

Sexuality and society in the medical context: Conceptualization, implementation and evaluation of a student-led elective course in medical school at Leipzig University

Abstract

Objectives: Physicians often avoid discussing sexual and gender-related health with patients due to discomfort and fear of causing offense, leading to incomplete sexual histories and gaps in care, particularly affecting LGBTQI+ patients who face significant health disparities. This project aimed to address this gap by introducing an elective course titled “Sexuality and Society in the Medical Context” to provide German medical students with the skills and knowledge necessary for effective sexual health discussions.

Methods: The course utilized interactive teaching methods, including peer learning and role-playing. Topics covered ranged from sexually transmitted infections to gender diversity and LGBTQI+ health. Student feedback was collected through a structured evaluation to assess the course’s impact and effectiveness.

Results: Student feedback was highly positive; with participants highlighting the course’s engaging format and relevance to their medical education. The evaluation showed high satisfaction with the course’s organization, content, and interactive elements.

Conclusion: Although the elective course was well received, its limited scope suggests the need to integrate similar training into the core medical curriculum. This integration is crucial for enabling future physicians to systematically address sexual health issues, overcome systematic biases, and foster a supportive environment for all patients.

Keywords: sexual health, sexual and gender minorities, medical education, interactive learning, sexually transmitted infections, gender identity

Konrad Jakob Endres¹

Chiara Surber¹

Mona Albertus²

Martina Müller³

Laura Wortmann⁴

Nick Heinz⁵

Ines Conrad¹

Heide Götze²

1 Leipzig University, Medical Faculty, Institute for Social Medicine, Occupational Medicine and Public Health (ISAP), Leipzig, Germany

2 Leipzig University, Medical Faculty, Department of Medical Psychology and Medical Sociology, Leipzig, Germany

3 Eating Disorders Counseling Center (BEL), Leipzig, Germany

4 University of Bielefeld, Medical Faculty EWL, Department of Sex- and Gender-Sensitive Medicine, Bielefeld, Germany

5 Trans-Inter-Active in Central Germany (TIAM), Leipzig, Germany

1. Introduction

Physicians often avoid discussing sexual and gender-related health with patients due to discomfort and fear of offending, despite its importance for overall well-being [1]. This reluctance can lead to inadequate sexual histories and gaps in patient care [2]. Nevertheless, clinicians frequently encounter situations in their practice where addressing sensitive topics like sexual and gender-related health is essential, yet these conversations are not a routine part of patient care [3]. Furthermore, many health care professionals feel ill-prepared for these conversations and are typically reluctant or unskilled in sexual problem management [4]. However, it is important to keep in mind that most patients welcome physicians exploring sexual and gender-related health during consultations if an appropriate framework of trust is in place [5]. Although many medical professionals often feel uncertain and unprepared when addressing sexual and gender-related health, this uncertainty is especially pronounced in interactions with queer patients [6]. A survey from 2021 estimates that around 11% of the German population identifies as lesbian, gay, bisexual, trans*, queer, or intersex (LGBTQI+), underlining the relevance of health care of sexual minorities to public health [7]. Awareness of gender diversity, transgender individuals, queer people, and sexual minorities has grown significantly in recent years, both in the public sphere and within the media and among government representatives. The number of scientific studies has also risen sharply in the last 10 years (example: the number of publications in PubMed for the search terms “queer health” was N=182 in 2013, in 2023 it was N=3,182/for the search terms “sexual minorities” was N=308 in 2013, in 2023 it was N=3,975). Although gender diversity and sexual diversity have been increasingly depathologized in recent years, LGBTQI+ people are still confronted with discrimination, prejudice and, in some cases, inappropriate care, including in the German healthcare system [8], [9].

Sexual minorities often experience poorer physical and mental health compared to the general population [10]. For instance, sexual minority men and women exhibit a higher prevalence of conditions such as asthma, hypertension, and other diseases compared to their heterosexual counterparts [11], [12]. Possible reasons for these worse health outcomes are social rejection, lack of family acceptance, and discrimination at work [13]. A meta-analysis revealed that sexual minority youth are nearly three times more likely to experience suicidality [14]. Additionally, transgender adolescents often report having eating disorders, in some cases as an attempt to stop the development of secondary sexual characteristics during puberty or to change their body shape [15], [16]. Sexual minorities also report worse healthcare experiences, including less trust in doctors and lower satisfaction with care [17]. While social factors clearly contribute to mental health disparities, the relationship with physical conditions such as asthma is more complex. Although the exact mechanisms are not fully understood, research

suggests that psychosocial factors, particularly increased stress related to sexual minority status, may contribute to the higher prevalence of asthma in the population of sexual minorities [18].

This underscores the need for educational opportunities in medical school that focus on health of the queer community and sexual minorities. To achieve this, it is particularly important to address the social determinants of health and illness, especially in the context of sexual health. Future physician training should therefore concentrate on demonstrating the relevance of sexual health across medical disciplines and helping physicians overcome their discomfort in discussing these topics. Unfortunately, courses at medical faculties that provide practical and interactive training on topics such as sexual health and conducting a sexual history are still scarce [19], [20]. As a result, students often graduate without the necessary skills to address these issues confidently and professionally in their future careers. Research shows that medical students feel inadequately trained to address sexual health concerns despite recognizing its importance [21]. Closing this knowledge gap could be achieved by developing structured educational programs for medical students that cover these topics.

We hypothesize that an elective course on gender diversity and sexual health in medical education will result in high satisfaction rates among both preclinical and clinical students, and receive positive evaluations from participants.

2. Project description and methods

2.1. Development of the project

The course development originated from the lecture series “Medizin Divers”, and focused on the concerns of vulnerable patient groups and was initiated by students from the university group “Mit Sicherheit Verliebt” [<https://www.bvmd.de/projekte-und-ags/projekte/mit-sicherheit-verliebt/das-projekt/>]. Following the lecture series, the idea emerged to solidify these topics further within the university curriculum. Additionally, tutors have been trained in LSTBQ*-inclusive sexual history taking and role-plays focusing on STIs by Deutsche Aidshilfe via the training program “Let’s talk about Sex”. “Mit Sicherheit Verliebt” is an initiative of the Federal Representation of Medical Students in Germany (Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland e.V.) and conducts sexual education workshops in German schools. Other local groups of “Mit Sicherheit Verliebt” have also established elective courses at their respective faculties, such as in the medical faculties of Rostock and Munich.

2.2. Learning objectives

The course aims to give students the knowledge and skills they need to handle the complex issues surrounding sexual and gender-related health in medical settings. The

course has several important learning objectives that are based on the National Competency-Based Learning Objectives Catalogue for Medicine, Version 2.0.

Firstly, students learn about sexually transmitted infections (STIs). They can describe them, including how to prevent them, how to diagnose them accurately and how to treat them effectively (ID in NKLM 2.0: VII.3-19.2.15). After the elective course, students are able to take and document a sexual anamnesis (VIII.2-02.4.7). The students also learn to be respectful and inclusive when caring for patients with different sexual orientations and identities. They can identify and articulate sensitive sexual topics in everyday medical practice, conduct appropriate discussions or consultations sensitively and in accordance with current standards and structure their communication appropriately even in emotionally challenging situations (VIII.2-3). Participating students can perceive taboo sexual topics and stigmatization and, if it seems sensible or necessary to delve deeper, address this topic appropriately (VIII.2-03.2.6). They reflect on subjective processes of sexual health and illness in their interactions with individual and social conditions (NKLM 2.0 VII.1a-02.6.6). In essence, students develop a basic medical attitude of compassion in the course and learn to provide attentive care for their patients.

However, the primary objective of this article is to assess the subjective satisfaction of the students with the course. We did not focus on evaluating the achievement of specific learning objectives.

2.3. Structure and organization

The course comprised eleven two-hour sessions and was designed for two separate cohorts of 10 preclinical students and 10 clinical students. The preclinical part was conducted through the Department of Medical Psychology and Medical Sociology, while the Institute for Social Medicine, Occupational Medicine and Public Health (ISAP) at Leipzig University managed the clinical part.

For the organization and implementation of the elective course, the Institute for Social Medicine, Occupational Medicine and Public Health (ISAP) provided two positions for student assistants. The Department of Medical Psychology and Medical Sociology of Leipzig University provided a further student assistant position and a budget for external lecturers.

The selection process for this elective course followed a first-come, first-served approach. Students were chosen based on the order in which they applied. Students in the preclinical phase had to register via email and students in the clinical phase via a registration link.

2.4. Didactic concept

2.4.1. Interactive format, peer-teaching and role-plays

The elective course used a teaching method called peer teaching, where students learned from each other and

the instructor. This was achieved through numerous discussions and group activities where everyone could participate. Instead of the lecturer dominating the session with a traditional lecture format, time was ensured for students to share their ideas and ask questions during and after each lesson. We selected the peer-assisted learning (PAL) model for several key reasons. PAL creates a more relaxed, open learning environment, and allows more interactive and participatory learning. Research supports these benefits, showing PAL helps with the social aspects of learning, and is valued for consolidating knowledge and improving professional skills including collaboration and feedback [22], [23].

For the session on sexual history, three role-playing exercises were conducted to practically address aspects of the doctor-patient relationship and communication. In these exercises, three different scenarios were played out in small groups, each supervised by a tutor. Each student had the opportunity to assume three different roles: once as the physician, once as the patient, and once as an observer providing feedback. The roles were rotated so that all students actively participated in the role-play at least once, either as a physician or as a patient, ensuring a comprehensive learning experience from multiple perspectives and enhancing their understanding of the doctor-patient dynamic in various sexual health contexts. With friendly permission from the Deutsche Aidshilfe, the role-playing templates from the "Let's Talk About Sex" training program were used [<https://www.hiv-sti-fortbildung.de/en>].

2.4.2. Sessions and covered topics

Table 1 includes the educational methods and covered topics for the eleven two-hour sessions of the elective course. Each session included different activating exercises at the start and throughout the session.

2.4.3. An interdisciplinary and interprofessional approach

In the elective course, an interdisciplinary and interprofessional approach was emphasized. Collaboration was established with experts from diverse domains, including Martina Müller, an educational scientist from the Eating Disorders Counseling Center in Leipzig (BEL), Dr. Nick Heinz, an expert on trans, inter and nonbinary health from Trans-Inter-Active in Central Germany (TIAM) in Saxony, and Dr. Laura Wortmann, a physician and research associate in the Department of Sex- and Gender-Sensitive Medicine at the Faculty of Medicine, University of Bielefeld.

2.4.4. Proof of performance

Students were required to give a presentation on a self-chosen topic. The evaluation was conducted by lecturers from the University of Leipzig in the fields of social medicine and medical psychology, in consultation with student

Table 1: Summary of sessions with educational methods and covered topics

| Session number | Educational methods | Topics covered |
|----------------|---|--|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Presentation • Icebreakers | <ul style="list-style-type: none"> • Introduction to the course • Organizational information |
| 2 | Presentation | Sex- and gender-sensitive medicine: <ul style="list-style-type: none"> • Sex and gender differences in disease prevention and treatment • Influence of gender roles and sociocultural factors on healthcare |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Interactive presentation • Student presentations | <ul style="list-style-type: none"> • LGBTQIA+ community and mental health • Interactive tasks on possible causes for poorer psychosocial and health-related outcomes of queer people and possible interventions |
| 4 | Each student (or two students) prepared a poster presentation of one STI | <ul style="list-style-type: none"> • STIs* (pathogens, prevention, symptoms, transmission, testing, treatment) • Contraceptive methods |
| 5 | Presentation with educational videos and student-led role plays | Taking a sexual history in a medical setting |
| 6 | <ul style="list-style-type: none"> • Presentation • Interactive case reports from the counseling office for eating disorders in Leipzig, Germany (BEL) and discussions about the cases | Gender diversity and eating disorders: <ul style="list-style-type: none"> • Prevalence and risk factors of eating disorders • Minority stress, gender identity and body image • Eating disorder treatment |
| 7 | Interactive presentation with questions for a discussion round | Transgender patients in the healthcare system: <ul style="list-style-type: none"> • Healthcare access barriers and discrimination • Gender-affirming health care practices |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> • Presentation • Educational videos • Interactive case work with reports on intersex individuals' experiences in healthcare | Intersexuality: <ul style="list-style-type: none"> • Biological variations in sex characteristics • Legal recognition and rights • Medical and ethical considerations in treatment |
| 9 | <ul style="list-style-type: none"> • Student presentations • Discussions after presentations • Feedback for presenting students • Creation of an educational flyer about female genital mutilation | <ul style="list-style-type: none"> • Queer and gender-sensitive questionnaires in doctors' offices • Medication development and its test subject demographics • Female genital mutilation |
| 10 | <ul style="list-style-type: none"> • Student presentations • Discussions after presentations • Feedback for presenting students | <ul style="list-style-type: none"> • Transgender pregnancies • Fertility desires of non-heterosexual/non-cisgender couples |
| 11 | <ul style="list-style-type: none"> • Student presentations as proof of performance • Discussions after presentations • Feedback for presenting students • Kahoot quiz • Evaluation of the course | <ul style="list-style-type: none"> • Erectile dysfunction and female sexual dysfunction (FSD) • LGBT-friendly practices • Hormonal contraception methods for different genders |

* STI: Sexually transmitted infections

assistants. Presentations could be either individual or group presentations, with a maximum of three people per group. The examination presentations covered the following topics: queer and gender-sensitive questionnaires in doctors' offices, LGBTQ-friendly practices, medication development and its test subject demographics, erectile dysfunction and female sexual dysfunction (FSD), transgender pregnancies, female genital mutilation, fertility desires of non-heterosexual/non-cisgender couples and research on hormonal contraception methods for different genders.

2.5. Evaluation

The evaluation of the elective course was conducted using a structured questionnaire with items grouped into three categories: organization, structure, and personal benefit. Respondents were asked to rate each item on a six-point Likert scale, with response options ranging from "strongly agree" to "strongly disagree". In addition to the structured items, the questionnaire included two open-ended questions: "What did you particularly like about the course?" and "What did you not like, and what should be improved?" These open-ended questions provided qualitative data on student experiences and suggestions for

Table 2: Evaluation of the elective course by the participating students (scale ranges from 1=strongly agree to 6=strongly disagree)

| Questionnaire item | n | Mean | Median | Standard deviation |
|---|----|------|--------|--------------------|
| 1: The event took place regularly and on time | 16 | 1.1 | 1 | 0.3 |
| 2: The time frame of the course was adhered to | 16 | 1.0 | 1 | 0.0 |
| 3: The course had clearly defined learning objectives | 16 | 1.1 | 1 | 0.3 |
| 4: The structure of the content was always comprehensible | 17 | 1.1 | 1 | 0.2 |
| 5: The course addressed clinical relevance | 17 | 1.2 | 1 | 0.5 |
| 6: The course was supplemented with additional materials (e.g., reading list, handouts, and instructional videos) | 15 | 1.3 | 1 | 0.7 |
| 7: The course was designed to be interactive, and students were actively involved | 16 | 1.0 | 1 | 0.0 |
| 8: I learned a lot in the course | 17 | 1.1 | 1 | 0.3 |
| 9: I gained a deeper understanding of the subject through the course | 17 | 1.1 | 1 | 0.2 |
| 10: I consider the course important for my education | 17 | 1.1 | 1 | 0.2 |
| 11: How would you rate the course overall? (Grade): 1 (very good) - 6 (unsatisfactory) | 16 | 1.0 | 1 | 0.0 |

course improvement. Furthermore, the students were asked to rate the course overall, using a rating scale from 1 to 6. A rating of “1” corresponded to “very good” and a rating of “6” corresponded to “unsatisfactory”, following the German school grading system.

The questionnaire was developed by the Teaching Department of the Faculty of Medicine at Leipzig University and was systematically evaluated there. The questionnaire was distributed to the students during the final session of the elective course. The evaluation was conducted anonymously and voluntarily and the questionnaire can be found in the attachment 1.

3. Results of the evaluation

A total of 17 students participated in the evaluation, however not all items received responses from each participant, leading to differing sample sizes for specific questions (see table 2).

The evaluation of the elective course showed that the students rated all of the items very well (see table 2). Notably, the interactivity of the course was rated with a mean score of 1.0 (SD=0.0), the perceived importance for their medical education received a mean score of 1.1 (SD=0.2) and the overall course rating was also excellent, with a mean score of 1.0 (SD=0.0) (see table 2). These high scores reflect strong student satisfaction. Additionally, it is noteworthy that there were more than five applicants for each available spot in this elective course during the preclinical phase, underscoring its popularity and demand among students.

In the free-text responses of the evaluation questionnaire, students were also asked for suggestions for improvement. Analysis of the free-text responses revealed that some students would have preferred the course to be

scheduled on weekdays, expressed interest in including endometriosis as a topic, and wanted deeper exploration of some subjects. In response to the open questions about what was particularly good, the following aspects were frequently mentioned: interactive and diverse teaching methods, variety and engagement in the coursework, peer-to-peer approach, open discussions and positive classroom atmosphere, non-discriminatory language, practical relevance, space for topics typically covered briefly in the curriculum, and dedicated tutors or student assistants. The evaluation was conducted and analyzed by the Office of Teaching, Medical Faculty, University of Leipzig.

4. Discussion

In sum, the elective course “Sexuality and Society in the Medical Context” was rated very well in the domains of organization, structure and personal benefit and achieved a very good overall rating. In the free-text-responses, the main concepts of the elective course (interactivity and peer-to-peer approach), were highlighted positively. From these results, we conclude that student satisfaction was high, aligning with our initial hypothesis.

The excellent evaluation, learning benefit reported by the students and the fact that there were more than five applicants for each available spot in the preclinical phase of medical school demonstrate the high demand for further educational opportunities that cover the topic of sex and gender diversity and sexual health and use interactive methods to convey these topics. This finding is further corroborated by a nation-wide survey of over 3264 medical students from all 37 medical schools in Germany, where a majority of the respondents answered that

courses in sexual health should be mandatory in medical school [24].

Besides the focus on sexuality in the medical context, a session for gender medicine and gender education was conducted in the elective course (see table 1). Research revealed that medical students consider sex/gender and culture-sensitive competencies relevant to their education [25]. Furthermore, a quantitative cross-sectional survey at four German medical schools (N=750) has shown that the implementation of gender medicine courses in the medical curriculum has a significant impact in students' gender competence [26]. Thus, for future courses at medical school, integrating sexual medicine with gender medicine topics could be particularly interesting, because the two topics overlap significantly.

This teaching evaluation has a number of limitations. First, an important limitation of the results is that only a limited number of students (N=20) could participate in the course due to its elective format. The results of the evaluation (N=17) can only be generalized to the overall cohort of medical students to a very limited extent, as the sample size is relatively small and usually students that are already interested in the topics take part in the electives. This introduced bias and could lead to a false positive assessment of the elective. Integrating sexual health courses into the core curriculum, making them mandatory, and incorporating continuous student evaluations could address this issue. Implementation into the compulsory curriculum at medical schools could also show the long-term effects of sexual education in medical school. Furthermore, the questionnaire focused on students' evaluation of the course rather than directly assessing whether the learning objectives were achieved, limiting our ability to measure the actual impact of the teaching intervention. For future medical school sexual education programs, it is important to assess medical students' attitudes and knowledge of sexuality-related topics before and after the courses in order to evaluate the potential impact of the teaching opportunity. Lastly, students tended to evaluate each other very positively during the role-playing exercises, which may be attributed to a collegial bias among peers. It could be beneficial to employ actors as simulated patients, providing students with more realistic and potentially challenging scenarios to navigate. The role-playing sessions could be video recorded, allowing for more detailed and objective feedback. This would enable students to review their performances, making the feedback process more comprehensive and easier to understand.

A student-led elective course has several advantages and disadvantages. Advantages include the introduction of fresh perspectives and contemporary topics, peer engagement, fostering an inclusive learning environment and encouraging students to participate actively and take ownership of their education. Disadvantages include sustainability issues as the course's continuity can be jeopardized if student assistants graduate, and limited funding resources. Similarly to other student-led elective courses, the topics of elective courses can only have a

long-term perspective in medical education if they are included in the main curriculum as a compulsory component in the catalog of learning objectives and medical curricula, institutionalized, and designed and implemented by university staff [27]. In particular, the topics of the elective course "Sexuality and Society in the Medical Context" can be a valuable addition to the already existing catalog of learning objectives of medical psychology, or, for example, to communication curricula.

From the perspective of the student tutors, the experience of the elective course was highly enriching and engaging, with students showing significant interest and contributing actively throughout the course. The positive learning atmosphere and enthusiastic participation of the students were particularly gratifying. To further enhance the learning experience in future iterations, the student tutors would consider providing more online materials.

5. Conclusion

In summary, the elective course "Sexuality and Society in the Medical Context" was highly sought after and positively evaluated due to its important topics, which are often inadequately addressed in traditional medical education curricula, and its interactive teaching methods. The positive evaluation demonstrated a demand for such educational opportunities, which not only cover aspects of sexual health and social determinants of health and disease but also employ interactive teaching methods such as peer teaching and practical exercises. As an implication for medical education, similar courses should be integrated not only as electives but also into the mandatory curriculum. This integration is essential so that future physicians can explore these topics during their studies, enabling them to confidently take a systematic sexual history later in their careers, overcome implicit biases, and create a welcoming, safe environment for all those seeking help [28].

Notes

Funding

Supported by the Open Access Publishing Fund of Leipzig University.

Authors' ORCIDs

- Konrad Jakob Endres: [0009-0008-7306-8782]
- Laura Wortmann: [0000-0002-3210-0474]
- Ines Conrad: [0000-0002-9829-2210]
- Heide Götze: [0000-0003-3056-5822]

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Attachments

Available from <https://doi.org/10.3205/zma001763>

- Attachment_1.pdf (182 KB)
Questionnaire (only in German)

References

- Komlenac N, Hochleitner M. Predictors for Low Frequencies of Patient-Physician Conversations Concerning Sexual Health at an Austrian University Hospital. *Sex Med.* 2020;8(1):100-106. DOI: 10.1016/j.esxm.2019.09.006
- Brookmeyer KA, Coor A, Kachur RE, Beltran O, Reno HE, Dittus PJ. Sexual History Taking in Clinical Settings: A Narrative Review. *Sex Transm Dis.* 2021;48(6):393-402. DOI: 10.1097/OLQ.0000000000001319
- Meystre-Agustoni G, Jeannin A, de Heller K, Pécoud A, Bodenmann P, Dubois-Arber F. Talking about sexuality with the physician: are patients receiving what they wish? *Swiss Med Wkly.* 2011;141:w13178. DOI: 10.4414/smw.2011.13178
- Althof SE, Rosen RC, Perelman MA, Rubio-Aurioles E. Standard Operating Procedures for Taking a Sexual History. *J Sex Med.* 2013;10(1):26-35. DOI: 10.1111/j.1743-6109.2012.02823.x
- Zéler A, Troadec C. Doctors Talking About Sexuality: What Are the Patients' Feelings? *Sex Med.* 2020;8(4):599-607. DOI: 10.1016/j.esxm.2020.08.012
- Dyer K, das Nair R. Why Don't Healthcare Professionals Talk About Sex? A Systematic Review of Recent Qualitative Studies Conducted in the United Kingdom. *J Sex Med.* 2013;10(11):2658-2670. DOI: 10.1111/j.1743-6109.2012.02856.x
- Ipsos. LGBT+ Pride 2021 Global Survey. Ipsos; 2021. Zugänglich unter/available from: <https://www.ipsos.com/en/lgbt-pride-2021-global-survey-points-generation-gap-around-gender-identity-and-sexual-attraction>
- Wittlin NM, Kuper LE, Olson KR. Mental Health of Transgender and Gender Diverse Youth. *Annu Rev Clin Psychol.* 2023;19(1):207-232. DOI: 10.1146/annurev-clinpsy-072220-
- Pang KC, de Graaf NM, Chew D, Hoq M, Keith DR, Carmichael P, Steensma TD. Association of Media Coverage of Transgender and Gender Diverse Issues With Rates of Referral of Transgender Children and Adolescents to Specialist Gender Clinics in the UK and Australia. *JAMA Netw Open.* 2020;3(7):e2011161. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2020.11161
- Mereish EH, Poteat VP. A relational model of sexual minority mental and physical health: The negative effects of shame on relationships, loneliness, and health. *J Couns Psychol.* 2015;62(3):425-437. DOI: 10.1037/cou0000088
- Haarmann L, Folkerts AK, Lieker E, Eichert K, Meidlinger M, Monsef I, Skoetz N, Träuble B, Kalbe E. Comprehensive systematic review and meta-analysis on physical health conditions in lesbian- and bisexual-identified women compared with heterosexual-identified women. *Womens Health.* 2023;19:17455057231219610. DOI: 10.1177/17455057231219610
- Haarmann L, Lieker E, Folkerts AK, Eichert K, Neidlinger M, Monsef I, Skoetz N, Träuble B, Kalbe E. Higher Risk of Many Physical Health Conditions in Sexual Minority Men: Comprehensive Systematic Review and Meta-Analysis in Gay- and Bisexual-Identified Compared with Heterosexual-Identified Men. *LGBT Health.* 2024;11(2):81-102. DOI: 10.1089/lgbt.2023.0084
- Drydakis N. Social Rejection, Family Acceptance, Economic Recession, and Physical and Mental Health of Sexual Minorities. *Sex Res Soc Policy.* 2022;19(3):1318-1340. DOI: 10.1007/s13178-021-00640-4
- Marshal MP, Dietz LJ, Friedman MS, Stall R, Smith HA, McGinley J, Thoma BC, Murray PJ, D'Augelli AR, Brent DA. Suicidality and Depression Disparities Between Sexual Minority and Heterosexual Youth: A Meta-Analytic Review. *J Adolesc Health.* 2011;49(2):115-123. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2011.02.005
- Coelho JS, Suen J, Clark BA, Marshall SK, Geller J, Lam PY. Eating Disorder Diagnoses and Symptom Presentation in Transgender Youth: a Scoping Review. *Curr Psychiatry Rep.* 2019;21(11):107. DOI: 10.1007/s11920-019-1097-x
- Romito M, Salk RH, Roberts SR, Thoma BC, Levine MD, Choukas-Bradley S. Exploring transgender adolescents' body image concerns and disordered eating: Semi-structured interviews with nine gender minority youth. *Body Image.* 2021;37:50-62. DOI: 10.1016/j.bodyim.2021.01.008
- Elliott MN, Kanouse DE, Burkhart Q, Abel GA, Lyratzopoulos G, Beckett MK, Schuster MA, Roland M. Sexual Minorities in England Have Poorer Health and Worse Health Care Experiences: A National Survey. *J Gen Intern Med.* 2015;30(1):9-16. DOI: 10.1007/s11606-014-2905-y
- Heck JE, Jacobson JS. Asthma diagnosis among individuals in same-sex relationships. *J Asthma.* 2006;43(8):579-584. DOI: 10.1080/02770900600878289
- Kemble J, Köhler T, Helo S, Warner JN, Ziegelmann M. (216) Insufficient Medical School Sexual Health Curriculum Leads to Inadequately Prepared Trainees. *J Sex Med.* 2023;20(Supplement_1):qdad060.207. DOI: 10.1093/jsxmed/qdad060.207
- Brandt G, Stobrawe J, Korte S, Prüll L, Laskowski NM, Halbeisen G, Paslakis G. Medical Students' Perspectives on LGBTQ+ Healthcare and Education in Germany: Results of a Nationwide Online Survey. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(16):10010. DOI: 10.3390/ijerph191610010
- Wittenberg A, Gerber J. Recommendations for Improving Sexual Health Curricula in Medical Schools: Results from a Two-Arm Study Collecting Data from Patients and Medical Students. *J Sex Med.* 2009;6(2):362-368. DOI: 10.1111/j.1743-6109.2008.01046.x
- Hammond JA, Bithell CP, Jones L, Bidgood P. A first year experience of student-directed peer-assisted learning. *Act Learn High Educ.* 2010;11(3):201-212. DOI: 10.1177/1469787410379683
- Sevenhuysen S, Farlie MK, Keating JL, Haines TP, Molloy E. Physiotherapy students and clinical educators perceive several ways in which incorporating peer-assisted learning could improve clinical placements: a qualitative study. *J Physiother.* 2015;61(2):87-92. DOI: 10.1016/j.jphys.2015.02.015
- Turner D, Nieder TO, Dekker A, Martyniuk U, Herrmann L, Briken P. Are medical students interested in sexual health education? A nationwide survey. *Int J Impot Res.* 2016;28(5):172-175. DOI: 10.1038/ijir.2016.25
- Ludwig S, Dettmer S, Wurl W, Seeland U, Maaz A, Peters H. Evaluation of curricular relevance and actual integration of sex/gender and cultural competencies by final year medical students: effects of student diversity subgroups and curriculum. *GMS J Med Educ.* 2020;37(2):Doc19. DOI: 10.3205/ZMA001312

26. Wortmann L, Haarmann L, Yeboah A, Kalbe E. Gender medicine teaching increases medical students' gender awareness: results of a quantitative survey. *GMS J Med Educ.* 2023;40(4):Doc45. DOI: 10.3205/ZMA001627
27. Fülbert H, Schäfer LN, Gerspacher LM, Bösner S, Schut C, Krolewski R, Knipper M. Elective course "Climate-sensitive health counselling" – prevention as an opportunity for people and planet? An interactive, student-led project focusing on prevention and agency in physician's climate communication. *GMS J Med Educ.* 2023;40(3):Doc34. DOI: 10.3205/ZMA001616
28. Waryold JM, Kornahrens A. Decreasing Barriers to Sexual Health in the Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, and Queer Community. *Nurs Clin North Am.* 2020;55(3):393-402. DOI: 10.1016/j.cnur.2020.06.003

Please cite as

Endres KJ, Surber C, Albertus M, Müller M, Wortmann L, Heinz N, Conrad I, Götze H. Sexuality and society in the medical context: Conceptualization, implementation and evaluation of a student-led elective course in medical school at Leipzig University. *GMS J Med Educ.* 2025;42(3):Doc39. DOI: 10.3205/zma001763, URN: urn:nbn:de:0183-zma0017633

This article is freely available from

<https://doi.org/10.3205/zma001763>

Received: 2024-10-15

Revised: 2025-02-20

Accepted: 2025-04-01

Published: 2025-06-16

Copyright

©2025 Endres 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/>.

Corresponding author:

PD Dr. Heide Götze

Leipzig University, Medical Faculty, Department of Medical Psychology and Medical Sociology, Philipp-Rosenthal-Str.

55, D-04103 Leipzig, Germany, Phone: +49

(0)341/97-15447

Heide.Goetze@medizin.uni-leipzig.de

Sexualität und Gesellschaft im Kontext der Medizin: Konzeption, Durchführung und Evaluation eines studentischen Wahlfachs im Rahmen des Medizinstudiums an der Universität Leipzig

Zusammenfassung

Zielsetzung: Ärzt:innen vermeiden es häufig mit ihren Patient:innen über sexuelle und geschlechtsspezifische Fragen zu sprechen, weil es ihnen unangenehm ist oder sie Angst haben, Anstoß zu erregen. Dies führt häufig zu einer unvollständigen Erhebung der Sexualanamnese und zu Lücken in der Versorgung, insbesondere für LGBTQI+-Patient:innen, die mit erheblichen gesundheitlichen Benachteiligungen konfrontiert sind. Das beschriebene Projekt adressierte diese Lücke, indem ein Wahlfach mit dem Titel „Sexualität und Gesellschaft im Kontext der Medizin“ eingeführt wurde, um Medizinstudierenden die Fähigkeiten und das Wissen zu vermitteln, die für effektive Gespräche über sexuelle Gesundheit erforderlich sind.

Methoden: Im Kurs wurden interaktive Lehransätze wie Peer-Learning und Rollenspiele eingesetzt. Thematisch wurden Bereiche wie sexuell übertragbare Infektionen, geschlechtliche Vielfalt und die Gesundheit von LGBTQI+-Personen abgedeckt. Es erfolgte eine strukturierte Evaluation des Wahlfaches.

Ergebnisse: Das Feedback der Studierenden war äußerst positiv; die Teilnehmer:innen hoben besonders das ansprechende Format des Kurses und die Relevanz für ihre medizinische Ausbildung hervor. Die Evaluation zeigte eine hohe Zufriedenheit mit der Organisation, dem Inhalt und den interaktiven Elementen des Kurses.

Schlussfolgerung: Trotz der positiven Resonanz ist die Reichweite eines Wahlfaches eingeschränkt. Ähnliche Inhalte sollten in den zentralen Lehrplan des Medizinstudiums aufgenommen werden. Dies ist unerlässlich, um angehenden Ärzt:innen zu helfen, Fragen der sexuellen Gesundheit systematisch anzugehen, Vorurteile zu überwinden und eine unterstützende Umgebung für alle Patient:innen zu schaffen.

Schlüsselwörter: sexuelle Gesundheit, sexuelle und geschlechtliche Minderheiten, medizinische Ausbildung, interaktives Lernen, sexuell übertragbare Infektionen, Geschlechtsidentität

Konrad Jakob Endres¹

Chiara Surber¹

Mona Albertus²

Martina Müller³

Laura Wortmann⁴

Nick Heinz⁵

Ines Conrad¹

Heide Götze²

1 Universität Leipzig,
Medizinische Fakultät,
Institut für Sozialmedizin,
Arbeitsmedizin und Public
Health (ISAP), Leipzig,
Deutschland

2 Universität Leipzig,
Medizinische Fakultät,
Abteilung für Medizinische
Psychologie und
Medizinische Soziologie,
Leipzig, Deutschland

3 Beratungszentrum für Ess-
störungen (BEL), Leipzig,
Deutschland

4 Universität Bielefeld,
Medizinische Fakultät OWL,
AG Geschlechtersensible
Medizin, Bielefeld,
Deutschland

5 Trans-Inter-Aktiv in
Mitteldeutschland e.V.
(TIAM), Leipzig, Deutschland

1. Einleitung

Ärzt*innen vermeiden es oft, mit ihren Patient*innen über sexuelle und geschlechtsspezifische Gesundheit zu sprechen, weil ihnen das unangenehm ist und sie Angst haben, ihren Patient*innen zu Nahe zu treten, obwohl dies für das allgemeine Wohlbefinden der Patient*innen wichtig ist [1]. Diese Zurückhaltung kann zu einer unzureichenden Sexualanamnese und Lücken in der Versorgung führen [2]. Obwohl Ärzt*innen in ihrer Praxis häufig vor Situationen stehen, in denen das Ansprechen sensibler Themen wie sexuelle und geschlechtsspezifische Gesundheit unerlässlich ist, gehören solche Gespräche noch nicht zur Routine der Patientenversorgung [3]. Darüber hinaus fühlen sich viele Gesundheitsfachkräfte schlecht vorbereitet und sind oft zurückhaltend oder wenig geübt im Umgang mit sexuellen Problemen [4]. Sofern im medizinischen Kontakt ein vertrauensvoller Rahmen gegeben ist, begrüßen es jedoch die meisten Patient*innen, wenn Ärzt*innen sexuelle und geschlechtsspezifische Gesundheit thematisieren [5].

Im Umgang mit queeren Patient*innen fühlen sich viele medizinische Fachkräfte besonders unsicher und unvorbereitet, wenn es um sexuelle und geschlechtsbezogene Gesundheit geht [6]. Eine Umfrage aus dem Jahr 2021 geht davon aus, dass sich rund 11% der deutschen Bevölkerung als lesbisch, schwul, bisexuell, trans*, queer oder intersexuell (LGBTQI+) identifizieren, was die Bedeutung der Gesundheitsversorgung sexueller Minderheiten für die öffentliche Gesundheit unterstreicht [7]. Das Bewusstsein für geschlechtliche Vielfalt, Transgender-Personen, queere Menschen und sexuelle Minderheiten ist in den letzten Jahren sowohl in der Öffentlichkeit als auch in den Medien und bei Regierungsvertretern deutlich gewachsen. Auch die Zahl der wissenschaftlichen Studien ist in den letzten 10 Jahren stark angestiegen (zum Beispiel: Die Zahl der Publikationen in PubMed zu den Suchbegriffen „queer health“ lag 2013 bei N=182, 2023 bei N=3.182 und für die Suchbegriffe „sexual minorities“ bei N=308 im Jahr 2013, 2023 bei N=3.975). Obwohl die geschlechtliche und sexuelle Vielfalt in den letzten Jahren zunehmend entpathologisiert wurde, sind LGBTQI+-Menschen immer noch mit Diskriminierung, Vorurteilen und teilweise mit unangemessener Versorgung konfrontiert, auch im deutschen Gesundheitssystem [8], [9].

Sexuelle Minderheiten haben im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung häufig einen schlechteren körperlichen und psychischen Gesundheitszustand [10]. So leiden Männer und Frauen, die einer sexuellen Minderheit angehören, häufiger an Erkrankungen wie Asthma, Bluthochdruck und anderen Krankheiten als ihre heterosexuellen Altersgenossen [11], [12]. Mögliche Gründe dafür sind soziale Ablehnung, fehlende Akzeptanz in der Familie und Diskriminierung am Arbeitsplatz [13]. Eine Meta-Analyse ergab, dass Jugendliche aus sexuellen Minderheiten fast dreimal so häufig von Suizidalität betroffen sind [14]. Darüber hinaus berichten Transgender-Jugendliche häufig von

Essstörungen, in einigen Fällen als Versuch, die Entwicklung sekundärer Geschlechtsmerkmale während der Pubertät zu stoppen oder ihre Körperform zu verändern [15], [16]. Sexuelle Minderheiten berichten auch über schlechtere Erfahrungen in der Gesundheitsversorgung, einschließlich geringerem Vertrauen in Ärzt*innen und geringerer Zufriedenheit mit der Behandlung [17]. Während soziale Faktoren eindeutig zu Unterschieden im Bereich der psychischen Gesundheit beitragen, ist der Zusammenhang mit körperlichen Erkrankungen wie Asthma komplexer. Obwohl die genauen Mechanismen noch nicht vollständig geklärt sind, deuten Forschungsergebnisse darauf hin, dass psychosoziale Faktoren, insbesondere erhöhter Stress im Zusammenhang mit dem Status einer sexuellen Minderheit, zur höheren Prävalenz von Asthma in der Bevölkerungsgruppe sexueller Minderheiten beitragen können [18].

Dies macht deutlich, wie wichtig es ist, in der medizinischen Ausbildung auch die Gesundheit der queeren Community und sexueller Minderheiten zu thematisieren. Um das zu erreichen, ist es essentiell, die sozialen Determinanten von Gesundheit und Krankheit anzusprechen, insbesondere im Kontext der sexuellen Gesundheit. Die künftige Ausbildung von Ärzt*innen sollte daher die Relevanz der sexuellen Gesundheit in allen medizinischen Disziplinen aufzeigen und Ärzt*innen dabei helfen, ihr Vorbehalte bei der Auseinandersetzung mit diesen Problemfeldern zu überwinden. An den medizinischen Fakultäten in Deutschland gibt es immer noch kaum Lehrveranstaltungen, die praktische und interaktive Kurse zu Themen wie sexuelle Gesundheit und Anamneseerhebung anbieten [19], [20]. Dadurch verfügen die Studierenden nach ihrem Abschluss oft nicht über die notwendigen Fähigkeiten, um diese Themen in ihrer künftigen beruflichen Laufbahn selbstbewusst und professionell anzugehen. Untersuchungen zeigen, dass sich Medizinstudierende unzureichend auf den Umgang mit Fragen rund um die sexuelle Gesundheit vorbereitet fühlen, obwohl sie deren Bedeutung anerkennen [21]. Diese Wissenslücke könnte durch die Entwicklung strukturierter Lehrveranstaltungen für Medizinstudierende geschlossen werden, in denen diese Inhalte vermittelt werden. Unsere Hypothese war, dass ein Wahlfach über geschlechtliche Vielfalt und sexuelle Gesundheit im Medizinstudium sowohl vor-klinische als auch klinische Studierende positiv bewerten würden.

2. Projektbeschreibung und Methoden

2.1. Entwicklung des Projektes

Die Idee für die Entwicklung des Wahlfaches ging aus der Vortragsreihe „Medizin Divers“ hervor, die sich auf die Belange vulnerabler Patient*innengruppen konzentrierte und wurde von Studierenden der Hochschulgruppe „Mit Sicherheit Verliebt“ initiiert [<https://www.bvmd.de/>]

projekte-und-ags/projekte/mit-sicherheit-verliebt/das-projekt/]. Im Anschluss an die Vortragsreihe entstand die Idee, diese Themen im Rahmen des universitären Curriculums weiter zu vertiefen. „Mit Sicherheit Verliebt“ ist eine Initiative der Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland e.V. und führt Workshops zur Sexuaufklärung an deutschen Schulen durch. Auch andere Ortsgruppen von „Mit Sicherheit Verliebt“ haben an ihren jeweiligen Fakultäten Wahlpflichtfächer eingerichtet, so zum Beispiel an den medizinischen Fakultäten in Rostock und München. Tutor*innen wurden von der Deutschen Aidshilfe e.V. im Rahmen des Trainingsprogramms „Let's talk about Sex“ in LGBTQI+-inklusive Sexualanamnese und in der Anleitung von Rollenspielen zum Thema „Sexuell übertragbare Infektionen“ (sexually transmitted infections: STI) geschult.

2.2. Lernziele

Das Wahlfach zielt darauf ab, Studierenden das Wissen und die Kompetenzen zu vermitteln, komplexe Sachverhalte rund um die sexuelle und geschlechtsspezifische Gesundheit im medizinischen Setting zu bearbeiten. Die Lernziele des Wahlfachs basieren auf dem Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin (NKLM 2.0). Nach der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage, STIs zu beschreiben und zu diagnostizieren. Sie wissen, wie man STIs vorbeugen und behandeln kann (ID in NKLM 2.0: VII.3-19.2.15). Weiterhin sind die Studierenden nach dem Wahlfach in der Lage, eine Sexualanamnese durchzuführen und zu dokumentieren (VIII.2-02.4.7). Die Studierenden lernen zudem, Patient*innen mit unterschiedlichen sexuellen Orientierungen und Identitäten respektvoll und inklusiv zu betreuen. Sie können sensible sexuelle Themen im medizinischen Alltag erkennen und artikulieren, entsprechende Gespräche oder Beratungen sensibel und nach aktuellen Standards führen und ihre Kommunikation auch in emotional herausfordernden Situationen angemessen gestalten (VIII.2-3). Die Studierenden können tabuisierte sexuelle Themen und Stigmatisierungen wahrnehmen und, wenn eine vertiefte Auseinandersetzung sinnvoll oder notwendig erscheint, angemessen aufgreifen (VIII.2-03.2.6). Sie reflektieren subjektive Prozesse der sexuellen Gesundheit und Krankheit in ihren Wechselwirkungen mit individuellen und gesellschaftlichen Bedingungen (NKLM 2.0 VII.1a-02.6.6). Im Wesentlichen entwickeln die Studierenden in der Lehrveranstaltung eine ärztliche Grundhaltung des Mitgefühls und lernen, ihre Patient*innen achtsam zu betreuen.

In diesem Artikel wird nicht darauf eingegangen, inwieweit die hier beschriebenen Lernziele erreicht wurden. Das Ziel dieses Artikels ist die Beschreibung des Lehrkonzeptes und die Erfassung der subjektiven Zufriedenheit der Studierenden mit dem Wahlfach.

2.3. Struktur und Organisation

Der Kurs umfasste elf zweistündige Sitzungen und war für zwei getrennte Kohorten von 10 vorklinischen und 10

klinischen Studierenden konzipiert. Der vorklinische Teil wurde von der Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie durchgeführt, während das Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP) der Universität Leipzig den klinischen Teil übernahm. Für die Organisation und Durchführung des Wahlfachs finanzierte das ISAP zwei Stellen für studentische Hilfskräfte. Die Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie der Universität Leipzig stellte eine studentische Hilfskraft und ein Budget für externe Dozent*innen zur Verfügung. Die Anmeldung erfolgte per E-Mail (Vorklinik) oder per Anmeldelink (Klinik). Die Auswahl der Studierenden erfolgte in der Reihenfolge der Bewerbungen.

2.4. Didaktisches Konzept

2.4.1. Interaktives Format, Peer-Teaching und Rollenspiele

In dem Wahlfach wurde eine Lehrmethode namens Peer-Teaching verwendet, bei der die Studierenden voneinander und von den Dozent*innen lernen. Dies wurde durch zahlreiche Diskussionen und Gruppenaktivitäten erreicht. Anstatt dass die dozierende Person die Sitzung mit einem traditionellen Vorlesungsformat dominierte, wurde dafür gesorgt, dass die Studierenden während und nach jeder Unterrichtsstunde Zeit hatten, ihre Ideen mitzuteilen und Fragen zu stellen. Das Modell des Peer-Assisted Learning (PAL) hat aus unserer Sicht mehrere Vorteile. PAL schafft ein entspanntes, offenes Lernumfeld und ermöglicht ein interaktives und partizipatives Lernen. Wissenschaftliche Untersuchungen bestätigen diese Vorteile und zeigen, dass PAL die sozialen Aspekte des Lernens und die Konsolidierung von Wissen ebenso fördert wie die Fähigkeit zur Zusammenarbeit und zum Feedback erhalten/geben [22], [23].

Es wurden Rollenspiele zur Sexualanamnese durchgeführt, um die ärztliche Kommunikation in diesen Situationen praktisch zu üben. Bei den Rollenspielen wurden drei verschiedene Szenarien in kleinen Gruppen durchgespielt, die jeweils von einer Tutorin bzw. einem Tutor betreut wurden. Jede teilnehmende Person hatte die Möglichkeit, drei verschiedene Rollen einzunehmen: Einmal als Ärztin bzw. Arzt, einmal als Patient*in und einmal als beobachtende Person, die Feedback gibt. Die Rollen wurden so gewechselt, dass alle Studierenden mindestens einmal aktiv am Rollenspiel teilnahmen, entweder in der ärztlichen Rolle oder der Patientenrolle, um eine umfassende Lernerfahrung aus mehreren Perspektiven zu gewährleisten und das Verständnis für die Dynamik zwischen behandelnder Person und Patient*in in verschiedenen Bereichen der sexuellen Gesundheit zu verbessern. Mit freundlicher Genehmigung der Deutschen Aidshilfe e.V. wurden die Rollenspielvorlagen aus dem Trainingsprogramm „Let's Talk About Sex“ verwendet [<https://www.hiv-sti-fortbildung.de/de>].

Tabelle 1: Zusammenfassung der einzelnen Lehreinheiten mit Lehrmethoden und behandelten Themen

| Lehreinheit | Lehrmethoden | Behandelte Themen |
|-------------|--|--|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Vortrag • Eisbrecher | <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das Wahlfach • Organisatorische Informationen |
| 2 | Vortrag | Geschlechtersensible Medizin: <ul style="list-style-type: none"> • Geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Prävention und Behandlung von Krankheiten • Einfluss von Geschlechterrollen und soziokulturellen Faktoren auf die Gesundheitsversorgung |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Interaktiver Vortrag • Präsentation von Studierenden | <ul style="list-style-type: none"> • LGBTQIA+ Community und psychische Gesundheit • Interaktive Aufgaben zu den möglichen Ursachen für schlechtere psychosoziale und gesundheitsbezogene Outcomes von queeren Menschen und mögliche Interventionen |
| 4 | Alle Studierenden erstellen in Einzelarbeit oder zu zweit ein Poster zu einer STI* | <ul style="list-style-type: none"> • STI* (Krankheitserreger, Prävention, Symptome, Übertragung, Tests, Behandlung) • Verhütungsmethoden |
| 5 | Präsentation mit Videos und Rollenspiele | Erhebung einer Sexualanamnese im medizinischen Setting |
| 6 | <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation • Interaktive Fallberichte aus dem Beratungszentrum für Essstörungen Leipzig (BEL) und Diskussion der Fälle | Geschlechtliche Vielfalt und Essstörungen <ul style="list-style-type: none"> • Prävalenz und Risikofaktoren von Essstörungen • Minderheitenstress, Geschlechtsidentität und Körperbild • Behandlung von Essstörungen |
| 7 | Interaktive Präsentation mit Fragen für eine Diskussionsrunde | Transgeschlechtliche Patient*innen im Gesundheitswesen <ul style="list-style-type: none"> • Zugangsbarrieren und Diskriminierung im Gesundheitswesen • Geschlechtsbejahende und geschlechtsangleichende Gesundheitsmaßnahmen |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> • Vortrag • Lehrvideos • Interaktive Fallarbeit mit Berichten über die Erfahrungen von intergeschlechtlichen Menschen im Gesundheitswesen | Intergeschlechtlichkeit: <ul style="list-style-type: none"> • Biologische Variationen der Geschlechtsmerkmale • Rechtliche Anerkennung und Rechte • Medizinische und ethische Erwägungen bei der Behandlung |
| 9 | <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation von Studierenden • Diskussionsrunden nach den Vorträgen • Feedback für die Vortragenden • Erstellung eines Aufklärungsflyers über weibliche Genitalverstümmelung | <ul style="list-style-type: none"> • Queere und geschlechtssensible Fragebögen in ärztlichen Praxen • Medikamentenentwicklung und der Patientendemografie • Weibliche Genitalverstümmelung |
| 10 | <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation von Studierenden • Diskussionsrunden nach den Präsentationen • Feedback für die Vortragenden | <ul style="list-style-type: none"> • Schwangerschaften von trans Menschen • Kinderwunsch von nicht-heterosexuellen und/oder nicht-cis-geschlechtlichen Paaren |
| 11 | <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation von Studierenden • Diskussionsrunden nach den Präsentationen • Feedback für die Vortragenden • Kahoot-Quiz • Evaluierung des Kurses | <ul style="list-style-type: none"> • Erektile Dysfunktion und weibliche sexuelle Dysfunktion • LGBTQ+-freundliche Praxen • Hormonelle Verhütungsmethoden für verschiedene Geschlechter |

* STI: Sexuell übertragbare Infektionen

2.4.2. Lehreinheiten und behandelte Themen

In Tabelle 1 sind die Lehrmethoden und die behandelten Themen für die elf zweistündigen Sitzungen des Wahlfaches aufgeführt. Jede Sitzung umfasste verschiedene Aktivierungsübungen zu Beginn und während der Veranstaltung.

2.4.3. Interdisziplinärer und interprofessioneller Ansatz

Es wurde mit Expert*innen aus verschiedenen Bereichen zusammengearbeitet, darunter Martina Müller, Erziehungswissenschaftlerin vom Beratungszentrum für Essstörungen in Leipzig (BEL), Dr. Nick Heinz, Experte für

Tabelle 2: Bewertung des Wahlfachs durch die teilnehmenden Studierenden (Skala von 1 „trifft voll und ganz zu“ bis 6 „trifft überhaupt nicht zu“)

| Fragebogenitem | n | Mittelwert | Median | Standardabweichung |
|--|----|------------|--------|--------------------|
| 1: Die Veranstaltung fand regelmäßig und pünktlich statt. | 16 | 1,1 | 1 | 0,3 |
| 2: Der zeitliche Rahmen der Lehrveranstaltung wurde eingehalten. | 16 | 1,0 | 1 | 0 |
| 3: Die Lehrveranstaltung hatte klar definierte Lernziele. | 16 | 1,1 | 1 | 0,3 |
| 4: Die Gliederung des Stoffes (roter Faden) war stets nachvollziehbar. | 17 | 1,1 | 1 | 0,2 |
| 5: In der Veranstaltung wurde auf den klinischen Beug eingegangen. | 17 | 1,2 | 1 | 0,5 |
| 6: Die Veranstaltung wurde durch weitere Materialien (z.B. Literaturliste, Handout, Lehrvideos) ergänzt. | 15 | 1,3 | 1 | 0,7 |
| 7: Die Lehrveranstaltung wurde interaktiv gestaltet und die Student*innen aktiv einbezogen. | 16 | 1,0 | 1 | 0 |
| 8: Ich lernte viel in der Veranstaltung. | 17 | 1,1 | 1 | 0,3 |
| 9: Ich gewann durch die Veranstaltung ein tieferes Verständnis des Stoffes. | 17 | 1,1 | 1 | 0,2 |
| 10: Ich schätze die Veranstaltung als wichtig für meine Ausbildung ein. | 17 | 1,1 | 1 | 0,2 |
| 11: Wie würden Sie die Lehrveranstaltung abschließend bewerten? (Note) | 16 | 1,0 | 1 | 0 |

trans-, inter- und nichtbinäre Gesundheit von Trans-Inter-Aktiv in Mitteldeutschland e.V. (TIAM) und Dr. Laura Wortmann, Ärztin und wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Arbeitsgruppe für Geschlechtersensible Medizin an der Medizinischen Fakultät der Universität Bielefeld.

2.4.4. Leistungsnachweis

Die Studierenden mussten ein Referat über ein selbst gewähltes Thema halten. Die Bewertung erfolgte durch Dozierende der Universität Leipzig aus den Bereichen Sozialmedizin und Medizinische Psychologie in Absprache mit den studentischen Hilfskräften. Bei den Präsentationen konnte es sich um Einzel- oder Gruppenpräsentationen handeln, wobei maximal drei Personen pro Gruppe zugelassen wurden. Die Prüfungsvorträge umfassten folgende Themen: Queer- und gendersensible Fragebögen in der ärztlichen Praxis, LGBTQ+-freundliche Praxen, Medikamentenentwicklung und deren Probandendemografie, erektile Dysfunktion und weibliche sexuelle Dysfunktion (FSD), Transgender-Schwangerschaften, weibliche Genitalverstümmelung, Kinderwunsch von nicht-heterosexuellen/nicht-cisgender Paaren und Forschung zu hormonellen Verhütungsmethoden für verschiedene Geschlechter.

2.5. Evaluation

Die Bewertung des Wahlfachs erfolgte anhand eines strukturierten Fragebogens, dessen Items in drei Kategorien eingeteilt waren: Organisation, Struktur und persönlicher Nutzen. Es wurde eine sechsstufige Likert-Skala verwendet, wobei die Antwortmöglichkeiten von „stimme

voll zu“ bis „stimme überhaupt nicht zu“ reichten. Zusätzlich zu den strukturierten Items enthielt der Fragebogen zwei offene Fragen: „Was hat Ihnen an dem Kurs besonders gut gefallen?“ und „Was hat Ihnen nicht gefallen, und was sollte verbessert werden?“. Diese offenen Fragen lieferten qualitative Daten über die Erfahrungen der Studierenden und Vorschläge zur Verbesserung des Kurses. Darüber hinaus wurden die Studierenden gebeten, den Kurs insgesamt anhand einer Bewertungsskala von 1 bis 6 zu bewerten. Eine Bewertung von „1“ entsprach „sehr gut“ und eine Bewertung von „6“ entsprach „ungenügend“, entsprechend dem deutschen Schulnotensystem. Der Fragebogen wurde von dem Referat Lehre der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig entwickelt und dort ausgewertet. Der Fragebogen wurde in der letzten Sitzung des Wahlfachs an die Studierenden verteilt. Die Auswertung erfolgte anonym und freiwillig, der Fragebogen ist im Anhang 1 zu finden.

3. Ergebnisse der Evaluation

An der Evaluation haben insgesamt 17 Studierende teilgenommen, wobei nicht alle Items von jeder Person beantwortet wurden, was zu unterschiedlichen Stichprobengrößen für bestimmte Fragen führte (siehe Tabelle 2). Die Evaluation des Wahlfachs zeigte, dass die Studierenden alle Items sehr gut bewerteten (siehe Tabelle 2). Besonders hervorzuheben ist die Interaktivität des Kurses, die mit einem Mittelwert von 1,0 (SD=0,0) bewertet wurde. Die wahrgenommene Relevanz für die medizinische Ausbildung der Studierenden erzielte einen Mittelwert von 1,1 (SD=0,2), und die Gesamtbewertung des Kurses war mit ebenfalls 1,0 (SD=0,0) durchweg sehr

gut (siehe Tabelle 2). Diese herausragenden Werte spiegeln eine hohe Zufriedenheit der Studierenden wider. Darüber hinaus ist bemerkenswert, dass sich im vorklinischem Studienabschnitt mehr als fünf Bewerber auf einen Platz in diesem Wahlfach beworben hatten, was seine Beliebtheit und Relevanz für die Studierenden unterstreicht.

In den Freitextantworten wurden die Studierenden auch um Verbesserungsvorschläge gebeten. Die Analyse der Antworten zeigte, dass sich einige Studierende die Einbeziehung des Themas Endometriose gewünscht hätten sowie eine vertiefere Auseinandersetzung mit einigen Themen. Auf die Frage, was besonders gut wahrgenommen wurde, wurden häufig folgende Aspekte genannt: interaktive und vielfältige Lehrmethoden, abwechslungsreiche und engagierte Kursgestaltung, Peer-to-Peer-Ansätze, offene Diskussionsformate, eine positive Kursatmosphäre, der Einsatz nichtdiskriminierender Sprache, ein starker Praxisbezug, die Vertiefung von Themen, die im Lehrplan üblicherweise zu kurz kommen, sowie engagierte Tutor*innen und studentische Hilfskräfte. Die Evaluierung wurde vom Referat Lehre der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig durchgeführt und ausgewertet.

4. Diskussion

Das Wahlfach „Sexualität und Gesellschaft im Kontext der Medizin“ wurde von den Studierenden hinsichtlich Organisation, Struktur und persönlichem Nutzen sehr gut bewertet und erhielt zudem eine sehr gute Gesamtbewertung. In den Freitextantworten wurden die Kernkonzepte des Wahlfachs (Interaktivität und Peer-to-Peer-Ansatz) positiv hervorgehoben. Diese Ergebnisse belegen die hohe Zufriedenheit der Studierenden mit dem Wahlfach, was mit unserer ursprünglichen Hypothese übereinstimmt. Die hervorragende Bewertung, der von den Studierenden berichtete Lernzuwachs und die Tatsache, dass es mehr als fünf Bewerber*innen pro Platz in vorklinischen Studienabschnitt gab, zeigen die große Nachfrage nach weiteren Fortbildungsmöglichkeiten, die das Thema sexuelle und geschlechtliche Vielfalt und sexuelle Gesundheit abdecken und interaktive Methoden zur Vermittlung dieser Themen nutzen. Dieses Ergebnis wird auch durch eine bundesweite Umfrage unter 3264 Medizinstudierenden aus allen 37 medizinischen Fakultäten in Deutschland bestätigt, in der die Mehrheit der Befragten angab, dass Kurse zur sexuellen Gesundheit im Medizinstudium obligatorisch sein sollten [24].

Neben dem Schwerpunkt „Sexualität im medizinischen Kontext“ wurde im Rahmen des Wahlfachs auch eine Veranstaltung zur Geschlechtersensiblen Medizin/Gendermedizin durchgeführt (siehe Tabelle 1). Untersuchungen haben ergeben, dass Medizinstudierende geschlechtsspezifische und kultursensible Kompetenzen als relevant für ihre Ausbildung ansehen [25]. Darüber hinaus hat eine quantitative Querschnittserhebung an vier deutschen medizinischen Fakultäten (N=750) gezeigt, dass die Im-

plementierung von Kursen zur Gendermedizin in das medizinische Curriculum einen signifikanten Einfluss auf die Gender-Kompetenz der Studierenden hat [26]. Für künftige Lehrveranstaltungen an medizinischen Fakultäten könnte es daher besonders interessant sein, sexualmedizinische und geschlechtsspezifische Themen zu verknüpfen, da sich die beiden Themen stark überschneiden.

Die hier beschriebenen Lehrvaluationen hatten eine Reihe von Limitationen. Zum einen konnte nur eine begrenzte Anzahl von Studierenden an dem Kurs teilnehmen, da es sich um ein Wahlfach handelte. Die Ergebnisse der Evaluationen (N=17) lassen sich nur begrenzt auf die gesamte Kohorte der Medizinstudierenden übertragen, da die Stichprobengröße relativ klein ist und in der Regel Studierende, die bereits an den Inhalten interessiert sind, an den Wahlfächern teilnehmen. Dies führt zu einer Verzerrung und könnte zu einer falsch positiven Bewertung des Wahlfachs führen. Die Integration von Lehrveranstaltungen zur sexuellen Gesundheit in das Kerncurriculum, die Verankerung als Pflichtveranstaltungen und die Einbeziehung fortlaufender studentischer Evaluierungen könnten dieses Problem lösen. Die Aufnahme in den obligatorischen Lehrplan der medizinischen Fakultäten könnte auch die langfristigen Effekte der sexualmedizinischen Ausbildung im Medizinstudium aufzeigen.

Des Weiteren bezog sich die Evaluation auf die Bewertung des Kurses durch die Studierenden und nicht auf die Überprüfung, ob die Lernziele erreicht wurden. Dadurch konnte der tatsächliche Kompetenzgewinn durch die Lehrveranstaltung nicht gemessen werden. Für künftige Lehrveranstaltungen zur sexuellen Bildung wäre es demnach wünschenswert, die Einstellungen und das Wissen der Medizinstudierenden zu sexualitätsbezogenen Themen vor und nach den Kursen zu erheben, um die Effekte des Unterrichtsangebots beurteilen zu können. Zudem neigten die Studierenden dazu, sich während der Rollenspiele gegenseitig sehr positiv zu bewerten, was auf eine kollegiale Befangenheit unter Gleichaltrigen zurückgeführt werden kann. Es könnte von Vorteil sein, Schauspieler*innen als Simulationspersonen einzusetzen, um den Studierenden realistischere und potenziell anspruchsvollere Szenarien zu bieten, in denen sie sich bewähren können. Die Rollenspiele sollten zudem auf Video aufgezeichnet werden, um ein detaillierteres und objektiveres Feedback zu ermöglichen. Dies würde es den Studierenden ermöglichen, ihre Leistungen zu überprüfen, was den Feedback-Prozess umfassender und verständlicher machen würde.

Ein von Studierenden geleitetes Wahlfach hat mehrere Vor- und Nachteile. Zu den Vorteilen gehören die Vermittlung neuer Perspektiven und aktueller Inhalte, das Engagement der Studierenden, die Förderung eines inklusiven Lernumfelds und die Ermutigung der Studierenden zur aktiven Teilnahme und Übernahme von Verantwortung für ihre Ausbildung. Ein Nachteil ist, dass die Kontinuität des Kurses gefährdet sein kann, wenn die studentischen Hilfskräfte ihren Abschluss machen. Außerdem werden zusätzliche finanzielle Mittel für Hilfskräfte benötigt.

Ähnlich wie andere studentisch geleitete Lehrveranstaltungen können die Inhalte von Wahlfächern in der medizinischen Ausbildung nur dann eine langfristige Perspektive haben, wenn sie als verpflichtender Bestandteil in den Lernzielkatalog und die medizinischen Curricula aufgenommen, institutionalisiert und von Hochschulmitarbeiter*innen konzipiert und umgesetzt werden [27]. Insbesondere die Inhalte des Wahlfachs „Sexualität und Gesellschaft im Kontext der Medizin“ können eine wertvolle Ergänzung zum bereits bestehenden Lernzielkatalog der Medizinischen Psychologie oder z. B. zum Kommunikationscurriculum sein.

Aus der Perspektive der studentischen Tutor*innen war die Erfahrung des Wahlfachs sehr bereichernd und positiv, da die Studierenden großes Interesse zeigten und während des gesamten Kurses aktiv mitwirkten. Diese engagierte Beteiligung der Studierenden und die positive Lernatmosphäre waren besonders erfreulich. Zur weiteren Verbesserung der Lernerfahrung, würden die studentischen Tutor*innen in zukünftigen Veranstaltungen mehr weiterführenden Online-Materialien bereitstellen.

5. Schlussfolgerung

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Wahlfach „Sexualität und Gesellschaft im Kontext der Medizin“ aufgrund seiner wichtigen Inhalte, die in den traditionellen Lehrplänen im Medizinstudium oft nur unzureichend behandelt werden, sowie seiner interaktiven Lehrmethoden sehr beliebt war und positiv bewertet wurde. Die positive Bewertung zeigt, dass ein Bedarf an solchen Bildungsangeboten besteht, die nicht nur Aspekte der sexuellen Gesundheit und der sozialen Determinanten von Gesundheit und Krankheit abdecken, sondern auch interaktive Lehrmethoden wie Peer-Teaching und praktische Übungen einsetzen. Für die medizinische Ausbildung bedeutet dies, dass ähnliche Lehrveranstaltungen nicht nur als Wahlfächer, sondern auch in den Pflichtlehrplan integriert werden sollten. Diese Verankerung ist von entscheidender Bedeutung, damit sich künftige Ärzt*innen während ihres Studiums mit diesen Themen auseinandersetzen können, um später in ihrer beruflichen Laufbahn selbstbewusst eine systematische Sexualanamnese zu erheben, implizite Vorurteile zu überwinden und eine einladende, sichere Umgebung für alle Hilfesuchenden zu schaffen [28].

Anmerkungen

Förderung

Gefördert durch den Open-Access-Publikationsfonds der Universität Leipzig.

ORCID der Autor*innen

- Konrad Jakob Endres: [0009-0008-7306-8782]
- Laura Wortmann: [0000-0002-3210-0474]
- Ines Conrad: [0000-0002-9829-2210]
- Heide Götze: [0000-0003-3056-5822]

Interessenkonflikt

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

Anhänge

Verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/zma001763>

1. Anhang_1.pdf (180 KB)
Fragebogen

Literatur

1. Komlenac N, Hochleitner M. Predictors for Low Frequencies of Patient-Physician Conversations Concerning Sexual Health at an Austrian University Hospital. *Sex Med.* 2020;8(1):100-106. DOI: 10.1016/j.esxm.2019.09.006
2. Brookmeyer KA, Coor A, Kachur RE, Beltran O, Reno HE, Dittus PJ. Sexual History Taking in Clinical Settings: A Narrative Review. *Sex Transm Dis.* 2021;48(6):393-402. DOI: 10.1097/OLQ.0000000000001319
3. Meystre-Agustoni G, Jeannin A, de Heller K, Pécoud A, Bodenmann P, Dubois-Arber F. Talking about sexuality with the physician: are patients receiving what they wish? *Swiss Med Wkly.* 2011;141:w13178. DOI: 10.4414/smw.2011.13178
4. Althof SE, Rosen RC, Perelman MA, Rubio-Aurioles E. Standard Operating Procedures for Taking a Sexual History. *J Sex Med.* 2013;10(1):26-35. DOI: 10.1111/j.1743-6109.2012.02823.x
5. Zéler A, Troadec C. Doctors Talking About Sexuality: What Are the Patients' Feelings? *Sex Med.* 2020;8(4):599-607. DOI: 10.1016/j.esxm.2020.08.012
6. Dyer K, das Nair R. Why Don't Healthcare Professionals Talk About Sex? A Systematic Review of Recent Qualitative Studies Conducted in the United Kingdom. *J Sex Med.* 2013;10(11):2658-2670. DOI: 10.1111/j.1743-6109.2012.02856.x
7. Ipsos. LGBT+ Pride 2021 Global Survey. Ipsos; 2021. Zugänglich unter/available from: <https://www.ipsos.com/en/lgbt-pride-2021-global-survey-points-generation-gap-around-gender-identity-and-sexual-attraction>
8. Wittlin NM, Kuper LE, Olson KR. Mental Health of Transgender and Gender Diverse Youth. *Annu Rev Clin Psychol.* 2023;19(1):207-232. DOI: 10.1146/annurev-clinpsy-072220-
9. Pang KC, de Graaf NM, Chew D, Hoq M, Keith DR, Carmichael P, Steensma TD. Association of Media Coverage of Transgender and Gender Diverse Issues With Rates of Referral of Transgender Children and Adolescents to Specialist Gender Clinics in the UK and Australia. *JAMA Netw Open.* 2020;3(7):e2011161. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2020.11161
10. Mereish EH, Poteat VP. A relational model of sexual minority mental and physical health: The negative effects of shame on relationships, loneliness, and health. *J Couns Psychol.* 2015;62(3):425-437. DOI: 10.1037/cou0000088

11. Haarmann L, Folkerts AK, Lieker E, Eichert K, Meidlinger M, Monsef I, Skoetz N, Träuble B, Kalbe E. Comprehensive systematic review and meta-analysis on physical health conditions in lesbian- and bisexual-identified women compared with heterosexual-identified women. *Womens Health*. 2023;19:17455057231219610. DOI: 10.1177/17455057231219610
12. Haarmann L, Lieker E, Folkerts AK, Eichert K, Neidlinger M, Monsef I, Skoetz N, Träuble B, Kalbe E. Higher Risk of Many Physical Health Conditions in Sexual Minority Men: Comprehensive Systematic Review and Meta-Analysis in Gay- and Bisexual-Identified Compared with Heterosexual-Identified Men. *LGBT Health*. 2024;11(2):81-102. DOI: 10.1089/lgbt.2023.0084
13. Drydak N. Social Rejection, Family Acceptance, Economic Recession, and Physical and Mental Health of Sexual Minorities. *Sex Res Soc Policy*. 2022;19(3):1318-1340. DOI: 10.1007/s13178-021-00640-4
14. Marshal MP, Dietz LJ, Friedman MS, Stall R, Smith HA, McGinley J, Thoma BC, Murray PJ, D'Augelli AR, Brent DA. Suicidality and Depression Disparities Between Sexual Minority and Heterosexual Youth: A Meta-Analytic Review. *J Adolesc Health*. 2011;49(2):115-123. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2011.02.005
15. Coelho JS, Suen J, Clark BA, Marshall SK, Geller J, Lam PY. Eating Disorder Diagnoses and Symptom Presentation in Transgender Youth: a Scoping Review. *Curr Psychiatry Rep*. 2019;21(11):107. DOI: 10.1007/s11920-019-1097-x
16. Romito M, Salk RH, Roberts SR, Thoma BC, Levine MD, Choukas-Bradley S. Exploring transgender adolescents' body image concerns and disordered eating: Semi-structured interviews with nine gender minority youth. *Body Image*. 2021;37:50-62. DOI: 10.1016/j.bodyim.2021.01.008
17. Elliott MN, Kanouse DE, Burkhardt Q, Abel GA, Lyratzopoulos G, Beckett MK, Schuster MA, Roland M. Sexual Minorities in England Have Poorer Health and Worse Health Care Experiences: A National Survey. *J Gen Intern Med*. 2015;30(1):9-16. DOI: 10.1007/s11606-014-2905-y
18. Heck JE, Jacobson JS. Asthma diagnosis among individuals in same-sex relationships. *J Asthma*. 2006;43(8):579-584. DOI: 10.1080/02770900600878289
19. Kemble J, Köhler T, Helo S, Warner JN, Ziegelmann M. (216) Insufficient Medical School Sexual Health Curriculum Leads to Inadequately Prepared Trainees. *J Sex Med*. 2023;20(Supplement_1):qdad060.207. DOI: 10.1093/jsxmed/qdad060.207
20. Brandt G, Stobrawe J, Korte S, Prüll L, Laskowski NM, Halbeisen G, Paskakis G. Medical Students' Perspectives on LGBTQI+ Healthcare and Education in Germany: Results of a Nationwide Online Survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(16):10010. DOI: 10.3390/ijerph191610010
21. Wittenberg A, Gerber J. Recommendations for Improving Sexual Health Curricula in Medical Schools: Results from a Two-Arm Study Collecting Data from Patients and Medical Students. *J Sex Med*. 2009;6(2):362-368. DOI: 10.1111/j.1743-6109.2008.01046.x
22. Hammond JA, Bithell CP, Jones L, Bidgood P. A first year experience of student-directed peer-assisted learning. *Act Learn High Educ*. 2010;11(3):201-212. DOI: 10.1177/1469787410379683
23. Sevenhuysen S, Farlie MK, Keating JL, Haines TP, Molloy E. Physiotherapy students and clinical educators perceive several ways in which incorporating peer-assisted learning could improve clinical placements: a qualitative study. *J Physiother*. 2015;61(2):87-92. DOI: 10.1016/j.jphys.2015.02.015
24. Turner D, Nieder TO, Dekker A, Martyniuk U, Herrmann L, Briken P. Are medical students interested in sexual health education? A nationwide survey. *Int J Impot Res*. 2016;28(5):172-175. DOI: 10.1038/ijir.2016.25
25. Ludwig S, Dettmer S, Wurl W, Seeland U, Maaz A, Peters H. Evaluation of curricular relevance and actual integration of sex/gender and cultural competencies by final year medical students: effects of student diversity subgroups and curriculum. *GMS J Med Educ*. 2020;37(2):Doc19. DOI: 10.3205/ZMA001312
26. Wortmann L, Haarmann L, Yeboah A, Kalbe E. Gender medicine teaching increases medical students' gender awareness: results of a quantitative survey. *GMS J Med Educ*. 2023;40(4):Doc45. DOI: 10.3205/ZMA001627
27. Fülbert H, Schäfer LN, Gerspacher LM, Bösner S, Schut C, Krolewski R, Knipper M. Elective course "Climate-sensitive health counselling" – prevention as an opportunity for people and planet? An interactive, student-led project focusing on prevention and agency in physician's climate communication. *GMS J Med Educ*. 2023;40(3):Doc34. DOI: 10.3205/ZMA001616
28. Waryold JM, Kornahrens A. Decreasing Barriers to Sexual Health in the Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, and Queer Community. *Nurs Clin North Am*. 2020;55(3):393-402. DOI: 10.1016/j.cnur.2020.06.003

Korrespondenzadresse:

PD Dr. Heide Götze

Universität Leipzig, Medizinische Fakultät, Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Philipp-Rosenthal-Str. 55, 04103 Leipzig, Deutschland, Tel.: +49 (0)341/97-15447

Heide.Goetze@medizin.uni-leipzig.de

Bitte zitieren als

Endres KJ, Surber C, Albertus M, Müller M, Wortmann L, Heinz N, Conrad I, Götze H. *Sexuality and society in the medical context: Conceptualization, implementation and evaluation of a student-led elective course in medical school at Leipzig University*. *GMS J Med Educ*. 2025;42(3):Doc39. DOI: 10.3205/zma001763, URN: urn:nbn:de:0183-zma0017633

Artikel online frei zugänglich unter

<https://doi.org/10.3205/zma001763>

Eingereicht: 15.10.2024

Überarbeitet: 20.02.2025

Angenommen: 01.04.2025

Veröffentlicht: 16.06.2025

Copyright

©2025 Endres 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/>.