

Focus on gender – medical students' gender-specific perception and attitudes towards the burdens of everyday student life

Abstract

Introduction: The aim of this study was to investigate if female and male medical students perceive burdens differently and if students of both sexes assess their capability to stand performance pressure differently.

Material and Methods: In 2017, 2nd (n=424, 53% female) and 6th (n=161, 46.6% female) year students at the medical university of Vienna were surveyed using a fully structured questionnaire.

Results: In 2nd year, female students felt significantly more often that they could not measure up to study requirements than male students (87,5% vs. 94,4%). Performance pressure was perceived as major problem by male (45,5%) and female (50,9%) students while in 6th year the number was only half as high than in 2nd (24%, 18,4%). In 6th year significantly more female than male students were complaining about competition between students (33,3% vs. 8%). Half of the students shared the view that there is no difference between men and women in the capability to deal with performance pressure. Most of the other half state that men are superior to women in handling performance pressure. In both groups significantly more male than female students were convinced that they are superior to the other sex in handling performance pressure.

Conclusion: Perception of problems is similar in male and female students. While in objective assessments female students perform equally to male students they consider themselves less competent and are more inclined to doubt their capability.

Keywords: gender differences, medical students, burden, performance pressure

Verena

Steiner-Hofbauer¹

Mesküre Capan Melser¹

Anita Holzinger¹

1 Medical University Vienna,
Research Unit für
Curriculumentwicklung,
Vienna, Austria

Introduction

In the 2017 winter semester, 4121 female and 3783 male students were enrolled at the Medical University of Vienna. Even though female students outnumber their male colleagues, and laws have been enacted that should be fostering female careers, the number of women is decreases during continuous medical education. At the university, this gap is especially salient. In 2017, 240 female and 298 male residents were working at the Medical University of Vienna; in 2016 37 men and only 9 women habilitated [1]. Across Austria, only 20% of all professorships were held by women in 2016 [1], [2]. The assumed reasons for this are manifold. Among other things, maternity is repeatedly mentioned as a career obstacle, but Abele [3] showed in a study on career development that even childless women were less successful than men, one and a half years after starting a career. Occupational or structural conditions, burdens such as night shifts, strict hierarchical structures, competitive thinking and ever-increasing demands on the performance of individuals lead to doubts about the choice of

medicine as a profession as well as to exhaustion and frustration. In addition, personality factors such as excessive self-doubt, lack of self-confidence or an overly critical attitude towards one's own performance also contribute to professional dissatisfaction [4], [5], and in connection with gender-specific discrimination, often lead to negative career developments [6], [7], [8]. Gender stereotyped attitudes can influence the behavior and assessment of oneself and others. Kristofferson [9] showed that men are often still considered more competent and important than women by people of both sexes, and that medicine as a profession and the skills associated with it are historically and culturally linked to masculinity. It is obvious that gender-specific attitudes already matter during medical education and that the way in which female and male students deal with burdens and demands may therefore differ. International studies show that female students feel more burdened by the demands of medical studies and feel more often impaired in their mental health [10], [11], [12], [13]. Performance requirements and performance pressure such as dealing with large amounts of learning material [14], [15], competition

between fellow students [14], but also social aspects such as difficulties in finding social contact, can be experienced as stressors [14], [15]. In addition, many students face financial problems [14], [15]. The feeling of having to spend too much time on education [15], [16] and therefore finding too little rest can lead to a negative work-life balance, impair mental health and result in depression [14], [16], [17]. In this study, we investigated whether female and male students perceive demands and burdens such as performance requirements, competition, social contact or financial problems differently, and whether students perceive these demands and burdens differently at the beginning of their studies in the context of medical school in contrast to at the end of their studies, after clinical training. Additionally, we investigated whether female and male students experience disadvantages because of their gender differently. Furthermore, the agreement on gender-specific statements on the abilities of women and men in dealing with performance pressure was examined in order to determine to what extent gender and stereotypical ascriptions to gender roles still influence everyday student life. We were particularly interested in the following questions:

1. **Difficulties/problems perceived by students:** Do female and male students differ in the problems they perceive in connection with their studies?
2. **Study requirements:** To what extent do female and male students feel up to the demands of their studies? Are female and male students equally satisfied with their work-life balance and are there differences in the amount of work they do?
3. **Gender discrimination:** Do female or male students feel disadvantaged in their studies because of their gender?
4. **Gender-specific handling of performance pressure:** How do students assess gender-specific statements on the ability to handle performance pressure? Are there gender differences?

Materials and methods

In a cross-sectional study, 585 students of the Medical University of Vienna were surveyed at the beginning and at the end of their studies (2nd year, end of 6th year). These two dates were chosen because students in their 6th year had already been able to gain insight into daily clinical work during their clinical internship ("klinisch-praktisches Jahr"), while students of the 2nd year gained experience mainly within the university context. 424 students in the 2nd year (group 1, 53% female), and 161 students in the 6th year (group 2, 46.6% female) took part. The response rate for the 2nd year was 65.9%; for the 6th year, 45.9%. The Ethics Committee and the Data Protection Commission of the Medical University of Vienna approved the study. The survey was conducted in 2017 following a compulsory class in the 2nd year (course: Medical Conversation) and after a mandatory assessment in the 6th year (course: Return week). Participation in this paper pencil

survey was voluntary and anonymous. The choice of compulsory courses ensured the presence of as many students as possible. The survey using a standardized questionnaire provides a broad overview of students' opinions.

Questionnaire

The questionnaire was self-developed by the authors. The sociodemographic data was limited to the gender, which was collected as "male" and "female". Based on literature [14], [15], [16], [17], we defined performance requirements, financial problems, competition, problems with social contacts as problems; also "no problems" could be selected by ticking on a list. Multiple answers were possible. Study requirements were determined by the statements "I can cope well with the demands of my studies" and "I am satisfied with my work-life balance". The statements could be rated on a four-point likert scale (0=no, absolutely not; 1=no, rather not; 2=yes, rather; 3=yes, absolutely). Additionally, we asked the question: "How many hours per week do you spend on study matters?" The following item captured the subjectively perceived disadvantage: "It seems to me that I was disadvantaged during my studies/training because of my gender". The statements on the gender-specific handling of performance pressure were: "I think that men are generally better at handling performance pressure than women are."; "I think that women are generally better at handling performance pressure than men are."; "I think that I personally am better at handling performance pressure than persons of the opposite sex are.". Respondents were able to rate the statements on a four-point likert scale (0=no, absolutely not; 1=no, rather not; 2=yes, rather; 3=yes, absolutely).

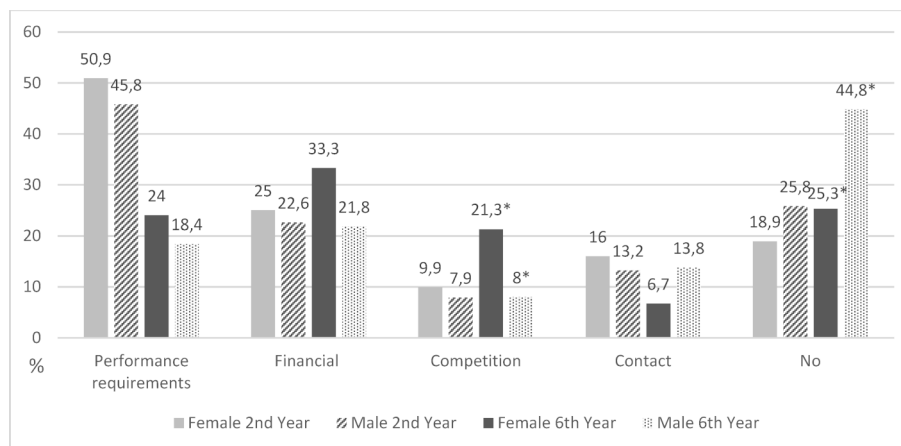
Statistical analysis

SPSS version 24.0.0.0 was used for data analysis. Gender differences were tested for statistical significance using the Chi-square test. For analysis the answers "no, absolutely not" and "no, rather not" as well as "yes, rather" and "yes, absolutely" were combined to a dichotomous answer set "agreement" and "rejection". This ensures sufficient cell frequency and ensures better interpretability.

Results

Difficulties/problems experienced by students

The main problem second year students report is performance requirements: 50.9% of female students and 45.8% of male students state this (see figure 1). In the sixth year, however, only about half as many students suffer from it. There are no significant differences between the sexes in either year. In second year, about a quarter of



The data marked with * shows significant gender differences within group. $p < 0.05$

Figure 1: Day to day problems of female and male students of the 2nd and 6th year group.

the surveyed students are affected by financial problems; in the sixth year, the number is significantly higher among female students (33.3%) than among male students, for whom the proportion remains roughly the same. While competition among 2nd year students generally plays only a minor role, the problem seems to be more noticeable for women towards the end of their studies: in the 6th year, more than 20% of women suffer from it, compared to only 8% of men ($\chi^2(1)=5,838$, $p < .05$). Difficulties in finding social contact with others are rare. Male students report more often that they have no problems than female students. This tendency is statistically significant in the 6th year group, where about half of male students, but only a female quarter of the students, report to have “no problems” ($\chi^2(1)=6,660$, $p < .05$) (see figure 1).

Study requirements

In the 2nd year, female students feel less able to deal with the demands of their studies than male students ($\chi^2(1)=5,741$, $p < .05$) (see table 1). In the 6th year, this difference does not exist. Almost all male and female students cope well with the study requirements. There are no significant gender differences regarding satisfaction with the work-life balance, neither among students in their 2nd year nor among students in their 6th year. Among women, there is an insignificant tendency towards greater satisfaction among 6th year female students (77% versus 66%). Female students in the 2nd year spend 42.6 hours per week on their studies; significantly more hours than male students do (38.5 hours) ($t(382)=-2,179$, $p < .05$). On the other hand, male students in the 6th year spend 42.8 hours per week on their studies; significantly more hours than their female colleagues (37.8 hours) ($t(150)=-1,723$, $p < .05$) (see table 1).

Gender discrimination

Students in the 2nd year group rarely perceive disadvantage because of gender. Only 5.6% of female and 4.1% of male students feel disadvantaged because of their gender. It is noticeable that this impression is almost

three times more prevalent among both sexes in the 6th year group. 15.8% of female ($\chi^2(1)=7,805$, $p < .05$) and 11.5% of male ($\chi^2(1)=5,442$, $p < .05$) students feel disadvantaged because of their gender. Both differences are statistically significant.

Gender stereotypes: attitudes towards dealing with performance pressure

About half (51.7%) of the 2nd year students denied both the statement that men could generally cope better with performance pressure and the statement that women were better able to do so. Therefore, about half of the students see no difference between the sexes regarding these abilities. Male students state this more often than female students, but the difference is not statistically significant (57.8% vs. 46.5%; $\chi^2(1)=2,746$, $p > 0,05$).

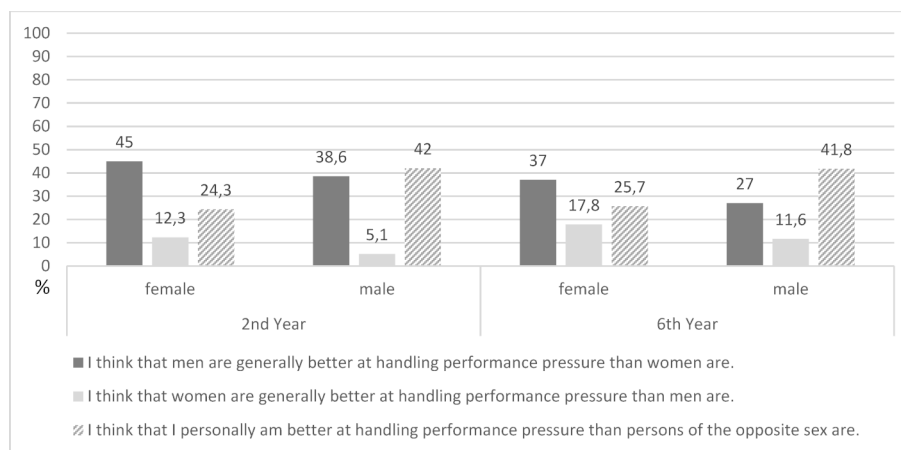
If a gender difference is perceived, both male and female students (38.6% and 45%, respectively) more frequently anticipate men as more competent in dealing with performance pressure. Only a minority (20.3% of women and 5.1% of men) adopt the opposite view, namely that women are superior to men in coping with performance pressure. Female students take this view significantly more often than male students do. A similar pattern can also be found among 6th year students. Here, 62.3% of male and 50.6% of female students deny a gender difference in coping with performance pressure ($\chi^2(1)=2,181$; $p > 0,05$). The students who perceive a gender difference generally believe that men, rather than women, can cope better with the performance pressure. This applies equally to male and female students.

If students compare themselves with fellow students of the opposite sex, the result is clear: at both time points, significantly more male students than female students believe that they can cope better with performance pressure than students of the opposite sex. The described results on gender-stereotyped attitudes are shown in figure 2.

Table 1: Agreement of female and male students with statements regarding study demands and working hours per week.

Group	2nd Year		2nd Year	
	f	m	f	m
I can cope well with the demands of my studies.	87.5%*	94.4%*	93.4%	95.4%
How many hours per week do you spend on study matters?	42.57 h*	38.46 h*	37.84 h*	42.79 h*
I am satisfied with my work-life balance.	66.1%	71.0%	77.3%	75.6%

Data marked with * are significant gender differences within the group. ($p < .05$).

**Figure 2: Agreement on gender-specific statements towards dealing with performance pressure. Agreement on gender-specific statements towards dealing with performance pressure of female and male students in %.**

Discussion and conclusion

Students of both sexes experience performance pressure similarly, but it is more often stated that men can cope better with this pressure than women. In our survey, differences in problem perception were only found in the areas of competition and finance; female students in their 6th year experience these areas as problematic more often than their male colleagues. There were hardly any problems making social contacts. Problems with performance requirements are present mainly at the beginning of the studies, to a similar extent for men and women. Female students are particularly dissatisfied with their work-life balance in the 2nd year group. Female and male students feel increasingly disadvantaged because of gender at the end of their studies. Fisher and Yao [18] examined financial risk tolerance in a study and found that women have less tolerance regarding financial risks and income insecurity. In our study, contrary to the results of Erschens et al. [15], there were few problems in the area of social contacts. This may be because classes take place in small groups from the beginning of studies and offer students the opportunity to work closely together and find social contacts or friendships. In both groups, men are considered more competent in dealing with performance pressure, even though female students perform at the same level in objective assessments as their male colleagues and there are hardly any differences in the problems male and female students experience. Babaria et al. report that women experience less confidence in their abilities and more anxiety about their per-

formance [19]. In our study, about half of the surveyed students denied that there were differences between the two sexes in dealing with performance pressure, but among the other half, the opinion that men were superior to women in this respect was clearly predominant. This applied equally to male and female students and to students at the beginning and end of their studies. On the other hand, the statement that women are generally better at dealing with performance pressure than men, was very rarely accepted by both sexes. The female students also rated their personal ability to deal with performance pressure as rather low compared to men. Male students agree with this statement much more often. According to Kamas and Preston [20], a lack of confidence in one's own ability to perform is often the reason why women avoid entering competitive situations. This is disadvantageous for the professional development of women. Abele [3] emphasizes that the professional expectation of self-efficacy can predict success. The "stereotype threat" phenomenon [7], [8], which is known from various areas, states that in areas in which one believes that other groups have better abilities, one's own performance can be negatively impacted. The additional pressure resulting from this negative self-assessment could be a cause of the tendency towards low inner peace and balance, lower professional ambition and higher resignation, found by Aster-Schenck et al. [21], and at the same time play a role in the repeatedly documented higher psychological morbidity [22], [23], [24] of female students. Many of the male students also have problems with performance requirements, but this does not seem to affect their subjective feeling of being able to cope well with the de-

mands of their studies. Haidinger et al [6] also identify “certainty of success”, i.e. self-confidence in approaching a task to be mastered as an important factor for actual success. Studying medicine is possibly still perceived as a male domain [9], in which male students move with greater confidence [6]. The feeling of men, that they are coping well with the demands of study fits in well in this concept. Miksch et al. [25] found that women perceive all examined aspects of work-life balance more relevant; they conclude that women are already more concerned with the double burden and compatibility of work and family during their studies. It is also striking that although competition among students at the beginning of their studies is hardly a problem, female students in particular experience competition more often as a problem at the end of their studies. The lack of traditional “rules of the game” for women in competitive situations could make it more difficult to deal with them. In addition, the tendency of women to want to avoid competitive situations [26] can play a role in the negative perception of competition. In the 6th year group, both sexes stated that they were significantly more frequently discriminated because of their sex – women even more frequently than men. Larsson [27] reports that gender-specific discrimination occurs above all in clinical internships, with an increased number of female students being affected, but not exclusively. This could also be the reason for the observed increase of competitive sensations and experienced discrimination in our 6th year group after the clinical internship. There is a trend towards women feeling more able to cope with the demands of their studies at the end of their training, and being more satisfied with their work-life balance. A more neutral attitude towards gender differences in dealing with performance pressure can also be observed among older students. This may be due to years of observation that women and men are equally successful in their studies. Abele [3] also notes feedback effects of success on self-efficacy expectations. Higher education policy measures, such as creating more female role models in visible positions, are, for example, an opportunity to promote women. The results of this study suggest that there is still a great need to address the importance and influence of gender roles and stereotypes in the curriculum and to encourage students to reflect their own attitudes.

Limitations

The 6th year group was significantly smaller than the group in the 2nd year. Comparability is therefore limited. A more detailed analysis of the topics discussed here and a longitudinal study would be desirable for the future. As with all studies with voluntary participation, a selection bias cannot be ruled out. The absence of the statement “I think that women and men are equally good at dealing with performance pressure” may be regarded as a shortcoming of this study. However, it was possible to reject both gender-related statements and thus express

a neutral attitude. This approach was chosen to minimize the effect of social desirability. Standardized questionnaires, which collect similar or related constructs, were deliberately omitted in order to directly collect attitudes to gender stereotypical statements. An attempt was made to counteract the disadvantages of self-developed questionnaires, such as lack of information on reliability or validity, by directly inquiring attitudes.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

References

1. Medizinische Universität Wien. Jahresbericht 2016. Wien: Medizinische Universität Wien; 2016.
2. Bundesanstalt Statistik, STATISTIK AUSTRIA. Lehrpersonal im Hochschulwesen im Studienjahr 2016/17. Wien: Bundesanstalt Statistik; 2017. Zugänglich unter/available from: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/lehrpersonen/115620.html
3. Abele AE. Ein Modell und empirische Befunde zur beruflichen Laufbahnenentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Geschlechtsvergleichs. *Psychol Rundschau*. 2002;53(3):109-118. DOI: 10.1026/0033-3042.53.3.109
4. Schumacher B. Sklaven in Weiß. *MMW Fortschr Med*. 2007;149(18):10-15. DOI: 10.1007/BF03365018
5. Babaria P, Bernheim S, Nunez-Smith M. Gender and the pre-clinical experiences of female medical students: a taxonomy. *Med Educ*. 2011;45(3):249. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2010.03856.x
6. Haidinger G, Mitterauer L, Rimroth E, Frischenschlager O. Lernstrategien oder strategisches Lernen? Gender-abhängige Erfolgsstrategien im Medizinstudium an der Medizinischen Universität Wien. *Wien Klin Wochenschr*. 2008;120(1-2):37-45. DOI: 10.1007/s00508-007-0923-z
7. Steele CM. A threat in the air. How stereotypes shape intellectual identity and performance. *Am Psychol*. 1997;52(6):613-629. DOI: 10.1037/0003-066X.52.6.613
8. Hively K, El-Alayli A. "You throw like a girl:" The effect of stereotype threat on women's athletic performance and gender stereotypes. *Psychol Sport Exercise*. 2014;15(1):48-55. DOI: 10.1016/j.psychsport.2013.09.001
9. Kristofferson E, Andersson J, Bengs C, Hamberg K. Experiences of the gender climate in clinical training - a focus group study among Swedish medical students. *BMC Med Educ*. 2016;16(1):283. DOI: 10.1186/s12909-016-0803-1
10. Radcliffe C, Lester H. Perceived stress during undergraduate medical training: a qualitative study. *Med Educ*. 2003;37(1):32-38. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2003.01405.x
11. Harris RC, Millichamp CJ, Thomson WM. Stress and coping in fourth-year medical and dental students. *N Z Dent J*. 2015;111(3):102-108.
12. Kernan WD, Wheat ME, Lerner BA. Linking learning and health: a pilot study of medical students' perceptions of the academic impact of various health issues. *Acad Psychiatry*. 2008;32(1):61-64. DOI: 10.1176/appi.ap.32.1.61

13. Pereira MA, Barbosa MA. Teaching strategies for coping with stress - the perceptions of medical students. *BMC Med Educ.* 2013;13(1):50. DOI: 10.1186/1472-6920-13-50
14. Hill MR, Goicochea S, Merlo LJ. In their own words: stressors facing medical students in the millennial generation. *Med Educ Online.* 2018;23(1):1530558. DOI: 10.1080/10872981.2018.1530558
15. Erschens R, Herrmann-Werner A, Keifenheim KE, Loda T, Bugaj TJ, Nikendei C, Lammerding-Köppel M, Zipfel S, Junne F. Differential determination of perceived stress in medical students and high-school graduates due to private and training-related stressors. *PLoS ONE.* 2018;13(1):e0191831. DOI: 10.1371/journal.pone.0191831
16. Jurkat HB, Richter L, Cramer M, Vetter A, Bedau S, Leweke F, Milch W. Depressivität und Stressbewältigung bei Medizinstudierenden. *Nervenarzt.* 2011;82(5):646-652. DOI: 10.1007/s00115-010-3039-z
17. Jurkat H, Höfer S, Richter L, Cramer M, Vetter A. Lebensqualität, Stressbewältigung und Gesundheitsförderung bei Studierenden der Human- und Zahnmedizin [Quality of life, stress management and health promotion in medical and dental students. A comparative study]. *Dtsch Med Wochenschr.* 2011;136(23):1245-1250. DOI: 10.1055/s-0031-1280544
18. Fisher PJ, Yao R. Gender differences in financial risk tolerance. *J Eco Psychol.* 2017;61:191-202. DOI: 10.1016/j.joep.2017.03.006
19. Babaria P, Abedin S, Berg D, Nunez-Smith M. "I'm too used to it": A longitudinal qualitative study of third year female medical students' experiences of gendered encounters in medical education. *Soc Sci Med.* 2012;74(7):1013-1020. DOI: 10.1016/j.socscimed.2011.11.043
20. Kamas L, Preston A. The importance of being confident gender, career choice, and willingness to compete. *J Eco Behav Organiz.* 2012;83(1):82-97. DOI: 10.1016/j.jebo.2011.06.013
21. Aster-Schenck IU, Schuler M, Fischer MR, Neudert S. [Psychosocial resources and burnout risk factors in medical school: A cross-sectional study and analysis of needs for preventive curricular interventions]. *GMS Z Med Ausbild.* 2010;27(4):Doc61. DOI: doi: 10.3205/zma000698
22. Ashton CH, Kamali F. Personality, lifestyles, alcohol and drug consumption in a sample of British medical students. *Med Educ.* 1995;29(3):187-192. DOI: 10.1111/j.1365-2923.1995.tb02828.x
23. Shah AA, Bazargan-Hejazi S, Lindstrom RW, Wolf KE. Prevalence of at-risk drinking among a national sample of medical students. *Subst Abus.* 2009;30(2):141-149. DOI: 10.1080/08897070902802067
24. Newbury-Birch D, Walshaw D, Kamali F. Drink and drugs: from medical students to doctors. *Drug Alcohol Depend.* 2001;64(3):265-270. DOI: 10.1016/S0376-8716(01)00128-4
25. Miksch A, Hermann K, Joos S, Kiobassa K, Loh A, Götz K. Work-life balance of physicians - gender-specific differences in the expectations of medical students. *Präv Gesundheitsförd.* 2012;7(1):49-55. DOI: 10.1007/s11553-011-0314-1
26. Niessen-Ruenzi A, Ruenzi S. Zurückscheuen. Warum Frauen den Wettbewerb meiden. *Forsch Lehre.* 2018;25(3):244-245.
27. Larsson C, Hensing G, Allebeck P. Sexual and gender-related harassment in medical education and research training: results from a Swedish survey. *Med Educ.* 2003;37(1):39. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2003.01404.x

Corresponding author:

Verena Steiner-Hofbauer
Medical University Vienna, Research Unit für
Curriculumentwicklung, Spitalgasse 23, A-1090 Vienna,
Austria, phone: +49 (0)1 40160 368 68
verena.steiner-hofbauer@meduniwien.ac.at

Please cite as

Steiner-Hofbauer V, Capan Melser M, Holzinger A. Focus on gender – medical students' gender-specific perception and attitudes towards the burdens of everyday student life. *GMS J Med Educ.* 2020;37(2):Doc15.
DOI: 10.3205/zma001308, URN: urn:nbn:de:0183-zma0013089

This article is freely available from

<https://www.egms.de/en/journals/zma/2020-37/zma001308.shtml>

Received: 2019-01-23

Revised: 2019-05-23

Accepted: 2019-08-13

Published: 2020-03-16

Copyright

©2020 Steiner-Hofbauer et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License. See license information at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Gender im Fokus – Geschlechterspezifische Wahrnehmungen und Einstellungen Medizinstudierender zu Belastungen des Studienalltags

Zusammenfassung

Zielsetzung: Thema dieser Studie war, inwieweit weibliche und männliche Medizinstudierende Belastungen unterschiedlich wahrnehmen und ob die Fähigkeit beider Geschlechter mit Leistungsdruck im Studium umzugehen, von weiblichen und männlichen Studierenden unterschiedlich eingeschätzt wird.

Methodik: In einer Querschnittstudie der Medizinischen Universität Wien wurden 2017 424 Studierende (53% weiblich) des 2. Studienjahres, sowie 161 (46,6% weiblich) Studierende am Ende des 6. Studienjahrs mit Hilfe eines voll strukturierten Fragebogens befragt.

Ergebnisse: Zu Beginn des Studiums fühlten sich weibliche Studierende signifikant seltener den Anforderungen des Studiums gewachsen (87,5% vs. 94,4%), Leistungsdruck stellte das größte Problem für Studentinnen (50,9%) wie Studenten (45,8%) dar. Am Ende des Studiums klagten signifikant mehr weibliche als männliche Studierende über Konkurrenz zwischen den Kommilitoninnen bzw. Kommilitonen (33,3% vs. 8%). Die Hälfte der Studierenden war der Ansicht, dass zwischen beiden Geschlechtern keine Unterschiede im Umgang mit Leistungsdruck bestünden, in der anderen Hälfte allerdings überwog eindeutig die Meinung, dass Männer diesbezüglich Frauen überlegen seien. Zu Beginn und am Ende des Studiums waren signifikant mehr Studenten als Studentinnen davon überzeugt, persönlich besser mit Leistungsdruck umgehen zu können als Studierende des anderen Geschlechts.

Schlussfolgerung: Frauen und Männer erleben Belastungen weitgehend ähnlich. Obwohl weibliche Studierende die gleichen Leistungen erbringen wie ihre männlichen Kollegen, haben sie weniger Vertrauen in ihre Fähigkeiten.

Schlüsselwörter: Geschlechterunterschiede, Medizinstudierende, Einstellung zu Alltagsbelastungen, Leistungsdruck

Verena
Steiner-Hofbauer¹
Mesküre Capan Melser¹
Anita Holzinger¹

¹ Medizinische Universität
Wien, Research Unit für
Curriculumentwicklung, Wien,
Österreich

Einleitung

An der Medizinischen Universität Wien studierten im Wintersemester 2017 4121 Frauen, ihnen standen 3783 männliche Studierende gegenüber. Trotz der zahlenmäßigen Überlegenheit der Studentinnen und gesetzlichen Regelungen, die Frauen bei gleicher Qualifikation bevorzugt fördern sollen, sinkt ihr Anteil im Laufe der medizinischen Ausbildung stetig. Im universitären Betrieb wird diese Diskrepanz besonders stark sichtbar. So waren beispielsweise 2017 240 Frauen und 298 Männer als Assistenzärzte und Assistenzärztinnen an der Medizinischen Universität Wien tätig. Bei den Habilitationen fanden sich 2016 37 Männer, aber nur 9 Frauen [1]. Auch österreichweit waren 2016 nur etwa 20% der Professuren mit Frauen besetzt [1], [2]. Die Gründe dafür sind vielfältig. Unter Anderem wird auch immer wieder die Mutter-

schaft als Karrierehemmnis genannt, Abele [3] zeigte jedoch in einer Studie zur beruflichen Laufbahnentwicklung, dass auch kinderlose Frauen eineinhalb Jahre nach Berufseinstieg weniger erfolgreich waren als Männer. Berufliche oder strukturelle Rahmenbedingungen, Belastungen wie Nachtdienste, ausgeprägte vertikale hierarchische Strukturen, Konkurrenzdenken sowie immer größere Leistungsanforderungen an den Einzelnen führen zu Zweifeln an der Wahl der Medizin als Profession sowie zu Erschöpfung und Frustration. Aber auch Persönlichkeitsfaktoren wie übermäßige Selbstzweifel, mangelndes Selbstbewusstsein oder eine kritische Einstellung zur eigenen Leistungsfähigkeit tragen zur beruflichen Unzufriedenheit bei [4], [5] und führen im Zusammenhang mit geschlechterspezifischer Diskriminierung oft zu negativen Karriereentwicklungen [6], [7], [8]. Darüber hinaus können geschlechterstereotype Einstellungen das Verhalten und die Bewertung von sich selbst und anderen beeinflussen. Kristofferson [9] zeigte, dass Männer von beiden

Geschlechtern häufig noch immer als kompetenter und wichtiger bewertet werden als Frauen und dass die Medizin als Profession und die damit verbundenen Fähigkeiten geschichtlich und kulturell an Männlichkeit gebunden sind. Es liegt nahe, dass geschlechtsspezifische Einstellungen bereits im Studium zum Tragen kommen und sich daher der Umgang mit Belastungen und Anforderungen weiblicher und männlicher Studierender unterscheidet. Internationale Studien belegen, dass sich weibliche Studierende durch die Anforderungen während des Medizinstudiums stärker belastet und in ihrer psychischen Gesundheit häufiger beeinträchtigt fühlen [10], [11], [12], [13]. Leistungsanforderungen und Leistungsdruck in Form der Bewältigung großer Mengen an Lernstoff [14], [15], Konkurrenz und Wettbewerb zwischen den Kommilitoninnen bzw. Kommilitonen [14], aber auch soziale Aspekte wie Schwierigkeiten sozialen Anschluss zu finden, können als Stressoren erlebt werden [14], [15]. Darüber hinaus sehen sich viele Studierende mit finanziellen Problemen konfrontiert [14], [15]. Das Gefühl übermäßig viel Zeit für die Ausbildung aufwenden zu müssen [15], [16] und dadurch zu wenig Erholung zu finden, kann zu einer negativen Work-Life-Balance und zur Beeinträchtigung der psychischen Gesundheit und Depression führen [14], [16], [17]. In dieser Studie untersuchten wir, ob Anforderungen und Belastungen wie Leistungsanforderungen, Konkurrenz, soziale Kontakte oder finanzielle Probleme von weiblichen und männlichen Studierenden, zu Beginn im rein universitären Kontext und am Ende des Studiums, nach der klinischen Ausbildung, unterschiedlich wahrgenommen werden und ob weibliche und männliche Studierende Benachteiligungen unterschiedlich erleben. Des Weiteren wird die Zustimmung zu geschlechterspezifischen Aussagen zu den Fähigkeiten von Frauen und Männern im Umgang mit Leistungsdruck erhoben, um festzustellen, inwieweit das Geschlecht und stereotype Zuschreibungen durch Geschlechterrollen noch immer den Studienalltag beeinflussen. Im Speziellen interessierten uns folgende Fragen:

- **Schwierigkeiten/Probleme, die Studierende wahrnehmen:** Unterscheiden sich weibliche und männliche Studierende hinsichtlich der von ihnen im Zusammenhang mit ihrem Studium wahrgenommenen Probleme?
- **Studienanforderungen:** Inwieweit fühlen sich weibliche und männliche Studierende den Anforderungen des Studiums gewachsen? Sind weibliche und männliche Studierende in gleichem Maße mit ihrer Work-Life-Balance zufrieden und gibt es Unterschiede im betriebenen Arbeitsaufwand?
- **Benachteiligung aufgrund des Geschlechts:** Fühlen sich häufiger weibliche oder männliche Studierende aufgrund ihres Geschlechts im Studium benachteiligt?
- **Geschlechterspezifischer Umgang mit Leistungsdruck:** Wie bewerten Studierende geschlechtsspezifische Aussagen zur Fähigkeit mit Leistungsdruck umzugehen? Bestehen hier Geschlechtsunterschiede?

Material und Methoden

Im Rahmen einer Querschnittsstudie wurden insgesamt 585 Studierende der Medizinischen Universität Wien zu Beginn und am Ende ihres Studiums (2tes Jahr, Ende 6tes Jahr) befragt. Diese beiden Zeitpunkte wurden gewählt, da Studierende des 6ten Studienjahres im Rahmen ihres klinisch praktischen Jahres bereits Einblicke in den Berufsalltag gewinnen konnten, während Studierende des 2ten Jahres hauptsächlich innerhalb der Universität Erfahrungen gesammelt haben. Im 2ten Studienjahr nahmen 424 Studierende teil (Gruppe 1, 53% weiblich), im 6ten Studienjahr 161 (Gruppe 2, 46,6% weiblich). Die Rücklaufquote war für das 2te Studienjahr 65,9%, für das 6te Studienjahr 45,9%.

Die Durchführung der Studie wurde von der Ethikkommission der Medizinischen Universität Wien befürwortet. Die Befragung wurde 2017 im Anschluss an Pflichtlehrveranstaltungen im 2ten Studienjahr (Lehrveranstaltung: Ärztliche Gesprächsführung) und im 6ten Studienjahr nach der klinisch-praktischen Ausbildung (Lehrveranstaltung: Returnweek) durchgeführt. Die Teilnahme an der „paper pencil“-Befragung war freiwillig und anonym. Durch die Wahl von verpflichtenden Lehrveranstaltungen wurde die Anwesenheit möglichst vieler Studierender sichergestellt. Die Erhebung mittels standardisiertem Fragebogen ermöglicht einen breiten Überblick über das Thema zu erlangen.

Fragebogen

Der Fragebogen wurde von den Autoren selbst entwickelt. Die soziodemographischen Angaben beschränkten sich auf das Geschlecht, welches als „männlich“ und „weiblich“ erhoben wurde. Auf Basis der Literatur [14], [15], [16], [17] wurden folgende Belastungen als Problembereiche definiert: Leistungsanforderungen, finanzielle Probleme, Konkurrenz, Probleme mit sozialen Kontakten, auch „keine Probleme“ konnten durch Ankreuzen ausgewählt werden. Mehrfachantworten waren möglich. Die Studienanforderungen wurden durch die Aussagen „Ich komme mit den Anforderungen des Studiums gut zurecht“ und „Ich bin mit meiner Work-Life-Balance zufrieden“ erhoben, zu denen anhand einer vierstufigen Skala (0=nein, absolut nicht, 1=nein, eher nicht, 2 ja, eher, 3= ja, absolut) Stellung bezogen werden konnte. Außerdem stellten wir die Frage: „Wie viele Stunden wenden Sie pro Woche für Studienangelegenheiten auf?“. Die subjektiv wahrgenommene Benachteiligung wurde durch folgendes Item erfasst: „Ich habe den Eindruck, ich wurde während des Studiums/während meiner Ausbildung aufgrund meines Geschlechts benachteiligt“.

Die Aussagen zum geschlechterspezifischen Umgang mit Leistungsdruck lauteten: „Ich denke, dass Männer allgemein besser mit Leistungsdruck umgehen können als Frauen“; „Ich denke, dass Frauen allgemein besser mit Leistungsdruck umgehen können als Männer“; „Ich denke, dass ich persönlich besser mit Leistungsdruck umge-

hen kann als Personen des anderen Geschlechts“. Zu den Statements konnten die Befragten anhand einer vierstufigen Skala (0=nein, absolut nicht; 1= nein, eher nicht; 2= ja, eher; 3= ja, absolut) Stellung beziehen.

Statistische Analyse

Für die Datenauswertung wurde SPSS Version 24.0.0.0 verwendet. Geschlechterunterschiede wurden mittels Chi-quadrat Test auf statistische Signifikanz überprüft. Für die Auswertungen der Daten wurden die Antworten „nein, absolut nicht“ und „nein, eher nicht“ sowie „ja, eher“ und „ja, absolut“ zu einem dichotomen Antwortset „Zustimmung“ und „Ablehnung“ zusammengefasst. Dadurch wird eine ausreichende Zellenbesetzung sowie bessere Interpretierbarkeit gewährleistet.

Ergebnisse

Schwierigkeiten/Probleme, die Studierende erleben

Studierende im 2ten Studienjahr erleben vor allem Leistungsanforderungen als Problem: 50,9% der Studentinnen und 45,8% der Studenten geben dies an (siehe Abbildung 1). Im 6ten Studienjahr leiden dagegen nur etwa halb so viele Studierende darunter. In beiden Jahrgängen finden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Im 2ten Studienjahr sind etwa ein Viertel der befragten Studierenden von finanziellen Problemen betroffen, im 6ten Studienjahr ist die Anzahl, bei den weiblichen Studierenden mit 33,3% höher als bei den männlichen Studierenden bei denen der Anteil in etwa gleich bleibt. Während Konkurrenz unter den Niedrigseimestrigen generell nur eine geringe Rolle spielt, scheint das Problem für Frauen gegen Ende des Studiums deutlicher spürbar zu sein: Im 6ten Studienjahr geben über 20% der Frauen an darunter zu leiden, gegenüber nur 8% bei den Männern ($\chi^2(1)=5.838$, $p<.05$). Selten wird über Schwierigkeiten sozialen Kontakt zu anderen zu finden geklagt. Studenten geben häufiger an, keine Probleme zu haben als Studentinnen. Diese Tendenz ist im 6ten Studienjahr statistisch signifikant, hier geben etwa die Hälfte der Studenten, aber nur ein Viertel der Studentinnen an keine Probleme zu haben ($\chi^2(1)=6.660$, $p<.05$).

Studienanforderungen

Im 2ten Studienjahr fühlen sich weibliche Studierende seltener den Anforderungen des Studiums gewachsen als männliche Studierende ($\chi^2(1)=5.741$, $p<.05$) (siehe Tabelle 1). Im 6ten Studienjahr besteht dieser Unterschied zwischen den Geschlechtern nicht. Fast alle männlichen und weiblichen Studierenden kommen mit den Studienanforderungen gut zurecht. Sowohl bei Studierenden des 2ten Jahres als auch bei den Studierenden des 6ten Jahres bestehen keine signifikanten Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der Zufriedenheit mit der Work-

Life-Balance. Bei den Frauen findet sich eine nicht signifikante Tendenz zu größerer Zufriedenheit bei den Studentinnen im 6ten Jahr (77% versus 66%). Weibliche Studierende im 2ten Jahr wenden mit 42,6 Stunden pro Woche signifikant mehr Stunden für ihr Studium auf als männliche Studierende (38,5 Stunden) ($t(382)=-2.179$, $p<.05$), während umgekehrt im 6ten Jahr männliche Studierende mit 42,8 Stunden pro Woche signifikant mehr Stunden dem Studium widmen als ihre weiblichen Kolleginnen (37,8 Stunden) ($t(150)=-1.723$, $p<.05$).

Benachteiligung aufgrund des Geschlechts

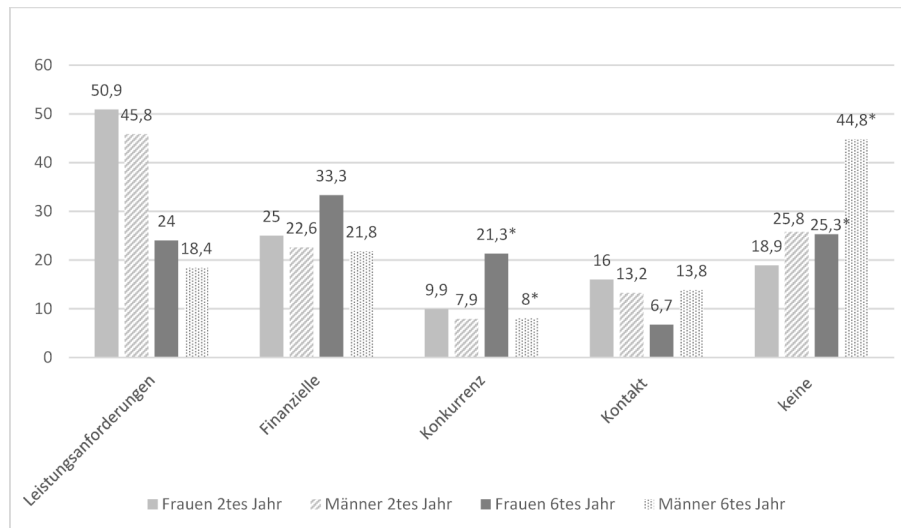
Eine Benachteiligung aufgrund ihres Geschlechts wird von Studierenden der Gruppe1 insgesamt eher selten wahrgenommen. 5,6% der weiblichen und 4,1% der männlichen Studierenden fühlen sich aufgrund ihres Geschlechts benachteiligt. Es fällt auf, dass dieser Eindruck bei beiden Geschlechtern im 6ten Studienjahr annähernd drei Mal häufiger vorhanden ist. 15,8% der weiblichen ($\chi^2(1)=7.805$, $p<.05$) und 11,5% der männlichen ($\chi^2(1)=5.442$, $p<.05$) Studierenden fühlen sich aufgrund ihres Geschlechts benachteiligt. Beide Unterschiede sind statistisch signifikant.

Geschlechterstereotype Einstellungen zum Umgang mit Leistungsdruck

Von den Studierenden im 2ten Jahr verneint rund die Hälfte der Studierenden (51,7%) sowohl die Aussage, dass Männer generell besser mit Leistungsdruck umgehen könnten, als auch die Aussage, dass Frauen dazu besser in der Lage seien. Offensichtlich sieht etwa die Hälfte der Studierenden diesbezüglich keinen Unterschied zwischen den Geschlechtern. Studenten vertreten diese Ansicht etwas häufiger als Studentinnen, der Unterschied zwischen beiden ist aber nicht statistisch signifikant (57,8% vs. 46,5%; $\chi^2(1)=2.746$, $p>.05$).

Wird ein Geschlechtsunterschied bejaht, so sind es die Männer, die häufiger als kompetenter im Umgang mit Leistungsdruck gesehen werden, und zwar von Studenten wie von Studentinnen (38,6% bzw. 45%). Nur eine Minderheit (20,3% der Frauen und 5,1% der Männer) nimmt den umgekehrten Fall an, nämlich, dass Frauen den Männern in der Bewältigung von Leistungsdruck überlegen seien, wobei Studentinnen signifikant häufiger als Studenten diese Ansicht vertreten. Ein ähnliches Muster findet sich auch bei Studierenden des 6ten Jahres. Hier sind es 62,3% der Studenten und 50,6% der Studentinnen, die einen Geschlechterunterschied hinsichtlich der Bewältigung von Leistungsdruck verneinen ($\chi^2(1)=2.181$; $p>.05$). Unter den Studierenden, die einen Geschlechterunterschied bejahen, dominieren auch hier diejenigen, die generell Männern, eher als Frauen, zutrauen mit Leistungsdruck fertig zu werden. Dies gilt gleichermaßen für Studenten und Studentinnen.

Lässt man die Studierenden sich selbst mit Studienkollegen des anderen Geschlechts vergleichen, so fällt das Ergebnis eindeutig aus: Zu beiden Zeitpunkten sind signi-



Die mit * gekennzeichneten Geschlechterunterschiede innerhalb des Jahrgangs sind signifikant $p < .05$.

Abbildung 1: Alltagsprobleme weiblicher und männlicher Studierender im 2ten und 6ten Studienjahr. (Angaben in %)

Tabelle 1: Zustimmung weiblicher und männlicher Studierender zu Aussagen die Studienanforderungen betreffend.

Untersuchungsgruppe	2tes Studienjahr		6tes Studienjahr	
Geschlecht	f	m	f	m
Ich komme mit den Anforderungen des Studiums gut zurecht	87,5%*	94,4%*	93,4%	95,4%
Wöchentlicher Aufwand für das Studium	42,57 h*	38,46 h*	37,84 h*	42,79 h*
Ich bin mit meiner Work-Life-Balance zufrieden	66,1%	71,0%	77,3%	75,6%

Die mit* gekennzeichneten Werte sind signifikante Geschlechterunterschiede innerhalb der Gruppen ($p < .05$).

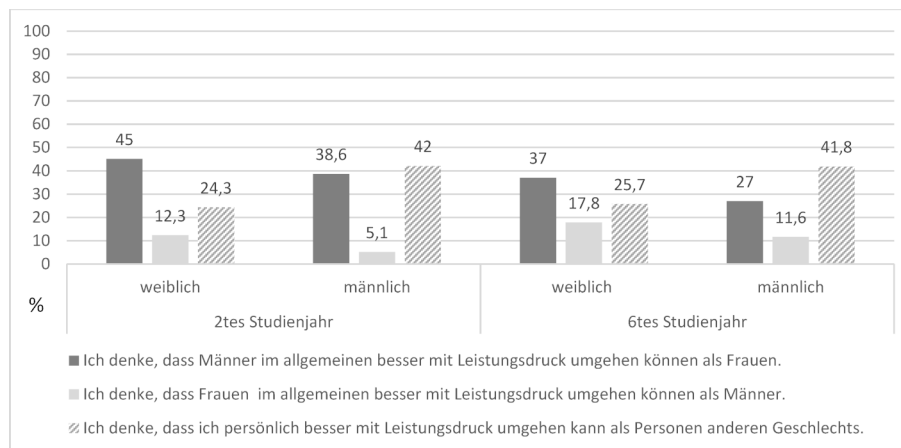


Abbildung 2: Zustimmung zu geschlechtsspezifischen Aussagen zum Umgang mit Leistungsdruck durch weibliche und männliche Studierende in %.

signifikant mehr Studenten als Studentinnen davon überzeugt, besser mit Leistungsdruck umgehen zu können als Studierende des anderen Geschlechts. Die beschriebenen Ergebnisse zu geschlechterstereotypen Einstellungen sind in Abbildung 2 dargestellt.

Diskussion und Schlussfolgerung

Die Studierenden beider Geschlechter erleben Leistungsdruck ähnlich, dennoch wird häufiger eingeschätzt, dass Männer mit diesem Druck besser umgehen können als

Frauen. Bei den erhobenen Belastungen zeigten sich Unterschiede lediglich in den Bereichen Konkurrenz und Finanzen, weiblichen Studierende im 6ten Jahr erleben diese Bereiche häufiger als problematisch als ihre männlichen Kollegen. Probleme soziale Kontakte zu knüpfen gab es kaum. Probleme mit Leistungsanforderungen haben vor allem Studierende zu Beginn des Studiums, Männer und Frauen in ähnlichem Ausmaß. Weibliche Studierende sind mit ihrer Work-Life-Balance vor allem anfangs unzufrieden. Eine vermehrte Benachteiligung aufgrund des Geschlechts wird aber von weiblichen

und männlichen Studierenden erst am Ende des Studiums registriert.

Warum vor allem Frauen finanzielle Probleme eher wahrnehmen, beschrieben Fisher und Yao [18] in ihrer Studie, in der sie die finanzielle Risikotoleranz untersuchten und fanden, dass Frauen weniger Toleranz in Bezug auf finanzielle Risiken und Einkommensunsicherheiten haben. In unserer Studie fanden sich entgegen der Ergebnisse von Erschens et al. [15] nur wenige Probleme im Bereich sozialer Kontakte. Das kann daran liegen, dass von Beginn des Studiums an Unterricht in Kleingruppen stattfindet und den Studierenden die Möglichkeit bietet eng zusammenzuarbeiten und dadurch Kontakte oder Freundschaften zu knüpfen. In beiden Jahrgängen werden Männer als kompetenter im Umgang mit Leistungsdruck eingeschätzt und das, obwohl weibliche Studierende in objektiven Assessments die gleichen Leistungen erbringen wie ihre männlichen Kollegen und auch bei den erlebten Problemen kaum Unterschiede erkennbar sind. Babaria et al. berichten, dass Frauen weniger Vertrauen in ihre Fähigkeiten und mehr Ängste in Bezug auf ihre Leistungsfähigkeit erleben [19]. In unserer Studie verneinte zwar gut die Hälfte der befragten Studierenden, dass zwischen beiden Geschlechtern im Umgang mit Leistungsdruck Unterschiede bestünden, unter der anderen Hälfte überwog aber eindeutig die Meinung, dass Männer diesbezüglich Frauen überlegen seien. Dies galt gleichermaßen für männliche und weibliche Studierende und für Studierende zu Beginn und am Ende ihres Studiums. Der Aussage, dass Frauen im Allgemeinen besser im Umgang mit Leistungsdruck seien als Männer, wurde von beiden Geschlechtern dagegen nur sehr selten zugestimmt. Die Studentinnen schätzten auch ihre persönliche Fähigkeit im Umgang mit Leistungsdruck im Vergleich mit Männern eher gering ein. Männliche Studierende stimmen dieser Aussage deutlich öfter zu. Laut Kamas und Preston [20] ist oftmals mangelndes Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit der Grund dafür, dass Frauen vermeiden sich in Wettbewerbssituationen zu begeben. Dies sei für die berufliche Entwicklung von Frauen nachteilig. Abele [3] betont, dass die berufliche Selbstwirksamkeitserwartung beruflichen Erfolg vorhersagen kann. Das aus verschiedenen Gebieten bekannte Phänomen des „Stereotype threat“ [7], [8] besagt, dass in Bereichen, in denen man anderen Gruppen bessere Fähigkeiten zutraut, die eigene Leistungsfähigkeit vermindert werden kann. Der zusätzliche Druck, der aus dieser nachteiligen Selbstbewertung entsteht, könnte eine Ursache für die von Aster-Schenck et al. [21] gefundene geringe innere Ruhe und Ausgeglichenheit, den geringeren beruflichen Ehrgeiz und die höhere Resignationstendenz der Frauen sein und gleichzeitig eine Rolle bei der immer wieder dokumentierten höheren psychischen Morbidität [22], [23], [24] der weiblichen Studierenden spielen. Auch vielen der männlichen Studierenden bereiten die Leistungsanforderungen Probleme, jedoch scheint dies keinen Einfluss auf ihr subjektives Gefühl zu haben mit den Anforderungen des Studiums gut zurecht zu kommen. Auch Haidinger et al [6] identifizieren „Erfolgssicherheit“, d.h. die Selbstsicher-

heit in Bezug auf eine zu bewältigende Aufgabe, als wichtigen Faktor für tatsächlichen Erfolg. Das Medizinstudium wird, möglicherweise noch immer als Männerdomäne wahrgenommen [9], in der sich männliche Studenten mit größerer Sicherheit bewegen [6]. Das durchgängig positivere Gefühl der Männer mit den Anforderungen des Studiums gut zurechtzukommen passt gut in dieses Bild. Miksch et al. [25] fanden, dass alle von ihnen untersuchten Aspekte der Work-Life-Balance von Frauen als relevanter beurteilt werden, und schließen daraus, dass sich Frauen bereits während des Studiums mit Doppelbelastung und Vereinbarkeit von Beruf und Familie verstärkt auseinandersetzen. Auffallend ist auch, dass obwohl Konkurrenz unter den Studierenden zu Beginn des Studiums kaum ein Problem darstellt, vor allem weibliche Studierende zum Ende der Ausbildung verstärkt Konkurrenz als Problem erleben. Das Fehlen alt hergebrachter „Spielregeln“ für Frauen in Konkurrenzsituationen könnte den Umgang mit diesen erschweren. Aber auch die Tendenz von Frauen Wettbewerbssituationen vermeiden zu wollen [26] kann in der negativen Wahrnehmung von Konkurrenz eine Rolle spielen. Zum Studienende geben beide Geschlechter signifikant häufiger an wegen ihres Geschlechts diskriminiert zu werden, Frauen noch häufiger als Männer. Larsson [27] berichtet, dass geschlechterspezifische Diskriminierungen vor allem im klinischen Praktikum auftreten, wobei davon vermehrt, aber nicht ausschließlich weibliche Studierende betroffen sind. Dies könnte auch in unserer Gruppe den beobachteten Anstieg von Konkurrenzempfindungen und erlebter Benachteiligung nach dem Klinisch-Praktischen-Jahr begründen. Grundsätzlich zeigt sich ein Trend dazu, dass Frauen sich zum Ende der Ausbildung den Anforderungen des Studiums besser gewachsen fühlen und auch mit ihrer Work-Life-Balance zufriedener sind. Auch eine neutralere Haltung zu Geschlechterunterschieden im Umgang mit Leistungsdruck ist bei den älteren Studierenden zu verzeichnen. Das mag der jahrelangen Beobachtung geschuldet sein, dass Frauen und Männer sich gleichermaßen erfolgreich im Studium behaupten. Auch Abele [3] stellt Rückkoppelungseffekte von Erfolg auf Selbstwirksamkeitserwartung fest. Hochschulpolitische Maßnahmen, wie vermehrt weibliche Rollenmodelle in sichtbaren Positionen zu schaffen, stellen beispielsweise eine Möglichkeit zur Frauenförderung dar. Die Ergebnisse dieser Studie legen nahe, dass nach wie vor, großer Bedarf besteht die Bedeutung und den Einfluss von Geschlechterrollen und Stereotypen im Curriculum zu thematisieren und die Studierenden zur Reflexion anzuregen.

Limitationen

Die Gruppe im 6. Studienjahr war deutlich kleiner als die Gruppe im 2. Studienjahr. Die Vergleichbarkeit ist dadurch nur eingeschränkt gegeben. Eine genauere Analyse der hier angeschnittenen Themen sowie eine Längsschnittuntersuchung wären für die Zukunft wünschenswert. Wie bei allen Studien mit freiwilliger Teilnahme ist ein Selekt-

tionsbias nicht auszuschließen. Das Fehlen der Aussage „Ich finde, dass Frauen und Männer gleich gut mit Leistungsdruck umgehen können.“ mag als ein Manko der Studie betrachtet werden. Jedoch bestand die Möglichkeit, beide geschlechtsbezogenen Aussagen abzulehnen und damit eine neutrale Haltung auszudrücken. Dieses Vorgehen wurde gewählt, um den Effekt sozialer Erwünschtheit zu minimieren. Es wurde bewusst auf standardisierte Fragebögen, die ähnliche oder verwandte Konstrukte erheben, verzichtet um direkt die Einstellung zu geschlechterstereotypen Aussagen zu erheben. Es wurde versucht den Nachteilen, die selbst entwickelte Fragebögen mit sich bringen, wie fehlende Angaben zur Reliabilität oder Validität, durch direktes Erfragen der Einstellungen entgegenzuwirken.

Interessenkonflikt

Die Autor*innen erklären, dass sie keinen Interessenkonflikt im Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Literatur

1. Medizinische Universität Wien. Jahresbericht 2016. Wien: Medizinische Universität Wien; 2016.
2. Bundesanstalt Statistik, STATISTIK AUSTRIA. Lehrpersonal im Hochschulwesen im Studienjahr 2016/17. Wien: Bundesanstalt Statistik; 2017. Zugänglich unter/available from: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/lehrpersonen/115620.html
3. Abele AE. Ein Modell und empirische Befunde zur beruflichen Laufbahnentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Geschlechtsvergleichs. *Psychol Rundschau*. 2002;53(3):109-118. DOI: 10.1026/0033-3042.53.3.109
4. Schumacher B. Sklaven in Weiß. *MMW Fortschr Med*. 2007;149(18):10-15. DOI: 10.1007/BF03365018
5. Babaria P, Bernheim S, Nunez-Smith M. Gender and the pre-clinical experiences of female medical students: a taxonomy. *Med Educ*. 2011;45(3):249. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2010.03856.x
6. Haidinger G, Mitterauer L, Rimroth E, Frischenschlager O. Lernstrategien oder strategisches Lernen? Gender-abhängige Erfolgsstrategien im Medizinstudium an der Medizinischen Universität Wien. *Wien Klin Wochenschr*. 2008;120(1-2):37-45. DOI: 10.1007/s00508-007-0923-z
7. Steele CM. A threat in the air. How stereotypes shape intellectual identity and performance. *Am Psychol*. 1997;52(6):613-629. DOI: 10.1037/0003-066X.52.6.613
8. Hively K, El-Alayli A. "You throw like a girl!" The effect of stereotype threat on women's athletic performance and gender stereotypes. *Psychol Sport Exercise*. 2014;15(1):48-55. DOI: 10.1016/j.psychsport.2013.09.001
9. Kristofferson E, Andersson J, Bengtsson C, Hamberg K. Experiences of the gender climate in clinical training - a focus group study among Swedish medical students. *BMC Med Educ*. 2016;16(1):283. DOI: 10.1186/s12909-016-0803-1
10. Radcliffe C, Lester H. Perceived stress during undergraduate medical training: a qualitative study. *Med Educ*. 2003;37(1):32-38. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2003.01405.x
11. Harris RC, Millichamp CJ, Thomson WM. Stress and coping in fourth-year medical and dental students. *N Z Dent J*. 2015;111(3):102-108.
12. Kernan WD, Wheat ME, Lerner BA. Linking learning and health: a pilot study of medical students' perceptions of the academic impact of various health issues. *Acad Psychiatry*. 2008;32(1):61-64. DOI: 10.1176/appi.ap.32.1.61
13. Pereira MA, Barbosa MA. Teaching strategies for coping with stress - the perceptions of medical students. *BMC Med Educ*. 2013;13(1):50. DOI: 10.1186/1472-6920-13-50
14. Hill MR, Goicochea S, Merlo LJ. In their own words: stressors facing medical students in the millennial generation. *Med Educ Online*. 2018;23(1):1530558. DOI: 10.1080/10872981.2018.1530558
15. Erschens R, Herrmann-Werner A, Keifenheim KE, Loda T, Bugaj TJ, Nikendei C, Lammerding-Köppel M, Zipfel S, Junne F. Differential determination of perceived stress in medical students and high-school graduates due to private and training-related stressors. *PLoS ONE*. 2018;13(1):e0191831. DOI: 10.1371/journal.pone.0191831
16. Jurkat HB, Richter L, Cramer M, Vetter A, Bedau S, Leweke F, Milch W. Depressivität und Stressbewältigung bei Medizinstudierenden. *Nervenarzt*. 2011;82(5):646-652. DOI: 10.1007/s00115-010-3039-z
17. Jurkat H, Höfer S, Richter L, Cramer M, Vetter A. Lebensqualität, Stressbewältigung und Gesundheitsförderung bei Studierenden der Human- und Zahnmedizin [Quality of life, stress management and health promotion in medical and dental students. A comparative study]. *Dtsch Med Wochenschr*. 2011;136(23):1245-1250. DOI: 10.1055/s-0031-1280544
18. Fisher PJ, Yao R. Gender differences in financial risk tolerance. *J Eco Psychol*. 2017;61:191-202. DOI: 10.1016/j.joep.2017.03.006
19. Babaria P, Abedin S, Berg D, Nunez-Smith M. "I'm too used to it": A longitudinal qualitative study of third year female medical students' experiences of gendered encounters in medical education. *Soc Sci Med*. 2012;74(7):1013-1020. DOI: 10.1016/j.socscimed.2011.11.043
20. Kamas L, Preston A. The importance of being confident gender, career choice, and willingness to compete. *J Eco Behav Organiz*. 2012;83(1):82-97. DOI: 10.1016/j.jebo.2011.06.013
21. Aster-Schenck IU, Schuler M, Fischer MR, Neudert S. [Psychosocial resources and burnout risk factors in medical school: A cross-sectional study and analysis of needs for preventive curricular interventions]. *GMS Z Med Ausbild*. 2010;27(4):Doc61. DOI: doi: 10.3205/zma000698
22. Ashton CH, Kamali F. Personality, lifestyles, alcohol and drug consumption in a sample of British medical students. *Med Educ*. 1995;29(3):187-192. DOI: 10.1111/j.1365-2923.1995.tb02828.x
23. Shah AA, Bazargan-Hejazi S, Lindstrom RW, Wolf KE. Prevalence of at-risk drinking among a national sample of medical students. *Subst Abuse*. 2009;30(2):141-149. DOI: 10.1080/08897070902802067
24. Newbury-Birch D, Walshaw D, Kamali F. Drink and drugs: from medical students to doctors. *Drug Alcohol Depend*. 2001;64(3):265-270. DOI: 10.1016/S0376-8716(01)00128-4
25. Miksch A, Hermann K, Joos S, Kiobassa K, Loh A, Götz K. Work-life balance of physicians - gender-specific differences in the expectations of medical students. *Präv Gesundheitsförd*. 2012;7(1):49-55. DOI: 10.1007/s11553-011-0314-1
26. Niessen-Ruenzi A, Ruenzi S. Zurückscheuen. Warum Frauen den Wettbewerb meiden. *Forsch Lehre*. 2018;25(3):244-245.

27. Larsson C, Hensing G, Allebeck P. Sexual and gender-related harassment in medical education and research training: results from a Swedish survey. *Med Educ.* 2003;37(1):39. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2003.01404.x

Korrespondenzadresse:

Verena Steiner-Hofbauer
Medizinische Universität Wien, Research Unit für
Curriculumentwicklung, Spitalgasse 23, A-1090 Wien,
Österreich, Tel.: +49 (0)1 40160 368 68
verena.steiner-hofbauer@meduniwien.ac.at

Bitte zitieren als

Steiner-Hofbauer V, Capan Melser M, Holzinger A. Focus on gender – medical students' gender-specific perception and attitudes towards the burdens of everyday student life. *GMS J Med Educ.* 2020;37(2):Doc15.
DOI: 10.3205/zma001308, URN: urn:nbn:de:0183-zma0013089

Artikel online frei zugänglich unter

<https://www.egms.de/en/journals/zma/2020-37/zma001308.shtml>

Eingereicht: 23.01.2019

Überarbeitet: 23.05.2019

Angenommen: 13.08.2019

Veröffentlicht: 16.03.2020

Copyright

©2020 Steiner-Hofbauer et al. Dieser Artikel ist ein Open-Access-Artikel und steht unter den Lizenzbedingungen der Creative Commons Attribution 4.0 License (Namensnennung). Lizenz-Angaben siehe <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.