

# Stress und Studienzufriedenheit bei Bachelor- und Diplom-Psychologiestudierenden im Vergleich

## Eine Erklärung unter Anwendung des Demand-Control-Modells

Monika Sieverding, Laura I. Schmidt, Julia Obergfell und Fabian Scheiter

**Zusammenfassung.** In unserer Studie wandten wir das Demand-Control-Modell auf die Studiensituation von Psychologiestudierenden im Bachelor-/Diplomstudium an. An der 2009 bis 2010 durchgeführten Erhebung nahmen insgesamt 405 Studierende verschiedener Psychologischer Institute teil. Es zeigte sich, dass nach Kontrolle von Alter und Fachsemester der in vielen Studierenden surveys erfasste Studienaufwand (in Stunden pro Woche) nur einen geringen Beitrag zur Erklärung von Stress und Studienzufriedenheit leistete, während die Dimensionen des Demand-Control-Modells die Unterschiede in Stress und Studienzufriedenheit zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden medierte. Regressionsanalysen identifizierten hohe Anforderungen als Hauptprädiktor für Stress im Studium und hohe Anforderungen und geringe Entscheidungsfreiräume als relevante Prädiktoren für eine geringe Studienzufriedenheit. Die Ergebnisse verweisen auf konkrete Ansatzpunkte für mögliche Verbesserungen des Bachelorstudiums.

Schlüsselwörter: Stress, Studierende, Bachelorstudium, Demand-Control-Modell, Studienzufriedenheit, Karasek

Study-related stress and satisfaction in psychology students

**Abstract.** In our study, we applied the demand-control-model to the situation of psychology students in bachelor- and diploma programs. Between 2009 and 2010, 405 students from various psychology departments across Germany participated in the study. Controlling for age and semester, we found that the variable study effort (in hours per week), used in many surveys among students, contributed only marginally to explain study-related stress and satisfaction, whereas the dimensions of the demand-control-model mediated the differences between bachelor- and diploma students. Regression analyses identified high demands as the main predictor of students' stress and high demands and low decision latitude as predictors of low students' satisfaction. Our results point to tangible approaches for possible improvements of bachelor programs.

Key words: stress, university, students bachelor program, demand-control-model, Karasek, study satisfaction

Seit Einführung des Bachelorstudiums in Deutschland gibt es Proteste von Seiten der Studierenden – auch an den Psychologischen Instituten. Bachelor (BA)-Studierende beklagen eine Verschulung des Studiums und fehlende Freiräume (Nowik & Terzi, 2010, September) und fühlen sich nach den Ergebnissen des 11. Studierenden surveys deutlich stärker durch Leistungsanforderungen und bevorstehende Prüfungen belastet als Diplom (DI)-Studierende (Multrus, 2010, November). Die gestiegene subjektive Belastung von Studierenden spiegelt sich auch in Erfahrungsberichten studentischer Beratungsstellen wider. So wurde für den Zeitraum von 1993 bis 2008 eine Zunahme von Prüfungsängsten bei Studierenden um ca. 50 % (Holm-Hadulla, Hofmann, Sperth & Funke, 2009) sowie eine seit der Einführung der Bachelorstudiengänge um ca. 20 % gestiegene Nachfrage in den Psychologischen Beratungsstellen (Rückert, 2010) berichtet.

Im objektiven Studienaufwand, meist operationalisiert über die Anzahl der Stunden, die pro Woche für Lehrveranstaltungen und Selbststudium aufgewendet werden, findet sich jedoch keine gravierende Zunahme. Dieser Studienaufwand lag 2009 über alle Studienfächer hinweg bei 36 Stunden (Isserstedt, Middendorff, Kandulla, Borchert & Leszczensky, 2010), und war damit nur unwesentlich höher als 2006 und 2003 und genauso hoch wie in den Jahren vor 2003. Die ZEITLast-Studie, in der der Studienaufwand in sechs Bachelor-Studiengängen nicht über retrospektive Berichte, sondern über täglich mehrfache Abfragen erfasst wurde, ermittelte sogar einen durchschnittlichen Studienaufwand von nur 20 bis 27 Stunden pro Woche (Metzger & Schulmeister, 2010, April). Sind die Klagen der Studierenden möglicherweise ungerechtfertigt, ist die Belastung „nur gefühlt“ (Middendorff, 2010, November)?

In diesem Beitrag möchten wir die Bedeutung des Studienaufwands für die subjektive Belastung und die Zufriedenheit von Psychologiestudierenden überprüfen und als weitere mögliche Prädiktoren von Stress und Studienzufriedenheit Anforderungen und Entscheidungsfreiräume im Studium heranziehen. Diese Dimensionen stammen aus dem Demand-Control-Modell, das der amerikanische Soziologe Robert A. Karasek (1979) entwickelte, um krankmachende Strukturen in der Arbeitswelt zu identifizieren. Es postuliert, dass die Ursprünge von arbeitsbedingtem Stress primär durch objektive Strukturen und Bedingungen bestimmt werden können und weniger durch subjektive Bewertungen, die beispielsweise in der transaktionalen Stresstheorie (Lazarus, 1991) eine wichtige Rolle spielen. Seine Hauptannahme war, dass insbesondere die Kombination von hohen psychologischen Anforderungen (Demands) bei gleichzeitig niedrigen Entscheidungsfreiräumen (Control) am Arbeitsplatz sogenannte „high-strain jobs“ charakterisiere und ein Risiko für die psychische wie physische Gesundheit sei. Tatsächlich erwiesen sich die beiden Hauptdimensionen Anforderungen und Entscheidungsfreiräume in einer Vielzahl von Quer- und Längsschnittstudien als Prädiktoren von Arbeits(un-)zufriedenheit sowie von verschiedenen Maßen psychischer und körperlicher Gesundheit (Häusser, Mojzisch, Niesel & Schulz-Hardt, 2010; van der Doef & Maes, 1999). In einem Review über hochwertige Längsschnittstudien beispielsweise konnten eindeutige kausale Effekte zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheit in 16 von 19 (= 84 %) der Studien nachgewiesen werden. Allerdings zeigte sich nur in einer Minderheit (42 %) dieser Studien der von Karasek postulierte Kombinationseffekt von Anforderungen und Entscheidungsfreiräumen (meist additiver Art), in den anderen Fällen war jeweils nur eine der beiden Dimensionen relevant (de Lange, Taris, Kompier, Houtman & Bongers, 2003).

Die Theorie erscheint sehr geeignet auch studienbedingten Stress und Zufriedenheit zu erklären, da gleichermaßen wie im Beruf auch hier die beiden Dimensionen Anforderungen und Entscheidungsfreiräume von zentraler Bedeutung sein könnten. Wir fanden jedoch bis zum Erhebungszeitraum nur zwei empirische Untersuchungen, die das Modell auf den Kontext Studierender anwandten. Bei Studierenden aus Australien (Cotton, Dollard & de Jonge, 2002) sowie aus Portugal (Chambel & Curral, 2005) waren hohe Anforderungen und niedrige Entscheidungsfreiräume im Studium mit höherem Stress und niedrigerer Studienzufriedenheit assoziiert. In der australischen Studie zeigte sich darüber hinaus ein negativer Effekt von geringer Studienzufriedenheit auf die zu einem späteren Zeitpunkt erfasste Studienleistung.

Im Rahmen der Bologna-Reform und der damit einhergehenden Modularisierung der Studiengänge wurden gravierende Veränderungen vorgenommen, die nach unserer Einschätzung auch Auswirkungen auf psychologische Anforderungen und Entscheidungsfreiräume im

Studium haben müssten. Wichtigste Veränderungen waren die Verschulung der BA-Studiengänge durch eine starke Vorstrukturierung und somit eingeschränkte Wahlmöglichkeiten für Studierende, die Verkürzung der Studiendauer bis zum ersten Studienabschluss sowie die Einführung einer Vielzahl von Klausuren und Abschlussprüfungen zum jeweiligen Semesterende. Die Tatsache, dass im BA-Studium die meisten Prüfungsleistungen benotet werden und in die BA-Endnote einfließen sowie die Unsicherheit des Übergangs zum Masterstudium sind weitere Kennzeichen der neuen BA-Studiengänge (Nowik & Terzi, 2010, September).

Unsere Annahme war dementsprechend, dass BA-Studierende im Vergleich zu DI-Studierenden höhere Anforderungen und geringere Entscheidungsfreiräume erleben. Ausgehend von den Erfahrungen im Bildungsstreik 2009, den Berichten aus studentischen Beratungsstellen (Holm-Hadulla et al., 2009; Rückert, 2010), sowie den Erkenntnissen aus dem letzten Studierendensurvey (Multrus, 2010, November) nahmen wir außerdem an, dass der Studiengang mit Stresserleben und Studienzufriedenheit zusammenhängt – dahingehend, dass BA-Studierende ungünstigere Werte aufweisen als DI-Studierende. Die Haupthypothese war schließlich, dass die Dimensionen des Demand-Control-Modells besser geeignet sind, Stress und Studienzufriedenheit bei Studierenden zu erklären als Studiengang oder Studienaufwand und dass Unterschiede in Stress und Studienzufriedenheit zwischen BA- und DI-Studierenden durch die Demand-Control-Dimensionen mediiert werden.

## Methode

An verschiedenen Psychologischen Instituten<sup>1</sup> wurden vom Sommersemester 2009 bis Sommersemester 2010 Psychologie-Hauptfachstudierende mit einem Fragebogen befragt, und zwar jeweils zur Semestermitte. In großen Pflicht-Lehrveranstaltungen (BA und Diplom) wurde der Fragebogen direkt durch die Lehrenden verteilt. Die Studierenden füllten den Fragebogen entweder direkt vor Ort im Anschluss an die jeweilige Lehrveranstaltung oder zu Hause aus und gaben ihn an die Lehrenden zurück.

*Stichprobe:* Es nahmen 307 BA-Studierende und 98 Studierende aus einem klassischen Diplomstudiengang teil ( $N = 405$ , Frauenanteil: 84 %). Da zum Zeitpunkt der Erhebung an fast allen Instituten bereits der Bachelorstudiengang eingeführt war, konnten DI-Studierende aus einem klassischen Studiengang in unteren Semestern nicht mehr in ausreichender Anzahl erreicht werden. Die BA-Studierenden waren im 1. bis 5. Semester ( $M = 2.9$ ,

<sup>1</sup> Wir bedanken uns bei den Kolleginnen und Kollegen sowie den Studierenden der Psychologischen Institute Heidelberg, Frankfurt, FU Berlin, Potsdam und Greifswald für die aktive Unterstützung bei der Datenerhebung.

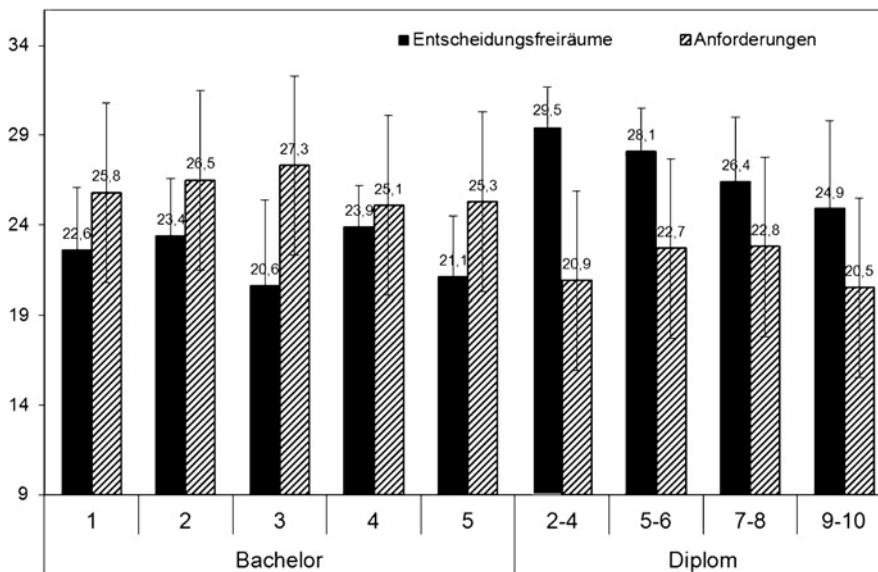


Abbildung 1. Anforderungen und Entscheidungsfreiräume (Mittelwerte und Standardabweichungen) in Abhängigkeit von Studiengang und Fachsemester; mögliche Werte von 9 bis 36; (307 BA-Studierende, davon: 1. FS:  $n=49$ , 2. FS:  $n=108$ , 3. FS:  $n=57$ , 4. FS:  $n=17$ , 5. FS:  $n=76$ ; 98 DI Studierende, davon 2.-4. FS:  $n=13$ , 5./6. FS:  $n=40$ , 7./8. FS:  $n=35$ , 9./10. FS:  $n=10$ ).

$SD=1.4$ ), die DI-Studierende im 2. bis 10. Semester ( $M=6.4$ ,  $SD=1.9$ ),  $t(403)=-19.3$ ,  $p<.01$ . Die DI-Studierenden waren im Durchschnitt zwei Jahre älter ( $M=24.6$  Jahre,  $SD=5.0$ ) als die BA-Studierenden ( $M=22.6$  Jahre,  $SD=4.9$ ),  $t(403)=-3.5$ ,  $p<.01$ .

## Messinstrumente

**Studienaufwand:** Die Studierenden wurden gefragt, wie viele Stunden pro Woche sie in den letzten vier Wochen aufgewandt haben für a) Lehrveranstaltungen und b) Selbststudium (Vorbereiten von Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitung, Hausarbeiten etc.). Die Summe diente als Indikator für den durchschnittlichen Studienaufwand pro Woche.

**Demand-Control-Dimensionen:** Die Hauptskalen des Job Content Questionnaire (Karasek et al., 1998) wurden ins Deutsche übersetzt und mit 21 BA-Studierenden und 21 DI-Studierenden unterschiedlicher Studienfächer vorgetestet (Schmidt & Obergfell, 2011). Die Skala Anforderungen (Demands) enthält 9 Items (z. B.: „In meinem Studium muss ich ... schnell / hart / exzessiv arbeiten / ist hohe Konzentration gefordert“), Cronbach- $\alpha=.79$ . Die Skala Entscheidungsfreiräume (Control) enthält ebenfalls 9 Items (z. B.: „Mein Studium ... lässt eigene Entscheidungen zu / beinhaltet die Möglichkeit mitzubestimmen“, „In meinem Studium ... ist Kreativität gefragt“), Cronbach- $\alpha=.83$ . Die Antworten erfolgten jeweils auf vierstufigen Skalen von „trifft nicht zu“ (1) bis „trifft zu“ (4).

Zur Ermittlung der *subjektiven Belastung* durch das Studium wurde ein Stressindex mit möglichen Werten von 0 bis 100 über eine Kurzskala mit drei Items gebildet, die ebenfalls in der Vorstudie vorgetestet worden war (z. B.:

„Auf die letzten vier Wochen bezogen: Wie gestresst fühlten Sie sich durch Ihr Studium?“), Cronbach- $\alpha=.84$ .

**Lebens- und Studienzufriedenheit (LSZ,** im Folgenden als Studienzufriedenheit bezeichnet) wurde mit einem Fragebogen von Holm-Hadulla und Hofmann (2007) erfasst. Die Autoren berichten für die Gesamtskala mit sieben Items (z. B.: „Wie zufrieden sind Sie gegenwärtig mit Ihrer persönlichen Studiensituation?“) eine interne Konsistenz von Cronbach- $\alpha=.80$  (in unserer Stichprobe ebenfalls:  $\alpha=.80$ ). Die Antworten erfolgten auf einer fünfstufigen Skala, von „sehr unzufrieden / schlecht“ (1) bis „sehr zufrieden / gut“ (5).

## Ergebnisse

Wegen der unterschiedlichen Verteilung der BA- und DI-Studierenden auf die Fachsemester des jeweiligen Studiengangs werden die Ergebnisse in Abhängigkeit vom Fachsemester der Studierenden berichtet. Die Mittelwerte der Demand-Control-Dimensionen sowie von Stress und Studienzufriedenheit in Abhängigkeit von Studiengang und Fachsemester sind in Abbildungen 1 und 2 dargestellt, die Interkorrelationen zwischen den Untersuchungsvariablen finden sich in Tabelle 1.

**Deskriptive Ergebnisse:** Im Studienaufwand berichteten BA-Studierende einen höheren Stundenzahl als DI-Studierende ( $M=31.9$  Stunden,  $SD=15.7$ , versus  $M=27.0$  Stunden,  $SD=17.0$ ), allerdings sind diese Mittelwerte nicht sehr aussagekräftig, da bei den BA-Studierenden der Studienaufwand in Abhängigkeit vom Fachsemester stark variierte und mit zunehmendem Fachsemester signifikant abnahm ( $r=-.31^{**}$ ), und zwar von  $M=38.1$  bei BA-Studierenden im ersten Semester auf nur noch  $M=23.7$  Stunden bei BA-Studierenden im 5. Se-

Tabelle 1. Korrelationen zwischen den Untersuchungsvariablen

Variable	1	2	3	4	5	6	7
1 Alter		.15**	-.03	.03	.15*	-.13*	.02
2 Fachsemester	.44**		-.31**	-.18**	-.08	-.15*	-.18**
3 Studienaufwand <sup>a</sup>	-.09	-.16		-.05	.16**	-.04	.24**
4 Entscheidungsfreiräume	-.08	-.39**	.11		.11	.28**	-.02
5 Anforderungen	.14	-.02	-.13	.05		-.29**	.54**
6 Lebens- und Studienzufriedenheit	-.03	-.04	.10	.33**	-.04		-.44**
7 Stress	.05	-.03	-.04	.24*	.31**	.01	

Anmerkung:  $N=405$ : 307 BA-Studierende (Korrelationskoeffizienten oberhalb der Diagonale) und 98 DI-Studierende (Korrelationskoeffizienten unterhalb der Diagonale);

<sup>a</sup>für Lehrveranstaltungen und Selbststudium in Stunden pro Woche;

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ .

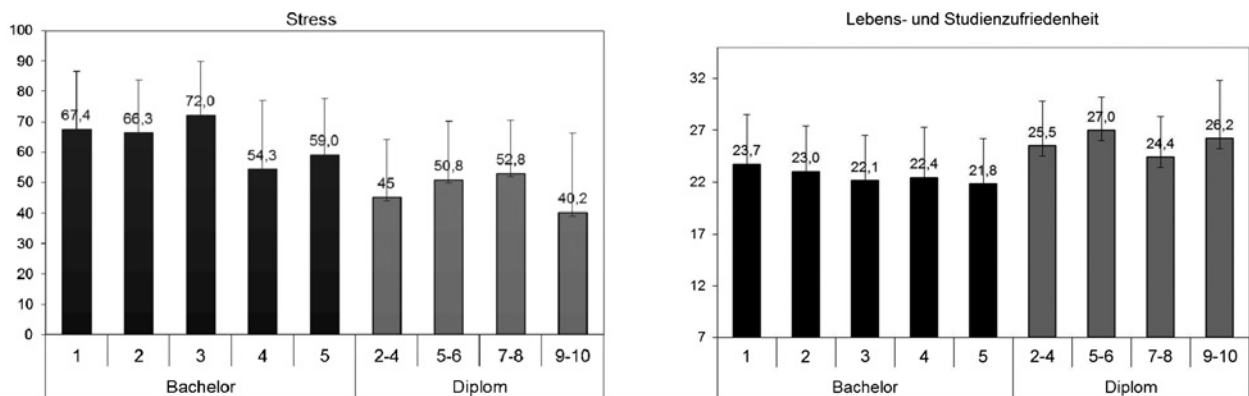


Abbildung 2. Stress und Lebens- und Studienzufriedenheit (LSZ) (Mittelwerte und Standardabweichungen) in Abhängigkeit von Studiengang und Fachsemester;

Stressindex: mögliche Werte von 0 bis 100, LSZ: Mögliche Werte von 7 bis 35.

mester (2. Sem.:  $M=33.3$  Std., 3. Sem.:  $M=35.8$  Std., 4. Sem.:  $M=27.5$  Std.). Bei den DI-Studierenden gab es dagegen keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Fachsemester und Studienaufwand (s. Tabelle 1).

Entscheidungsfreiräume waren in beiden Studiengängen negativ mit dem Fachsemester korreliert, d. h. Studierende in höheren Semestern berichteten geringere Entscheidungsfreiräume als Studierende in niedrigeren Semestern. Dagegen waren Anforderungen weder bei BA-Studierenden noch bei DI-Studierenden signifikant mit dem Fachsemester korreliert. Bei BA-Studierenden waren sowohl Stress als auch Studienzufriedenheit negativ mit dem Fachsemester korreliert, d. h. BA-Studierende in höheren Semestern berichteten weniger Stress als BA-Studierende in niedrigeren Semestern, allerdings auch eine geringere Studienzufriedenheit (s. Tabelle 1 und Abbildung 2).

Um unsere *Hauptthese* zu überprüfen, wurden Mediationsanalysen (Baron & Kenny, 1986) zur Erklärung von Stress und Studienzufriedenheit durchgeführt und mit Sobel-Tests überprüft (Preacher & Hayes, 2004). Aufgrund signifikanter Korrelationen bei den BA-Studierenden wurde in beiden Analysen Fachsemester und

in den Analysen zur Studienzufriedenheit auch das Alter berücksichtigt und jeweils im ersten Schritt zusammen mit dem Studiengang (BA und DI) in die Regression eingeschlossen. Um den eigenständigen Beitrag des Studienaufwands auf Stress und Studienzufriedenheit zu ermitteln, wurden dessen Effekte in den Regressionsanalysen in einem eigenen zweiten Schritt ermittelt (s. Tabelle 2).

Als erstes wurde überprüft, ob der Prädiktor Studiengang (BA oder Diplom) in signifikantem Zusammenhang mit den Mediatoren (Demand-Control-Dimensionen) steht. Dies konnte sowohl für Entscheidungsfreiräume ( $\beta = .72$ ,  $t = 12.19$ ,  $p < .01$ ) als auch für Anforderungen bestätigt werden ( $\beta = -.34$ ,  $t = -5.33$ ,  $p < .01$ ). Unsere Erwartung, dass BA-Studierende höhere Anforderungen und geringere Entscheidungsfreiräume erleben als DI-Studierende, wurde somit auch nach Kontrolle von Fachsemester und Alter bestätigt (s. Abbildung 1). Im zweiten Schritt wurde überprüft, ob der Studiengang ohne Einbezug der Karasek-Dimensionen einen signifikanten Erklärungsbeitrag bezüglich der Kriteriumsvariablen leistet. Dies galt sowohl für Stress ( $\beta = -.21$ ,  $t = -3.07$ ,  $p < .01$ ) als auch für Studi-



Tabelle 2. Hierarchische Regressionen zur Vorhersage von Stress und Lebens- und Studienzufriedenheit bei Psychologiestudierenden

Step	Prädiktor	Stress			Lebens- und Studienzufriedenheit		
		$\beta_{\text{step 1}}$	$\beta_{\text{step 2}}$	$\beta_{\text{step 3}}$	$\beta_{\text{step 1}}$	$\beta_{\text{step 2}}$	$\beta_{\text{step 3}}$
1	Studiengang <sup>a</sup>	-.18**	-.20**	.00	.40**	.40**	.08
	Fachsemester	-.20**	-.16*	-.14*	-.12	-.13	-.05
	Alter <sup>c</sup>				-.12*	-.12*	-.10*
2	Studienaufwand <sup>b</sup>		.13*	.08		-.03	.01
3	<i>Demand-Control-Dimensionen</i>						
	Anforderungen			.50**			-.26**
	Entscheidungsfreiräume			-.04**			.33**
$\Delta R^2$		.13**	.02*	.20**	.11**	.00	.12**
$adjR_{cum}^2$		.12	.13	.34	.11	.11	.22

Anmerkung:  $N=405$  (307 BA-Studierende, 98 DI-Studierende); <sup>a</sup>Bachelor=0, Diplom=1; <sup>b</sup>Stunden Lehrveranstaltungen und Selbststudium im laufenden Semester pro Woche; <sup>c</sup>Aufgrund der Ergebnisse der Korrelationsanalysen wurde Alter nur in der Regressionsanalyse zur Vorhersage von Lebens- und Studienzufriedenheit berücksichtigt;

\*  $p < .05$ , \*\* $p < .01$ .

enzufriedenheit ( $\beta = .41$ ,  $t = 6.18$ ,  $p < .01$ ). Erwartungsgemäß berichteten BA-Studierende mehr Stress und eine geringere Studienzufriedenheit als DI-Studierende (s. Abbildung 2). Drittens sollten die Mediatoren Stress und Studienzufriedenheit signifikant vorhersagen. Für Stress als Kriterium war die Skala Anforderungen als Prädiktor signifikant ( $\beta = .50$ ,  $t = 11.02$ ,  $p < .01$ ), nicht jedoch die Skala Entscheidungsfreiräume ( $\beta = -.07$ ,  $t = -1.39$ ,  $p = .17$ ). Für Studienzufriedenheit als Kriterium waren beide Demand-Control-Dimensionen signifikante Prädiktoren (Anforderungen:  $\beta = -.32$ ,  $t = -6.20$ ,  $p < .01$ , Entscheidungsfreiräume:  $\beta = .39$ ,  $t = 8.11$ ,  $p < .01$ ). Werden schließlich sowohl Studiengang als auch Mediatoren und Kontrollvariablen in die Vorhersagegleichung eingegeben, ist der Effekt des Studiengangs nicht mehr signifikant, wenn Entscheidungsfreiräume und Anforderungen mit einbezogen werden. Dies gilt sowohl für Stress als auch für Studienzufriedenheit, in beiden Fällen liegt also ein vollständiger Mediatoreffekt vor (vgl. Tabelle 2). Die aufgeklärte Varianz beträgt für Stress 34 %, wobei die Hinzunahme der Demand-Control-Dimensionen im letzten Schritt den Anteil um 20 % erhöht. Bei der Studienzufriedenheit werden 22 % der Varianz erklärt, die Demand-Control-Dimensionen sorgen für einen Zuwachs um 12 %. Eine Überprüfung der indirekten Effekte mit Sobel Tests ergab, dass die Skala Anforderungen den Zusammenhang zwischen Studiengang und den beiden Kriterien Stress ( $z = -4.79$ ,  $p < .01$ ) und Studienzufriedenheit ( $z = 4.01$ ,  $p < .01$ ) vermittelt. Die Skala Entscheidungsfreiräume vermittelt die Beziehung zwischen Studiengang und Studienzufriedenheit ( $z = 6.73$ ,  $p < .01$ ), für Stress als Kri-

terium war sie kein signifikanter Prädiktor, daher überigte sich hier der Sobel Test.

Der zur Kontrolle aufgenommene Studienaufwand war zur Erklärung von Stress lediglich im zweiten Schritt vor der Einführung der Demand-Control-Dimensionen ein signifikanter Prädiktor, jedoch nicht mehr im dritten Schritt. Zur Erklärung der Studienzufriedenheit trug Studienaufwand überhaupt nicht bei (s. Tabelle 2).

## Diskussion

Unsere Analysen erbrachten, dass der Studienaufwand, der in vielen Surveys als Indikator für objektive Studienbelastung erfasst wird (Isserstedt et al., 2010; Metzger & Schulmeister, 2010, April), nur eine geringe Bedeutung für das Stressempfinden und gar keine für die Studienzufriedenheit der Psychologiestudierenden hatte. Der mittlere Studienaufwand war zwar im Durchschnitt bei BA-Studierenden höher als bei DI-Studierenden und lag mit 31.9 Stunden etwas über dem Durchschnittswert von 30 Stunden, der in der letzten Erhebung des DSW (2009) für das Psychologiestudium ermittelt worden war (Isserstedt et al., 2010). Er erwies sich nach Kontrolle von Fachsemester und der Demand-Control-Dimensionen jedoch als kein signifikanter Prädiktor von Stress oder Studienzufriedenheit. Studienaufwand ist somit *kein* geeignetes Maß, um die subjektive Belastung von Studierenden allgemein wie auch speziell im Bachelorstudium zu erklären.

Die Dimensionen des Demand-Control-Modells konnten dagegen einen deutlich größeren Beitrag zur Er-

klärung von Stresserleben und Studienzufriedenheit leisten und auch die gefundenen Unterschiede in diesen Variablen zwischen BA- und DI-Studierenden aufklären. Der erlebte Stress war umso höher, je höher die Anforderungen wahrgenommen wurden. Anforderungen, so wie sie im Demand-Control-Modell definiert werden, sind nicht identisch mit Studienaufwand. Tatsächlich waren diese beiden Variablen bei BA-Studierenden nur gering und bei DI-Studierenden gar nicht miteinander korreliert (s. Tabelle 1). BA-Studierende berichteten ein deutlich höheres Maß an Anforderungen – in diesem Zusammenhang vielleicht besser übersetzt mit „Leistungsdruck“ – als DI-Studierende. Ein wesentlicher Grund könnte darin liegen, dass im Bachelorstudium fast alle Leistungen benotet werden und dass die Studierenden gleichzeitig den Druck verspüren, besonders gute Noten zu erzielen, um bei der späteren Bewerbung um einen Masterstudienplatz eine Chance zu haben (Nowik & Terzi, 2010, September). Entgegen unserer Erwartung und der job-strain-Hypothese von Karasek erwiesen sich Entscheidungsfreiräume nicht als relevant für studienbedingten Stress, sondern nur die Höhe der Anforderungen. Dieses Ergebnis ist jedoch durchaus im Einklang mit der Forschungslage zum Demand-Control-Modell. Wie bereits in der Einleitung dargestellt, identifizierten auch empirische Studien, die die Auswirkungen von Arbeitsbedingungen auf psychisches und physisches Wohlergehen untersuchten, zum Teil nur eine der beiden Dimensionen als relevant (de Lange et al., 2003; Häusser et al., 2010). Zur Erklärung der Studienzufriedenheit trugen dagegen erwartungsgemäß beide Dimensionen des Demand-Control-Modells bei. Wie in den Studien mit Studierenden aus Australien (Cotton et al., 2002) und Portugal (Chambel & Curral, 2005) waren Anforderungen negativ und Entscheidungsfreiräume positiv mit Studienzufriedenheit assoziiert. Dass BA-Studierende im Durchschnitt eine geringere Studienzufriedenheit aufwiesen als DI-Studierende, lässt sich schwerpunktmäßig durch Unterschiede in diesen beiden Dimensionen aufklären. Eine höhere Strukturierung eines Studiengangs muss zwar nicht notwendigerweise automatisch zu entsprechend reduzierten wahrgenommenen Kontrollmöglichkeiten führen, es zeigte sich jedoch erwartungsgemäß, dass BA-Studierende in allen Fachsemestern ihre Entscheidungsfreiräume geringer einschätzten als DI-Studierende (s. Abbildung 1).

*Limitationen:* Aufgrund unterschiedlicher Studienstrukturen und aufgrund der Tatsache, dass zum Zeitpunkt der Erhebung keine ausreichende Anzahl von DI-Studierenden in unteren Semestern mehr vorhanden waren, war eine Parallelisierung der Stichproben nicht realisierbar. Die Erhebung wurde an mehreren Institutsstandorten durchgeführt, trotzdem liegt eine Einschränkung der Repräsentativität dahingehend vor, dass nur eine Teilmenge von Studierenden über die freiwillige Befragung in den Lehrveranstaltungen und nur noch wenige Diplomstudierende in unteren Semestern erreicht werden konnten.

Es ist außerdem möglich, dass DI-Studierende, die sich gerade in einer Prüfungsphase befanden, in unserer Erhebung unterrepräsentiert sind, von daher könnte bei den DI-Studierenden eine Unterschätzung des Stress-Erlebens insbesondere in den Phasen der Vordiplom- und Diplomprüfungen vorliegen. Wir haben die unterschiedliche Verteilung der Studierenden auf die Phasen des Psychologiestudiums durch eine Kontrolle des Fachsemesters (und bei Studienzufriedenheit auch des Alters) in den Mediationsanalysen berücksichtigt. Darüber hinaus wurde die Haupthypothese auch mit einer Teilstichprobe von BA- und DI-Studierenden aus dem 5. und 6. Fachsemester gleichen Alters ( $M=24$  Jahre) überprüft. In dieser Teilstichprobe ( $N=116$ ) zeigten sich in den Mediationsanalysen vom Muster her die gleichen Ergebnisse wie in der hier beschriebenen Gesamtstichprobe.<sup>2</sup>

Eine weitere Einschränkung betrifft das querschnittliche Design unserer Studie. Aussagen über kausale Zusammenhänge sind daher nicht möglich. Es ist zwar unserer Einschätzung nach eher unwahrscheinlich, dass Stress oder Studienzufriedenheit die Wahrnehmung von Entscheidungsfreiräumen und Anforderungen beeinflussen (eine solche Alternativhypothese könnte auch nicht die Unterschiede in Stress und Studienzufriedenheit zwischen BA- und DI-Studierenden erklären), trotzdem sollten die von uns gefundenen Zusammenhänge in prospektiven Designs überprüft werden.

*Stärken der Studie:* Mit der Anwendung des Demand-Control-Modells können wir erklären, warum Studienzufriedenheit bei den BA-Studierenden niedriger und subjektiver Stress höher war als bei den DI-Studierenden. Die in verschiedenen Studien mit BA-Studierenden unterschiedlicher Studienfächer festgestellten Diskrepanzen zwischen subjektivem Empfinden und tatsächlichem Studienaufwand bzw. „objektiv feststellbarer Leistung“ (Metzger & Schulmeister, 2010, April) ließen sich vermutlich durch Berücksichtigung der Demand-Control-Dimensionen ebenfalls aufklären.

Eine weitere Stärke der Studie sehen wir in der Erfassung der Studiensituation im Bachelorstudium kurz nach dessen Einführung an einer recht großen Stichprobe von BA-Psychologiestudierenden ( $n=307$ ) von mehreren Psychologischen Instituten. In den Auswertungen in Abhängigkeit vom Fachsemester finden sich einige aufschlussreiche Nebenergebnisse. So zeigt die Auswertung der Demand-Control-Dimensionen in Abhängigkeit vom Fachsemester, dass bei den BA-Studierenden in allen Semestern Anforderungen höher sind als Entscheidungsfreiräume – nach der Karasek-Theorie ein Indikator für das Vorliegen einer „High-Strain“-Situation –, während es bei den DI-Studierenden umgekehrt ist (s. Abbildung 1). Dass der Studienaufwand im BA-Studium bei den Studieren-

<sup>2</sup> Die Ergebnisse der Analysen für die Teilstichprobe der Studierenden aus dem 5. und 6. Fachsemester sind bei der Erstautorin erhältlich.

den vom 1. bis zum 5. Semester signifikant abnahm (im DI-Studium jedoch nicht), könnte ein Indikator für eine Abnahme der intrinsischen Motivation bei BA-Studierenden sein, eine in weiteren (Längsschnitt-) Studien zu überprüfende Hypothese, die mit den Vorhersagen des Demand-Control-Modells vereinbar wäre.

Eine hohe praktische Relevanz unserer Ergebnisse sehen wir darin, dass konkrete Ansatzpunkte für mögliche Verbesserungen des Psychologie-Bachelorstudiengangs identifiziert werden. Wir plädieren insbesondere für eine Reduzierung des Leistungsdrucks (Stichwort: Dauerprüfungsstress) sowie für eine Erhöhung der Entscheidungsfreiräume im Bachelorstudium.<sup>3</sup> Nach den bundesweiten Bildungsstreiks im Sommer 2009 wurden bereits an vielen Psychologischen Instituten Veränderungen an den Studienplänen und Prüfungsordnungen vorgenommen, und der Veränderungsprozess ist sicher noch nicht abgeschlossen. Von daher könnte eine Replikation unserer Studie in einigen Jahren Aufschluss darüber geben, inwiefern es gelungen ist, die verschulten Strukturen im Bachelorstudium abzubauen und wieder mehr Freiräume für die Studierenden zu schaffen.

## Literatur

- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173–1182.
- Chambel, M. J. & Curral, L. (2005). Stress in academic life: Work characteristics as predictors of student well-being and performance. *Applied Psychology: An International Review*, 54, 135–147.
- Cotton, S. J., Dollard, M. F. & Jonge, J. de (2002). Stress and student job design: Satisfaction, well-being, and performance in university students. *International Journal of Stress Management*, 9, 147–162.
- Doef, M. van der & Maes, S. (1999). The Job Demand-Control (-Support) model and psychological well-being: A review of 20 years of empirical research. *Work & Stress*, 13, 87–114.
- Häusser, J. A., Mojzisch, A., Niesel, M. & Schulz-Hardt, S. (2010). Ten years on: A review of recent research on the job demand-control (-support) model and psychological well-being. *Work & Stress*, 24, 1–35.
- Holm-Hadulla, R. M. & Hofmann, F.-H. (2007). *Lebens- und Studienzufriedenheitsskala*. Berlin: Deutsches Studentenwerk.
- Holm-Hadulla, R. M., Hofmann, F.-H., Sperth, M. & Funke, J. (2009). Psychische Beschwerden und Störungen von Studierenden. *Psychotherapeut*, 54, 346–356.
- Isserstedt, W., Middendorff, E., Kandulla, M., Borchert, L. & Leszczensky, M. (2010). *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2009*. Berlin, Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285–308.
- Karasek, R. A., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P. & Amick, B. (1998). The Job Content Questionnaire (JCQ): An instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, 322–355.
- Lange, A. H. de, Taris, T. W., Kompier, M. A. J., Houtman, I. L. D. & Bongers, P. M. (2003). 'The very best of the millennium': Longitudinal research and the demand-control(-support) model. *Journal of Occupational Health Psychology*, 8, 282–305.
- Lazarus, R. S. (1991). Psychological stress in the workplace. *Journal of Social Behavior & Personality*, 6, 1–13.
- Metzger, C. & Schulmeister, R. (2010, April). ZEITLast. Lehrzeit und Lernzeit: Studierbarkeit der BA-/BSc- und MA-/MSc-Studiengänge als Adaption von Lehrorganisation und Zeitmanagement unter Berücksichtigung von Fächerkultur und Neuen Technologien, 5. *Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung*. Hannover.
- Middendorff, E. (2010, November). Studienbelastung im Bachelor-Studium – alles nur gefühlt? *Symposium „Stress nach Bologna: Belastungen bei Bachelor-Studierenden“ bei den Karlsruher Stresstagen*. KIT Karlsruhe.
- Multrus, F. (2010, November). Belastungen für Bachelor-Studierenden – Befunde aus dem Studierenden-survey. *Symposium „Stress nach Bologna: Belastungen bei Bachelor-Studierenden“ bei den Karlsruher Stresstagen*. KIT Karlsruhe.
- Nowik, D. & Terzi, T. (2010, September). Bachelor: Studenten, Pioniere oder nur Dummies? Studentisches Statement bei der Podiumsdiskussion zum Thema „Zwangsjacke Bachelor?“ *Deutsche Gesellschaft für Psychologie*. Bremen.
- Preacher, K. J. & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 36, 717–731.
- Rückert, H.-W. (2010). Besorgniserregend – Zur psychischen Stabilität der heutigen Studierendengeneration. *Forschung und Lehre*, 17, 488–489.
- Schmidt, L. I., & Obergfell, J. (2011). *Zwangsjacke Bachelor?! Stressempfinden und Gesundheit Studierender*. Stuttgart: VDM.
- Schneller, K. & Schneider, W. (2005). Bundesweite Befragung der Absolventinnen und Absolventen des Jahres 2003 im Studiengang Psychologie. *Psychologische Rundschau*, 56, 159–170.

Prof. Dr. Monika Sieverding

Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Psychologisches Institut

Hauptstr. 47–51

69117 Heidelberg

E-Mail: monika.sieverding@psychologie.uni-heidelberg.de

<sup>3</sup> Durch eine flexiblere Auslegung der Regelstudienzeit lassen sich vermutlich beide Dimensionen in positiver Weise beeinflussen: Wird das BA-Studium auf 7 oder 8 Semester ausgedehnt, müssten die psychologischen Anforderungen sinken und die Entscheidungsfreiräume steigen. Zur Erinnerung: In den klassischen Diplom-Studiengängen lag die Regelstudienzeit zwar bei 9 Semestern, die tatsächliche Studiendauer betrug jedoch im Durchschnitt 12.5 Semester (Schneller & Schneider, 2005)!