriedenheit mit der digitalen Lehre  $\alpha = .89$  (siehe Tabelle 1) zeigen eine gute Passung der Items.

Die in Tabelle 2 dargestellte Pearson Produkt-Moment-Korrelation zeigt einen starken signifikanten negativen Zusammenhang zwischen Selbstbestimmung und der Zufriedenheit mit der digitalen Lehre. Des Weiteren kann ein schwacher positiver Zusammenhang der Zufriedenheit mit der digitalen Lehre und der extrinsischen Motivation festgestellt werden.

Zwischen dem Studierverhalten und der Zufriedenheit mit der digitalen Lehre zeigt sich ein starker signifikanter positiver Zusammenhang. Einen signifikanten negativen mittleren Zusammenhang zeigt die Variable Lernverhalten und die Variable soziale Integration zeigt einen signifikanten positiven mittleren Zusammenhang.

	Zufriedenheit mit digitaler Lehre
Selbstbestimmung	-.54***
Autonomie	-.19*
Kompetenz	-.46***
Soz. Eingebundenheit	-.61***
Intr. Motivation	-.02
Ext. Motivation	.16
Studierverhalten	.54***
Lernverhalten	.47***
Soz. Integration	.4***

Anmerkung.  $N=147$ . | \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

Tabelle 2: Pearson Produkt-Moment-Korrelationen unabhängige Variablen mit der Zufriedenheit zur digitalen Lehre

Zur Beantwortung der Fragestellungen wurde eine multiple sowie lineare Regression (siehe Tabellen 3 und 4) durchgeführt. Die Berechnungen zeigen, dass 33 % der Varianz in der abhängigen Variable durch Selbstbestimmung, intrinsische und extrinsische Motivation ( $R^2 = .33$   $F(3,142) = 23.41$ ,  $p < .001$ ) sowie 29 % durch Studierverhalten ( $R^2 = .29$   $F(1,145) = 59.48$ ,  $p < .001$ ) erklärt werden können.

Das Studierverhalten setzt sich aus den Skalen soziale Integration und Lernverhalten zusammen, welche die soziale Zugehörigkeit sowie das Verständnis in den Veranstaltungen, die Motivation, Strukturiertheit/Organisation sowie das Vorbereiten mündlicher Beiträge und schriftlicher Hausarbeiten erfassen. Dementsprechend deutet eine geringe Zustimmung auf der Skala Studierverhalten auf ein unmotivierteres und unorganisiertes Verhalten des Studierenden hin, wohingegen Studierende mit einer hohen Zustimmung auf der Skala eine gute

Organisationsfähigkeit besitzen und hoch motiviert sind oder zumindest entsprechend geantwortet haben.

	Zufriedenheit mit der digitalen Lehre			
	<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$	<i>p</i>
Intercept	4.85220	0.44	0.006767	<0.001
Selbstbestimmung	-0.59226	0.07	-0.556663	<0.001
Intrinsische Motivation	-0.02355	0.07	-0.022662	0.743
Extrinsische Motivation	0.17198	0.06	0.197382	0.005
$R^2$	.33 ( $p < 0.001$ )			

*Anmerkungen.*  $N=147$ ;  $B$ =Regressionskoeffizient;  $SE$ =Standardfehler;  $\beta$ =Standardisierter Regressionskoeffizient;  $R^2$ =Determinationskoeffizient.

Tabelle 3: Multiple Regressionsanalyse für die Beurteilung der Zufriedenheit mit der digitalen Lehre aufgrund von Selbstbestimmung, intrinsischer und extrinsischer Motivation

	Zufriedenheit mit der digitalen Lehre			
	<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$	<i>p</i>
Intercept	0.87	0.23	-7.902e-17	<0.05
Studierverhalten	0.69	0.09	5.393e-01	<0.001
$R^2$	.29 ( $p < 0.001$ )			

*Anmerkungen.*  $N=147$ ;  $B$ =Regressionskoeffizient;  $SE$ =Standardfehler;  $\beta$ =Standardisierter Regressionskoeffizient;  $R^2$ =Determinationskoeffizient.

Tabelle 4: Multiple Regressionsanalyse für die Beurteilung der Zufriedenheit mit der digitalen Lehre aufgrund vom Studierverhalten.

## Diskussion

Die Stichprobe der Untersuchung besteht aus  $N = 147$  Studierenden der Freien Universität Berlin, welche zu ihrer Selbsteinschätzung in den Bereichen Motivation, Selbstbestimmung, Studierverhalten und ihrer Zufriedenheit mit der digitalen Lehre mittels eines adaptierten Online-Fragebogens befragt wurden. Es zeigt sich, dass die Mittelwerte aller Skalen einer mittleren bis hohen Zustimmung entsprechen. Einzig die Variable soziale Integration zeigt eine geringe Zustimmung. Dieses Ergebnis konnten auch Lörz et al. (2020) in ihrer Befragung feststellen.

Die Ergebnisse lassen vermuten, dass sich die Motivation, Selbstbestimmung sowie das Studierverhalten auf die Zufriedenheit mit der digitalen Lehre auswirken. Diese Ergebnisse sind nicht sehr überraschend. Auch andere Studien (vgl. Ramm et al. 2014; Deci/Ryan 1993) konnten schon zeigen, dass positive Ausprägungen in diesen Variablen positive Folgen haben. Da-

her war anzunehmen, dass sich positive Zustimmungen zu den Variablen positiv auf die Zufriedenheit der Studierenden mit der digitalen Lehre auswirkt. Die Regressionsanalysen konnten zeigen, dass durch das Studierverhalten ( $R^2 = .29$   $F(1,145) = 59.48$ ,  $p < .001$ ) sowie die Motivation ( $R^2 = .33$   $F(3,142) = 23.41$ ,  $p < .001$ ) große Teile der Varianz an der abhängigen Variable aufgeklärt werden. Die Forschungsfragen können also damit beantwortet werden, dass die Motivation sowie das Studierverhalten einen großen Einfluss auf die Zufriedenheit der Studierenden mit der digitalen Lehre haben.

Allerdings müssen die gezeigten Ergebnisse unter Berücksichtigung der Limitationen betrachtet werden. Das Querschnittsdesign ermöglicht eine einmalige Erhebung zu einem bestimmten Zeitpunkt (Momentaufnahme). Daher kann keine Aussage dazu getroffen werden, inwieweit sich die Zustimmung zu den Variablen über einen längeren Zeitraum ändern. Das Konstrukt des vielschichtigen Studierverhaltens wurde lediglich durch zwei Skalen abgebildet, daher kann davon ausgegangen werden, dass nicht alle Ebenen betrachtet wurden und das Konstrukt somit möglicherweise nicht als Ganzes erfasst wurde. Zukünftige Forschung könnte sich explizit dem Thema des Studierverhaltens, aufgrund dessen Umfänglichkeit, im Zusammenhang mit digitaler Lehre beschäftigen. Des Weiteren handelt es sich in der vorgestellten Untersuchung um eine Momentaufnahme, mit der keine Vergleiche oder Veränderungsprozesse abgebildet werden können. Hierzu könnten Längsschnittstudien aussagekräftigere Ergebnisse liefern. Auch ist zu beachten, dass es sich bei der Stichprobe um eine spezifische Gruppe handelt und die Ergebnisse sich nicht auf die Gesamtpopulation der Studierenden übertragen lassen. Um hier einen besseren Gesamtüberblick zu bekommen, könnten Studien zur Untersuchung verschiedener Hochschulen mit unterschiedlichen Studiengängen und Fachbereichen hilfreich sein. Zu beachten ist auch, dass es sich bei den erhobenen Daten um eine Erhebung der Selbsteinschätzung der Studierenden handelt und es zu Verfälschungen in Form von Bias kommen kann (vgl. Burks et al. 2010). Aufgrund von eigenständig gemachten Angaben zur eigenen Person kann es vorkommen, dass Antworten getätigt werden, die nicht der Wahrheit entsprechen, sondern ein sozial gewünschtes Antwortverhalten erfüllen.

Die Variable *soziale Integration* weist in unserer Untersuchung die geringste Zustimmung auf. Dieses Ergebnis entspricht den Erkenntnissen der vorgestellten Literatur. Gerade in der digitalen Lehre kann es für Studierende schwer werden, Anschluss in ihrem Studiengang und der Universität zu finden, daher bietet es sich in Veranstaltungen an, den sozialen Austausch der Studierenden mit vermehrten Gruppenarbeiten zu unterstützen.

Auf der Skala *Studierverhalten* gibt es durchschnittlich eine mittlere Zustimmung. Hier könnten für Studierende mit geringer Zustimmung mehr Anleitung und klare Terminvorgaben hilfreich sein, um die Selbstorganisation zu unterstützen. Des Weiteren bieten sich Leitfäden für Referate und Hausarbeiten dazu an, die Studierenden bei der Vorbereitung dieser zu unterstützen. Dies gilt natürlich auch für die Präsenzlehre. Für Studierende, die eine hohe Zustimmung auf der Skala *Studierverhalten* angeben, wäre weiterführende Literatur sinnvoll, da sie sehr wahrscheinlich eine höhere Motivation sowie eine gute Organisationsfähigkeit haben.

Neben den genannten Möglichkeiten, die Studierenden auf Veranstaltungsebene in ihrem Unialltag zu unterstützen, gibt es auch die Möglichkeit, auf der Universitätsebene Maßnah-

men zu ergreifen. Hier bietet es sich an, die soziale Zugehörigkeit der Studierenden zu thematisieren. Dabei könnte verstärkt dazu aufgerufen werden, an studentisch organisierten Online-Treffen teilzunehmen, um sich mit anderen auszutauschen. Es könnte jedoch auch eine Plattform geschaffen werden, über die sich fachübergreifend Studierende einloggen und zu einem digitalen Schreibgruppentreffen zusammenfinden.

Aufgrund der Aktualität der Thematik und Einzigartigkeit der Pandemiesituation war das Thema *Studieren während der COVID-19 Pandemie* sowie die Situation der Studierenden zu Beginn unserer Forschung noch unzureichend untersucht, mittlerweile gibt es jedoch verschiedene Untersuchungen, die sich die Situation der Studierenden anschauen (vgl. Adam-Gutsch et al. 2021; Klug/Meister 2020). Die verschiedenen Aspekte des Studierens während der COVID-19 Pandemie werden durch unterschiedliche Untersuchungen abgebildet. Daraus können weitere Erkenntnisse gewonnen werden, wie die Zukunft des Studierendenalltags in Hochschulen nach der COVID-19-Pandemie aussehen oder weiterentwickelt werden kann. Fraglich ist, wie sich die Pandemie auf die zukünftigen Entwicklungen der Universitätslehre auswirken wird. Werden Fernuniversitäten mit digitalen Lehrformaten populärer werden? Wird sich die Lehre an Universitäten verstärkt in den Online-Bereich verschieben, wobei Präsenztreffen mit Fokusgruppen als Ausgleich angeboten werden? Es bleibt abzuwarten, wie die langfristige Entwicklung im Bereich der digitalen Lehre sich gestaltet. Aber nach unserer Einschätzung könnten sich auch neue Mischformen aus der digitalen und der Präsenzlehre entwickeln, welche auf neuen Forschungserkenntnissen basierend die positiven Aspekte beider Lehrformen vereinen. Dies würden wir begrüßen, um die bestmögliche Lernumgebung, Förderung und Unterstützung zukünftiger Studierender zu gewährleisten.

## Literatur

- Adam-Gutsch, Dörte/Paschel, Felix/Ophardt, Dietmut/Huck, Jana (2021): Studieren im Corona-Online-Semester. URL: [depositonce.tu-berlin.de/bitstream/11303/12524/4/Corona-Online-Semester\\_TUBerlin.pdf](https://depositonce.tu-berlin.de/bitstream/11303/12524/4/Corona-Online-Semester_TUBerlin.pdf) (27.5.2021).
- Bean, John P. (1983): The application of a model of turnover in working organizations to the student attrition process. In: *The Review of Higher Education*, 6 (2), pp. 129–148.
- Bieniok, Majken (2017): Lernstrategien und Motivation von Studierenden in der Lernumgebung Universität. In: *Empirische Evaluationsmethoden*, 21, S. 19–39. URL: [researchgate.net/profile/Majken-Bieniok/publication/320426631\\_Lernstrategien\\_und\\_Motivation\\_von\\_Studierenden\\_in\\_der\\_Lernumgebung\\_Universitat/links/59e4c585458515393d611d17/Lernstrategien-und-Motivation-von-Studierenden-in-der-Lernumgebung-Universitaet.pdf](https://researchgate.net/profile/Majken-Bieniok/publication/320426631_Lernstrategien_und_Motivation_von_Studierenden_in_der_Lernumgebung_Universitat/links/59e4c585458515393d611d17/Lernstrategien-und-Motivation-von-Studierenden-in-der-Lernumgebung-Universitaet.pdf) (03.06.2021).
- BMBF – Bildungsministerium für Bildung und Forschung (2021): Digitalpaket Schule – Das sollten Sie jetzt wissen. URL: [bmbf.de/de/wissenswertes-zum-digitalpakt-schule-6496.php](https://www.bmbf.de/de/wissenswertes-zum-digitalpakt-schule-6496.php) (24.02.2021).
- BMBWF – Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (o.D.): Digitalisierung und Hochschulen. URL: [bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Hochschulgovernance/Leitthemen/Digitalisierung.html](https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Hochschulgovernance/Leitthemen/Digitalisierung.html) (05.08.21).
- Blüthmann, Irmela (2012): Individuelle und studienbezogene Einflussfaktoren auf die Zufriedenheit von Bachelorstudierenden. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15(2), S. 273–303. URL: [doi.org/10.1007/s11618-012-0270-3](https://doi.org/10.1007/s11618-012-0270-3).
- Bortz, Jürgen/ Schuster, Christof (2010): *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag.

- Burks, Stephen V./Carpenter, Jeffrey P./Goette, Lorenz F./Rustichini, Aldo (2010): Overconfidence is a Social Signaling Bias. IZA Discussion Paper No. 4840. URL: [ssrn.com/abstract=1575893](https://ssrn.com/abstract=1575893) (29.5.2021).
- Damrath, Cornelia (2006): Studienzufriedenheit – Modelle und empirische Befunde. In: Schmidt, Ursula (Hrsg.): *Übergänge im Bildungssystem*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 227–293.
- Deci, Edward L./Ryan, Richard M. (1993): Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 39(2), S. 223–238. URL: [pedocs.de/volltexte/2017/11173/pdf/ZfPaed\\_1993\\_2\\_Deci\\_Ryan\\_Die\\_Selbstbestimmungstheorie\\_der\\_Motivation.pdf](https://pedocs.de/volltexte/2017/11173/pdf/ZfPaed_1993_2_Deci_Ryan_Die_Selbstbestimmungstheorie_der_Motivation.pdf) (03.06.2021).
- Fishbein, Martin/Ajzen, Icek (1975): *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Gibson, Allen (2010): Measuring business student satisfaction: A review and summary of the major predictors. In: *Journal of Higher Education Policy and Management*, 32 (3), pp. 251–259.
- Grolnick, Wendy S./Ryan, Richard M. (1987): Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(5), pp. 890–898. URL: [researchgate.net/publication/19575630\\_Autonomy\\_in\\_Children%27s\\_Learning\\_An\\_Experimental\\_and\\_Individual\\_Difference\\_Investigation](https://researchgate.net/publication/19575630_Autonomy_in_Children%27s_Learning_An_Experimental_and_Individual_Difference_Investigation) (03.06.2021).
- Grolnick, Wendy S./Ryan, Richard M./Deci, Edward L. (1991): The inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. In: *Journal of Educational Psychology*, 83(4), pp. 508–517.
- Hochschulrektorenkonferenz (2021): Die Stimme der Hochschulen. URL: [hrk.de/themen/hochschulsystem/covid-19-pandemie-und-die-hochschulen/](https://hrk.de/themen/hochschulsystem/covid-19-pandemie-und-die-hochschulen/) (23.3.2021).
- Klug, Katharina/Meister, Sandra (2020): Study @ Corona Times: Wie Studierende das Corona-Semester bewerten. In: *Die Neue Hochschule*, S. 20–23. URL: [hnb-sachsen.de/fileadmin/hnb-global/downloads/dnh/full/2020/DNH\\_2020-6.pdf#page=20](https://hnb-sachsen.de/fileadmin/hnb-global/downloads/dnh/full/2020/DNH_2020-6.pdf#page=20) (27.05.2021).
- Lohbeck, Annette/Hagenauer, Gerda/Mühlig, Andrea/Moschner, Barbara/Gläser-Zikuda, Michaela (2017): Prokrastination bei Studierenden des Lehramts und der Erziehungswissenschaften. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 20, S. 521–536. URL: [doi.org/10.1007/s11618-016-0718-y](https://doi.org/10.1007/s11618-016-0718-y).
- Lörz, Markus/Marczuk, Anna/Zimmer, Lena/Multrus, Frank/Buchholz, Sandra (2020): Studieren unter Corona-Bedingungen: Studierende bewerten das erste Digitalsemester. Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW). URL: [researchgate.net/profile/Anna-Marczuk-2/publication/350812189\\_Studieren\\_unter\\_Corona-Bedingungen\\_Studierende\\_bewerten\\_das\\_erste\\_Digitalsemester/links/60743ae0a6fdcc5f779d0afe/Studieren-unter-Corona-Bedingungen-Studierende-bewerten-das-erste-Digitalsemester.pdf](https://researchgate.net/profile/Anna-Marczuk-2/publication/350812189_Studieren_unter_Corona-Bedingungen_Studierende_bewerten_das_erste_Digitalsemester/links/60743ae0a6fdcc5f779d0afe/Studieren-unter-Corona-Bedingungen-Studierende-bewerten-das-erste-Digitalsemester.pdf) (27.05.2021).
- Majer, Sandra (2017): Soziale Integration im Studierendensurvey I. Homepage-News Nr. 55/1. Universität Konstanz, Arbeitsgruppe Hochschulforschung. URL: [soziologie.uni-konstanz.de/typo3temp/secure\\_downloads/101430/0/a834b3d1968199b5bc620cd62c42b514e3860a5c/News\\_55\\_1\\_Soziale\\_Integration\\_I.pdf](https://soziologie.uni-konstanz.de/typo3temp/secure_downloads/101430/0/a834b3d1968199b5bc620cd62c42b514e3860a5c/News_55_1_Soziale_Integration_I.pdf) (24.07.2021).
- Multrus, Frank/Majer, Sandra/Bargel, Tino/Schmidt, Monika (2017): Studiensituation und studentische Orientierungen: Zusammenfassung zum 13. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen. URL: [bmbf.de/upload\\_filestore/pub/Studierendensurvey\\_Ausgabe\\_13\\_Zusammenfassung.pdf](https://bmbf.de/upload_filestore/pub/Studierendensurvey_Ausgabe_13_Zusammenfassung.pdf) (03.06.2021).
- R Development Core Team (2019): A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing. Wien. URL: [r-project.org/](https://r-project.org/) (27.05.2021).

- Ramm, Michael/Multrus, Frank/Bargel, Tino/Schmidt, Monika (2014): Studiensituation und studentische Orientierungen: 12. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen (Langfassung). URL: [kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/31220/Ramm\\_0-265900.pdf?sequence=3](https://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/31220/Ramm_0-265900.pdf?sequence=3) (03.06.2021).
- Schiefele, Ulrich/Jacob-Ebbinghaus, Luzia (2006): Lernermerkmale und Lehrqualität als Bedingungen der Studienzufriedenheit. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20 (3), S. 199–212.
- Schiefele, Ulrich/Streblow, Lilian (2005): Intrinsische Motivation – Theorien und Befunde. In: Vollmeyer, Regina/Brunstein, Joachim (Hrsg.): *Motivationspsychologie und ihre Anwendung*. Stuttgart: Kohlhammer, S. 39–58.
- Schiefele, Ulrich/Krapp, Andreas/Wild, Klaus-Peter/Winteler, Adolf (1993): Der „Fragebogen zum Studieninteresse“ (FSI). In: *Diagnostica*, 39 (4). Göttingen: Hogrefe Verlag, S. 335–351.
- Schouwenburg, Henri C./Lay, Clarry H./Pychyl, Timothy A./Ferrari, Joseph R. (2004): Counseling the procrastinator in academic settings. In: American Psychological Association. URL: [doi.org/10.1037/10808-000](https://doi.org/10.1037/10808-000).
- Steinmayr, Ricarda/Spinath, Birgit (2009): The importance of motivation as a predictor of school achievement. *Learning and individual differences*, 19(1), pp. 80–90. URL: [doi.org/10.1016/j.lindif.2008.05.004](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2008.05.004).
- Trapmann, Sabrina (2008): *Mehrdimensionale Studienerfolgsprognose: Die Bedeutung kognitiver, temperamentsbedingter und motivationaler Prädiktoren für verschiedene Kriterien des Studienerfolgs*. Berlin: Logos.
- Urhahne, Detlef (2008): Sieben Arten der Lernmotivation: Ein Überblick über zentrale Forschungskonzepte. In: *Psychologische Rundschau*, 59 (3), S. 150–166. URL: [doi.org/10.1026/0033-3042.59.3.150](https://doi.org/10.1026/0033-3042.59.3.150).
- Westermann, Rainer/Heise, Elke (2018): Studienzufriedenheit. In: Rost, Detlef/Sparfeldt, Jörn/Buch, Susanne (Hrsg.): *Handwörterbuch pädagogische Psychologie* (5., überarbeitete und erweiterte Auflage). Weinheim: Beltz, S. 818–825.
- Westermann, Rainer/Heise, Elke/Spies, Kordelia (2018): FB-SZ-K. Kurzfragebogen zur Erfassung der Studienzufriedenheit [Verfahrensdokumentation aus PSYNDEX Tests-Nr. 9003485, Fragebogen und Erläuterungen zum Fragebogen]. In: Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID) (Hrsg.): *Elektronisches Testarchiv*. Trier: ZPID. URL: [doi.org/10.23668/psycharchives.2328](https://doi.org/10.23668/psycharchives.2328).
- WHO - World Health Organization Europe (2020): WHO announces COVID-19 outbreak a pandemic. URL: [euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic](https://euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic) (24.02.2021).

### **Informationen zu den Autorinnen**

Saskia Schley, B.A., ist Masterstudierende an der Freien Universität Berlin und forschte im Rahmen des Masterstudiums Bildungswissenschaft mit Lisa Buchwald zum dargestellten Thema. Zudem arbeitet sie seit fast vier Jahren als studentische Mitarbeiterin im Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg e.V. im Projekt Vergleichsarbeiten in der dritten Jahrgangsstufe.

saskia.schley@fu-berlin.de

Lisa Buchwald, B.A., ist Studierende an der Freien Universität Berlin. Sie befindet sich in den letzten Zügen ihres Masterstudiums Bildungswissenschaft. Als studentische Mitarbeiterin arbeitet sie im Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie im Arbeitsbereich Weiterbildung und Bildungsmanagement im Projekt eSchulTS<sup>2</sup>, welches vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Förderkennzeichen 2817806A18) gefördert und durch diverse veterinärmedizinische Institute der Freien Universität Berlin durchgeführt wird.

l.buchwald@fu-berlin.de

#### **Zitationshinweis:**

Schley, Saskia/Buchwald, Lisa (2022): Wie zufrieden sind Studierende mit dem digitalen Semester? Der Einfluss von Motivation und Studierverhalten. In: Online-Magazin *Ludwigsburger Beiträge zur Medienpädagogik*, Ausgabe 22/2022. URL: [medienpaed-ludwigsburg.de/](https://medienpaed-ludwigsburg.de/)