



# Stress vor und nach dem Staatsexamen M1



Sandra Beck und Johannes Schulze

Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin des Fachbereichs Medizin, Goethe-Universität Frankfurt/Main, Theodor Stern-Kai 7, 60590 Frankfurt/Main, Deutschland



## Einleitung

Dass Studieren, insbesondere Medizin-Studieren, stressig ist, wurde in etlichen Studien belegt. Während der erhöhte Stress zu Studienbeginn überrascht, wird ein hoher Stress durch Klausuren und Examina erwartet. Die Zunahme von dissozialem Verhalten und dem Gebrauch von Stimulantien sind belegt; dagegen existieren nur wenige Daten zum Stresserleben durch ein Staatsexamen.

Zu Studienbeginn zeigen sich deutlich erhöhte Stresswerte, und ein erhöhter Anteil von Studenten mit pathologischem Stressempfinden, insbesondere in den Skalen Überlastung und Überforderung des Trierer Inventars für Chronischen Stress (TICS), i.e. spezifischen Studienaspekten. Im Verlauf des Medizinstudiums nimmt der Stress durch Unzufriedenheit zu, während andere Faktoren, insbesondere des sozialen Umfeldes, nicht relevant erhöht scheinen. Für Studentinnen scheint zusätzlich die Stressbelastung durch Zukunftsangst (chronische Besorgnis) erhöht zu sein. Für eine als schwer empfundene Prüfung des 1. vorklinischen Semesters konnte bereits gezeigt werden, dass erwartungsgemäß Überlastung und Überforderung weiter zunehmen; in der vorliegenden Studie wird die Stressbelastung durch das M1 (früher Physikikum) beschrieben.

## Methodik

Im Mai 2013 wurde die Stressbelastung durch das TICS im Rahmen des Seminars für Soziologie im 4. vorkl. Semester erhoben (halbe Semesterstärke, 183 von 200 Fragebögen, Rücklauf 91.5%); dieselben Studenten wurden im Oktober 2013 im 1. klinischen Semester erneut befragt (324 von 338 Fragebögen, 95.9% Rücklauf). Durch Panelisierung wurden individuelle Fragebögen zusammengeführt; dies gelang bei 133 Fragebögen. Neben dem Stress wurde die Resilienz (RS-11) und die Burnout-Gefährdung (BOSS-I) erhoben.

Für die Auswertung wurden Median und Mittelwert errechnet; Studenten mit einem Skalenwert oberhalb von MW + 1 StdAbw wurden als gefährdet klassifiziert, bei einem Skalenwert oberhalb von MW + 2 StdAbw als pathologisch gestresst. Die Testung auf Signifikanz erfolgte mit dem Test nach Mann und Whitney, für die Auswertung der 133 Fragebogen-Paare wurde zusätzlich die Korrelation berechnet.

## Ergebnisse und Diskussion

Im 4. vorklinischen Semester, etwa 4 Monate vor dem Staatsexamen M1, zeigten die Studienteilnehmer bei Studiums-bezogenen Skalen deutlich höhere mittlere Stresswerte als zu Beginn des Studiums (z.B. Überlastung 57 – 1. vorkl. Sem., 60 – 4. vorkl. Sem., 55 – 1. klin. Sem.; Überforderung 57, 63 und 55), während in den Skalen der sozialen Interaktion nur leicht erhöhte Werte gefunden wurden, entsprechend einer nur wenig erhöhten Anzahl von Studenten mit hohen Stresswerten (Abbildung, Tabelle 1). Ebenfalls auffallend ist, dass der Stress wohl eindeutig durch das Studium bzw. das Examen hervorgerufen wird, wie der Abfall der Belastung für die erfolgreichen Studenten belegt.

Korrespondierend zu den erhöhten Stresswerten werden auch in der Burnout-Erhebung erhöhte Mittelwerte in den Subskalen Beruf (T-Wert 57), eigene Person (T-Wert 55) und Freunde (T-Wert 56) gefunden, während in der Skala Familie keine Veränderung gefunden wurde. Auch hier zeigte sich eine deutliche Abnahme der Burnout-Symptomatik nach dem Staatsexamen (Beruf 54, eigene Person 52, Freunde 53, Familie 50).

Keine Korrelation bestand zwischen der Resilienz und den Stresswerten (Tabelle 2); etwas besser ist die Korrelation zwischen der Resilienz und den Burnout-Werten. Auch bei den Burnout-Werten besteht eine gute Korrelation zur Überlastung und Überforderung, sowie der chronischen Besorgnis (KK > 0,5) für die Subskala Beruf, sowie für die Soziale Isolierung, chronische Besorgnis und Screening-Skala für die Subskala Freunde. Innerhalb der vier Komponenten des Burnouts bestehen wieder hohe Korrelationen.

Stress durch ein Staatsexamen projiziert sich primär auf die Überlastung und die Zukunftsbesorgnis; sie manifestiert sich offensichtlich ebenfalls in erhöhten Burnout-Werten. Während die Resilienz nicht mit dem Stress korreliert, findet sich eine mittelstarke Korrelation insbesondere mit dem Burnout, Komponente Beruf.

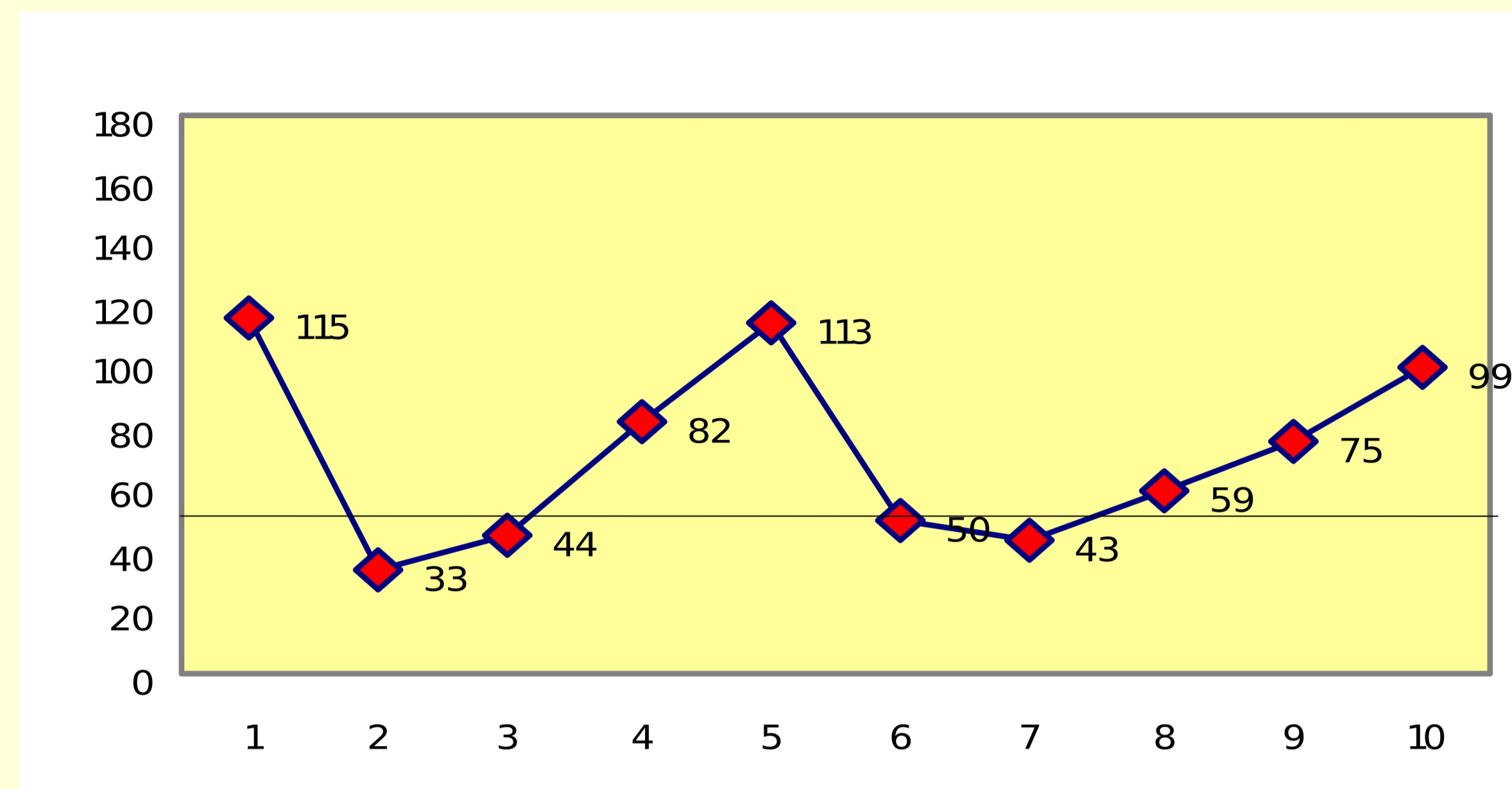


Abbildung 1: Stressbelastung vor dem Physikikum  
Angabe ist die Anzahl der Studenten (n=183), deren Stresswerte oberhalb einer Standardabweichung über dem Mittelwert lagen. Die Linie entspricht dem Erwartungswert bei unverändertem Stress. 1 = UEBE, 2 = SOUE, 3 = ERDR, 4 = UNZU, 5 = UEFO, 6 = MANG, 7 = SOZS, 8 = SOZI, 9 = SORG, 10 = SSCS.

	Mai '13	Okt. '13
1 - Überlastung	115 (63%)	65 (49%)
2 - Soz. Überlast.	33 (18%)	15 (11%)
3 - Erfolgsdruck	44 (24%)	19 (14%)
4 - Unzufriedenheit	82 (45%)	53 (40%)
5 - Überforderung	113 (62%)	73 (55%)
6 - Mangelnde Anerk.	50 (27%)	29 (22%)
7 - Soziale Situation	43 (23%)	31 (23%)
8 - Soziale Isolierung	59 (32%)	39 (29%)
9 - Chron. Besorgnis	75 (41%)	49 (37%)
10 - Screening-Skala	99 (54%)	63 (47%)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	RS	A	B	C	D
1	1														
2	0,16	1													
3	0,49	0,45	1												
4	0,57	0,03	0,33	1											
5	0,78	0,17	0,54	0,52	1										
6	0,41	0,29	0,48	0,34	0,56	1									
7	0,41	0,34	0,51	0,39	0,48	0,47	1								
8	0,51	0,01	0,41	0,62	0,54	0,4	0,41	1							
9	0,72	0,14	0,46	0,45	0,73	0,42	0,48	0,51	1						
10	0,84	0,23	0,55	0,55	0,88	0,64	0,54	0,58	0,91	1					
RS	-0,1	-0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1	-0,2	-0,3	-0,3	1				
A	0,51	0,13	0,41	0,36	0,56	0,48	0,43	0,43	0,66	0,67	-0,4	1			
B	0,44	0,12	0,41	0,33	0,48	0,39	0,38	0,46	0,57	0,56	-0,4	0,77	1		
C	0,37	0,07	0,38	0,26	0,35	0,36	0,37	0,35	0,35	0,39	-0,2	0,62	0,61	1	
D	0,38	0,14	0,4	0,36	0,46	0,43	0,34	0,51	0,55	0,55	-0,4	0,76	0,77	0,6	1

Angabe sind die Korrelationskoeffizienten für die Subskalen des TICS, der RS-11 und den Subskalen des BOSS I – A = Beruf, B = eigene Person, C = Familie, D = Freunde.