

# Bedside teaching – from clinical learning to explicit teaching

Thomas Rotthoff<sup>1</sup>

1 University of Augsburg,  
Faculty of Medicine, Medical  
Didactics and Education  
Research, DEMEDA,  
Augsburg, Germany

## Editorial

“Good morning, everyone. Welcome to bedside teaching. Please go to room 12 and take a medical history. We will then discuss the patient.” This is how lessons at the bedside often begin at German university hospitals: a brief introduction and a task, followed by the students disappearing into the patient’s room and the doctors into the doctors’ room or to attend to other patients. The students gain experience but mostly without direct supervision, structured observation, or situational feedback. Viewed objectively, what remains is the quiet hope that professional perception, clinical judgment, and the ability to take a relevant medical history and to recognize pathological findings will develop incidentally, so to speak; that clinical judgement will be derived from the findings collected and that medical competence will ultimately be formed from this.

Things used to be different. In the 17<sup>th</sup> century, teaching at the bedside was established as an integral part of medical studies at Leiden University. While Wilhelm Boerhaave was known for his focus on understanding and tracking clinical signs, Franciscus Sylvius paved the way for clinical teaching that was interactive and practical, with a focus on observing symptoms together, taking medical histories, and conducting physical exams [1], [2], [3]. William Osler then took up this principle programmatically in the 19<sup>th</sup> century: “Medicine is learned by the bedside and not in the classroom” [4]. Is this historical focus merely a nostalgic idealization of bedside teaching? Or does this tradition point to a lasting – perhaps even urgent – need to systematically and, above all, deliberately supervise the teaching and training of medical perception, medical history taking, and physical examination of patients?

Garibaldi and Russell recently explained in the *New England Journal of Medicine* that the declining amount of time available for teaching and learning at the bedside is having noticeable consequences: Key clinical skills – especially medical history taking and physical examinations – are increasingly falling by the wayside, and a sig-

nificant proportion of diagnostic errors, especially in outpatient care, can be attributed to deficits in these basic skills [5]. This not only affects treatment outcomes but also causes additional costs. At the same time, confidence in technical examinations is growing, and where clinical certainty is lacking, diagnostic equipment is used more frequently; however, this is not always necessary and is often an expensive alternative. This creates a vicious cycle of dwindling competence and increasing overdiagnosis [5].

The necessity of clinical practical training in medical studies has been discussed in Germany for decades [6], [7] and is (still) embedded in the current German licensing regulations: 476 hours of bedside teaching, three months of nursing service, four months of clinical internship, clinical block internships, and finally, the so called “Practical Year” structure together the practice-oriented phase of medical studies [[https://www.gesetze-im-internet.de/\\_appro\\_2002/BJNR240500002.html](https://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/BJNR240500002.html)]. These formal requirements suggest substantial integration into clinical practice. But how much of this designated practice, actually consists of guided, didactically structured teaching – and how much of it is structured attendance as part of participation in everyday clinical work?

A distinction must be made here: Not all attendance by students in a clinical context must didactically be framed as teaching, as work in clinics and outpatient clinics is primarily intended to provide patient care and not to serve as student learning. Students participate, observe, support, and take on tasks. A significant part of learning already takes place through such involvement in real care situations, since as educational scientist Wolfgang Sünkel put it, “there is no situation in human existence in which learning does not also take place” ([8], p.39). Learning is thus intertwined with the actual work, as students observe and acquire routines and attitudes through participation.

Bedside teaching with real patients, on the other hand, is a format that is specifically designed and didactically structured. This teaching forms a core part of clinical medical training and, according to the German Science

Council, is characterized by continuous and direct observation by the teaching physician and differentiated feedback; concrete, actionable suggestions for improvement is provided to systematically develop the clinical skills of the students [7]. The German licensing regulations also explicitly refer to teaching and instruction when it comes to teaching with patients, whereas internships are merely described as learning opportunities in everyday clinical and outpatient medical practice [[https://www.gesetze-im-internet.de/\\_appro\\_2002/BJNR240500002.html](https://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/BJNR240500002.html)] and thus offer informal learning.

The primary goal of bedside teaching is therefore the targeted and guided development of professional competence. Such real teaching situations should always be created when activities or skills are so differentiated, complex, and difficult that they can no longer be learned with sufficient confidence and success through mere situational participation; learning must take place before competent action can be taken ([8], p.39). This form of learning is formal learning that is specifically organized and didactically guided. The clinical care activities of the physician must be “put on hold” during this time, and a change of perspective must take place from care (clinical thinking and action on the patient) to teaching (clinical thinking and action on the patient). A teaching situation only arises when the students, subject matter (and patient), and teacher interact; if one of these elements is missing, it cannot be considered teaching ([8], p.63). Formal and informal learning merge dynamically because, during patient-based teaching, students also observe the behaviour and skills of the teacher.

Bedside teaching as formal teaching thus creates a conflict situation because, in the complex world of medical care, doctors' working hours do not allow them to switch between care and formal teaching at will ([8], p.48). The main and well-known obstacles include time pressure, staff shortages, and short patient stays. However, another aspect is often underestimated: Many teachers are not aware that bedside teaching is a didactically guided format that requires active structuring. Instead, it is often understood that students should try things out for themselves – which in practice then leads to a “go-ahead-and-do-it” approach. This attitude promotes a low level of didactic guidance and reinforces uncertainties on both sides. To make matters worse, bedside teaching is surrounded by a special aura: It is considered a teaching format in which teachers at the bedside must have exceptionally high diagnostic skills [9]. This expectation creates pressure on teachers to perform – and often has a deterrent rather than an encouraging effect. As a result, the format may be avoided or reduced to a minimum instead of being used as a structured learning space for joint clinical thinking and professional action. The described conflict situations point to a complex problem that cannot be solved in isolation. Bedside teaching fails not so much because of a lack of goodwill but rather because of a lack of structural support, insufficient didactic support, and a teaching culture that has not yet been established consistently.

Bedside teaching in everyday clinical practice remains a challenge – but three key approaches could be adopted to help address this. First, bedside teaching requires clear structures with scheduled teaching times and clearly defined responsibilities. Selected areas of practice in which successful examples of implementation are developed would also be beneficial, as these can then be disseminated via stories of success and physicians who act as multipliers. Second, targeted didactic professionalization of the bedside teaching format through the application of basic training, structured instructions, and feedback and mentoring would improve the quality of teaching at the patient's bedside. Third, the attitudes of leaders are crucial. If leaders are visibly present during bedside teaching and teaching performance with patients is valued and made relevant to career advancement, a common understanding will emerge that this task is a professional mission rather than an additional individual burden.

Several articles in this issue highlight the importance of simulations in medical education to prepare students for direct contact with patients. For example, Brotons de los Reyes et al. demonstrate the importance of simulations in preparing students for direct contact with patients by validating a tool for assessing empathy using simulated patients [10]. Saitta et al. compare high-fidelity and seminar-based simulation environments [11], Steinacker et al. describe perspective-changing exercises in nursing education [12], and Strumski et al. describe a longitudinal communication curriculum in the context of dentistry [13]. These articles highlight various ways in which simulation can contribute to the development of professional skills. Both simulations and bedside teaching contribute to the development of clinical skills, but direct contact with patients remains the place where competencies are integrated and learning unfolds its full clinical significance.

## Notes

### Use of AI

The title of this editorial was generated by prompting in ChatGPT (OpenAI, version 5.2).

### Author's ORCID

Thomas Rotthoff: [0000-0002-5171-5941]

### Competing interests

The author declares that he has no competing interests.

## References

1. Koehler U, Hildebrandt O, Koehler J, Hildebrandt W. Von der anatomischen Lehrsektion zum Unterricht am Krankenbett – eine geschichtliche Würdigung. *Wien Med Wochenschr.* 2021;171(9):214-220. DOI: 10.1007/s10354-021-00836-8
2. Fiddes PJ, Komesaroff PA. Herman Boerhaave's Clinical Teaching: A Story of Partial Historiography. *Bioethical Inq.* 2023;20(2):295-313. DOI: 10.1007/s11673-023-10244-9.
3. Risse GB. Clinical Instruction in Hospitals: the Boerhaavian Tradition in Leyden, Edinburgh, Vienna and Pavia. In: Risse GB, editor. *Clinical Teaching, Past and Present.* Leiden: Brill; 1989. p.1-19. Zugänglich unter/available from: DOI: 10.1163/9789004418301\_003
4. Stone MJ. The wisdom of sir William Osler. *Am J Cardiol.* 1995;75(4):269-276. DOI: 10.1016/0002-9149(95)80034-P
5. Garibaldi BT, Russell SW. Strategies to Reinvigorate the Bedside Clinical Encounter. *N Engl J Med.* 2025;393(21):2142-2150. DOI: 10.1056/NEJMra2500226
6. Wissenschaftsrat. Leitlinien zur Reform des Medizinstudiums. Drs. 814-92. Bremen: Wissenschaftsrat; 1992. Zugänglich unter/available from: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/0814-92>
7. Wissenschaftsrat. Neustrukturierung des Medizinstudiums und Änderung der Approbationsordnung für Ärzte. Empfehlungen der Expertenkommission zum Masterplan Medizinstudium. Drs. 7271-18. Köln: Wissenschaftsrat; 2020. p.61-62. Zugänglich unter/available from: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7271-18.html>
8. Sünkel W. *Phänomenologie des Unterrichts - Grundriss der theoretischen Didaktik.* 2. Auflage. Weinheim, München: Juventa Verlag; 2002.
9. Ramani S, Orlander JD, Strunin L, Barber TW. Whither Bedside Teaching? A Focus-group Study of Clinical Teachers. *Acad Med.* 2003;78(4):384-390. DOI: 10.1097/00001888-200304000-00014
10. Brotons de los Reyes P, Virumbrales Cancio M, Castellvi P, Martinez-Regada X, Balaguer A. Assessment of empathy by simulated patients: adaptation and validation of a new instrument. *GMS J Med Educ.* 2026;43(4):Doc50. DOI: 10.3205/zma001844
11. Saitta LK, Meral M, Böckers TM, Schneider A, Kühl SJ. A medical consultation simulation in a preclinical biochemistry seminar: Does training in a high-fidelity simulation practice provide an advantage over a simulation in a traditional seminar room? *GMS J Med Educ.* 2026;43(4):Doc51. DOI: 10.3205/zma001845
12. Steinacker AC, Klingenberg M, Bösner S. Implementation and impact of simulated patient perspective exercises in undergraduate nursing education: A scoping review. *GMS J Med Educ.* 2026;43(4):Doc53. DOI: 10.3205/zma001847
13. Strumpski M, Zimmermann A, Rotzoll D, Haak R, Krause F. A longitudinal curriculum for teaching communication skills in undergraduate dental education: Evaluation and self-assessment. *GMS J Med Educ.* 2026;43(4):Doc52. DOI: 10.3205/zma001846

### Corresponding author:

Prof. Dr. med. Thomas Rotthoff, MME  
University of Augsburg, Faculty of Medicine, Medical Didactics and Education Research, DEMEDA,  
Universitätsstr. 2, D-86159 Augsburg, Germany  
[Thomas.Rotthoff@med.uni-augsburg.de](mailto:Thomas.Rotthoff@med.uni-augsburg.de)

### Please cite as

Rotthoff T. *Bedside teaching – from clinical learning to explicit teaching.* *GMS J Med Educ.* 2026;43(4):Doc56.  
DOI: 10.3205/zma001850, URN: <urn:nbn:de:0183-zma0018503>

### This article is freely available from

<https://doi.org/10.3205/zma001850>

**Received:** 2026-03-03

**Revised:** 2026-03-03

**Accepted:** 2026-03-03

**Published:** 2026-04-15

### Copyright

©2026 Rotthoff. 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/>.

# Bedside Teaching – wenn klinische Lehre Unterricht wird

Thomas Rothhoff<sup>1</sup>

1 Universität Augsburg,  
Medizinische Fakultät,  
Medizindidaktik und  
Ausbildungsforschung,  
DEMEDA, Augsburg,  
Deutschland

## Leitartikel

„Guten Morgen zusammen, willkommen zum Unterricht am Patienten. Gehen Sie bitte in Zimmer 12 und erheben Sie eine Anamnese. Anschließend besprechen wir dann den Patienten.“ So oder ähnlich beginnt er wohl häufig, der Unterricht am Krankenbett an deutschen Universitätskliniken: eine knappe Einführung, ein Arbeitsauftrag – dann verschwinden die Studierenden im Patientenzimmer und die Ärztinnen und Ärzte im Arztzimmer bzw. in der Versorgung. Die Studierenden sammeln Erfahrungen, jedoch meist ohne unmittelbare Supervision, ohne strukturierte Beobachtung und ohne situatives Feedback. Es bleibt – nüchtern betrachtet – die stille Hoffnung, dass sich professionelle Wahrnehmung, die Fähigkeit zur gezielten Anamnese, zum Erkennen pathologischer Befunde und klinisches Urteilsvermögen gewissermaßen nebenbei entwickeln; dass aus erhobenen Befunden nachvollziehbare Analysen abgeleitet werden – und sich daraus schließlich ärztliche Kompetenz formt.

Früher war das mal anders: Im 17. Jahrhundert wurde an der Universität Leiden der Unterricht am Krankenbett als fester Bestandteil im Medizinstudiums etabliert; während dort Wilhelm Boerhaave, dessen Bedeutung für die Wahrnehmung und Verlaufsbeobachtung klinischer Zeichen hervorhob, folgte Franciscus Sylvius als Wegbereiter des dialogisch und praxisnah gestalteten klinischen Unterrichts, in dessen Zentrum die gemeinsame Symptombesobachtung, Anamnese und körperlicher Untersuchung stand [1], [2], [3]. William Osler griff dieses Prinzip dann im 19. Jahrhundert programmatisch auf: „Medicine is learned by the bedside and not in the classroom“ [4]. Ist dieser historische Blick eher eine nostalgische Verklärung? Oder verweist diese Tradition auf eine bleibende – vielleicht sogar drängende – Notwendigkeit, ärztliche Wahrnehmung, Anamnese und körperliche Untersuchung systematisch und vor allen Dingen supervidiert am Patienten zu vermitteln und zu trainieren?

Garibaldi und Russell legten jüngst im New England Journal of Medicine dar, dass die abnehmende Zeit für

Lehre und Lernen am Krankenbett spürbare Konsequenzen hat: zentrale klinische Kompetenzen – insbesondere Anamnese und körperliche Untersuchung – geraten zunehmend ins Hintertreffen und ein erheblicher Anteil der Diagnosefehler, vor allem im ambulanten Bereich, lässt sich auf Defizite in diesen grundlegenden Fähigkeiten zurückführen [5]. Das beeinflusst nicht nur die Behandlungsergebnisse, sondern verursacht auch zusätzliche Kosten. Zugleich wächst das Vertrauen in technische Untersuchungen und wo klinische Sicherheit fehlt, wird häufiger apparative Diagnostik eingesetzt – nicht immer notwendig, oft teuer. So entsteht ein Kreislauf aus schwindender Kompetenz und zunehmender Überdiagnostik [5].

Dabei wird die Notwendigkeit der klinisch-praktischen Ausbildung im Medizinstudium auch in Deutschland seit Jahrzehnten thematisiert [6], [7] und ist in der aktuell (noch) gültigen Approbationsordnung auch verankert: 476 Stunden Unterricht am Patienten, drei Monate Krankenpflegedienst, vier Monate Famulatur, klinische Blockpraktika und schließlich das Praktische Jahr strukturieren die praxisorientierte Phase des Medizinstudiums [[https://www.gesetze-im-internet.de/\\_appro\\_2002/BJNR240500002.html](https://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/BJNR240500002.html)]. Diese formalen Vorgaben suggerieren eine substanzielle Einbindung in die klinische Praxis. Doch wie viel dieser ausgewiesenen Praxis besteht tatsächlich aus angeleitetem, didaktisch strukturiertem Unterricht – und wie viel davon ist strukturierte Präsenz als Teilhabe am klinischen Arbeitsalltag?

Hier ist zu differenzieren: nicht jede Präsenz von Studierenden im klinischen Kontext muss als Unterricht didaktisch gerahmt sein, denn die Arbeit in Kliniken und Praxen dient primär der Patientenversorgung und nicht dem Lernen der Studierenden. Diese wirken darin mit, beobachten, unterstützen und übernehmen Aufgaben. Über eine solche Einbindung in reale Versorgungssituationen vollzieht sich bereits ein wesentlicher Teil des Lernens, denn es gibt – so formulierte es der Erziehungswissenschaftler Wolfgang Sünkel – „keine Situation im menschlichen Dasein, in der nicht auch gelernt würde“ ([8], S.39). Das Lernen ist dann mit der eigentlichen Arbeit

verflochten, indem Studierende beobachten und sich durch Teilnahme Routinen und auch Haltungen aneignen. Bedside Teaching mit realen Patientinnen und Patienten ist dagegen ein Format, das gezielt gestaltet und didaktisch gerahmt ist. Dieser Unterricht bildet einen Kern der klinischen medizinischen Ausbildung und ist – gemäß Wissenschaftsrat – durch eine kontinuierliche und unmittelbare Beobachtung durch den unterrichtenden Arzt bzw. die Ärztin gekennzeichnet, auf deren Grundlage eine differenzierte Rückmeldung mit konkreten, umsetzbaren Verbesserungsvorschlägen erfolgt, um die klinischen Kompetenzen der Studierenden systematisch weiterzuentwickeln [7]. Auch die Approbationsordnung spricht beim Unterricht am Patienten explizit von Unterricht und Unterweisung, wohingegen Blockpraktika lediglich als Lernmöglichkeiten unter den Bedingungen des klinischen und ambulanten medizinischen Alltags beschrieben werden [[https://www.gesetze-im-internet.de/\\_appro\\_2002/BJNR240500002.html](https://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/BJNR240500002.html)] und damit Möglichkeiten des informellen Lernens bieten.

Das primäre Ziel von Bedside Teaching ist also die gezielte und angeleitete Entwicklung professioneller Handlungskompetenz. Solche echten Unterrichtssituationen sind immer dann zu schaffen, wenn Tätigkeiten oder Kompetenzen so differenziert, komplex und schwierig sind, dass sie durch bloß situatives Mitwirken nicht mehr mit hinreichender Sicherheit und Erfolg gelernt werden können; es muss gelernt werden, bevor kompetent gehandelt werden kann ([8], S.39). Bei dieser Form des Lernens handelt es sich um formelles Lernen, das gezielt organisiert und didaktisch angeleitet wird. Die klinisch versorgende Tätigkeit des Arztes bzw. der Ärztin muss in dieser Zeit „ruhen“ und ein Perspektivwechsel von der Versorgung (ärztliches Denken und Handeln am Patienten) zur Lehre (ärztliches Denken und Handeln am Patienten) erfolgen. Eine Unterrichtssituation entsteht nur dann, wenn Studierende, Unterrichtsgegenstand (und Patient) sowie Lehrperson zusammenwirken; fehlt eines dieser Elemente, kann nicht von Unterricht gesprochen werden ([8], S.63). Formales und informelles Lernen gehen dabei durchaus dynamisch ineinander über; denn während des Unterrichts am Patienten beobachten Studierende auch das Verhalten und die Fertigkeiten der Lehrperson.

Bedside Teaching als formaler Unterricht induziert damit eine Konfliktsituation, denn in der komplexen medizinischen Versorgungswelt lässt es die Arbeitszeit von Ärztinnen und Ärzten häufig nicht mehr zu, nach Belieben zwischen Versorgung und formaler Lehre zu wechseln ([8], S.48). Zu den zentralen und bekannten Hindernissen zählen Zeitdruck, Personalmangel und kurze Liegezeiten von Patientinnen und Patienten. Hinzu kommt jedoch ein weiterer, häufig unterschätzter Aspekt: vielen Lehrenden ist gar nicht bewusst, dass Bedside Teaching ein didaktisch angeleitetes Format ist und einer aktiven Strukturierung bedarf. Stattdessen wird es nicht selten so verstanden, dass Studierende sich ausprobieren sollen – was in der Praxis dann zu einem „Machen Sie schon mal“ führt. Diese Haltung begünstigt eine geringe didaktische Füh-

rung und verstärkt Unsicherheiten auf beiden Seiten. Erschwerend kommt hinzu, dass das Bedside Teaching von einer besonderen Aura umgeben ist: Es gilt als Lehrformat, in dem Lehrende am Krankenbett über diagnostische Fähigkeiten auf außerordentlich hohem Niveau verfügen müssten [9]. Diese Erwartung erzeugt Leistungsdruck – und wirkt nicht selten eher abschreckend als ermutigend und in der Folge kann das Format entweder vermieden oder auf ein Minimum reduziert werden, anstatt als strukturierter Lernraum für gemeinsames klinisches Denken und professionelles Handeln genutzt zu werden. Die geschilderten Konfliktsituationen verweisen auf ein vielschichtiges Problem, das nicht isoliert gelöst werden kann. Bedside Teaching scheitert weniger am fehlenden guten Willen, sondern mehr an fehlender struktureller Absicherung, unzureichender didaktischer Unterstützung und einer bislang nicht konsequent verankerten Lehrkultur.

Bedside Teaching im klinischen Alltag bleibt eine Herausforderung – doch ergeben sich drei zentrale Ansatzpunkte. Erstens: Bedside Teaching braucht klare Strukturen mit eingeplanter Lehrzeit und eindeutigen Zuständigkeiten. Förderlich sind zudem ausgewählte Praxisbereiche, in denen gelungene Umsetzungsbeispiele entstehen, die anschließend über Erfolgsgeschichten sowie Multiplikatorinnen und Multiplikatoren verbreitet werden können. Zweitens: Eine gezielte didaktische Professionalisierung für das Format Bedside Teaching mit Basisschulungen, strukturierten Anleitungen sowie Feedback- und Mentoringformaten verbessert die Qualität der Lehre am Patienten. Drittens: Entscheidend ist auch die Haltung der Führungsebene: Sind Führungskräfte selbst im Bedside Teaching sichtbar präsent und wird Lehrleistung am Patienten wertgeschätzt und karriererelevant gemacht, entsteht ein gemeinsames Verständnis dieser Aufgabe als beruflicher Auftrag – statt als zusätzliche individuelle Belastung.

Einige Beiträge dieser Ausgabe unterstreichen die Bedeutung von Simulation in der medizinischen Ausbildung zur Vorbereitung auf den direkten Kontakt mit Patientinnen und Patienten. So zeigen Brotons de los Reyes et al. mit der Validierung eines Instruments zur Empathiebeurteilung durch Simulationspatient\*innen [10], Saitta et al. im Vergleich hochrealistischer und seminarbasierter Simulationssettings [11], Steinacker et al. mit Perspektivwechselübungen in der Pflegeausbildung [12] sowie Strumpski et al. im Rahmen eines longitudinalen Kommunikationscurriculums in der Zahnmedizin [13], wie vielfältig Simulation zur Entwicklung professioneller Kompetenzen beitragen kann. Simulation und Bedside Teaching tragen beide zur Kompetenzentwicklung bei. Der direkte Kontakt mit Patientinnen und Patienten bleibt der Ort, an dem Kompetenzen integriert werden und Lernen seine volle klinische Bedeutung entfaltet.

## Anmerkungen

## Nutzung von KI

Die Generierung des Titels erfolgte mittels Prompting in ChatGPT (OpenAI, Version 5.2).

## ORCID des Autors

Thomas Rotthoff: [0000-0002-5171-5941]

## Interessenkonflikt

Der Autor erklärt, dass er keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Artikel hat.

## Literatur

1. Koehler U, Hildebrandt O, Koehler J, Hildebrandt W. Von der anatomischen Lehrsektion zum Unterricht am Krankenbett – eine geschichtliche Würdigung. *Wien Med Wochenschr.* 2021;171(9):214-220. DOI: 10.1007/s10354-021-00836-8
2. Fiddes PJ, Komesaroff PA. Herman Boerhaave's Clinical Teaching: A Story of Partial Historiography. *Bioethical Inq.* 2023;20(2):295-313. DOI: 10.1007/s11673-023-10244-9.
3. Risse GB. Clinical Instruction in Hospitals: the Boerhaavian Tradition in Leyden, Edinburgh, Vienna and Pavia. In: Risse GB, editor. *Clinical Teaching, Past and Present.* Leiden: Brill; 1989. p.1-19. Zugänglich unter/available from: DOI: 10.1163/9789004418301\_003
4. Stone MJ. The wisdom of sir William Osler. *Am J Cardiol.* 1995;75(4):269-276. DOI: 10.1016/0002-9149(95)80034-P
5. Garibaldi BT, Russell SW. Strategies to Reinvigorate the Bedside Clinical Encounter. *N Engl J Med.* 2025;393(21):2142-2150. DOI: 10.1056/NEJMr2500226
6. Wissenschaftsrat. Leitlinien zur Reform des Medizinstudiums. Drs. 814-92. Bremen: Wissenschaftsrat; 1992. Zugänglich unter/available from: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/0814-92>
7. Wissenschaftsrat. Neustrukturierung des Medizinstudiums und Änderung der Approbationsordnung für Ärzte. Empfehlungen der Expertenkommission zum Masterplan Medizinstudium. Drs. 7271-18. Köln: Wissenschaftsrat; 2020. p.61-62. Zugänglich unter/available from: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7271-18.html>
8. Sünkel W. Phänomenologie des Unterrichts - Grundriss der theoretischen Didaktik. 2. Auflage. Weinheim, München: Juventa Verlag; 2002.

9. Ramani S, Orlander JD, Strunin L, Barber TW. Whither Bedside Teaching? A Focus-group Study of Clinical Teachers. *Acad Med.* 2003;78(4):384-390. DOI: 10.1097/00001888-200304000-00014
10. Brotons de los Reyes P, Virumbrales Cancio M, Castellvi P, Martinez-Regada X, Balaguer A. Assessment of empathy by simulated patients: adaptation and validation of a new instrument. *GMS J Med Educ.* 2026;43(4):Doc50. DOI: 10.3205/zma001844
11. Saitta LK, Meral M, Böckers TM, Schneider A, Kühl SJ. A medical consultation simulation in a preclinical biochemistry seminar: Does training in a high-fidelity simulation practice provide an advantage over a simulation in a traditional seminar room? *GMS J Med Educ.* 2026;43(4):Doc51. DOI: 10.3205/zma001845
12. Steinacker AC, Klingenberg M, Bösner S. Implementation and impact of simulated patient perspective exercises in undergraduate nursing education: A scoping review. *GMS J Med Educ.* 2026;43(4):Doc53. DOI: 10.3205/zma001847
13. Strumpski M, Zimmermann A, Rotzoll D, Haak R, Krause F. A longitudinal curriculum for teaching communication skills in undergraduate dental education: Evaluation and self-assessment. *GMS J Med Educ.* 2026;43(4):Doc52. DOI: 10.3205/zma001846

### Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. Thomas Rotthoff, MME  
 Universität Augsburg, Medizinische Fakultät,  
 Medizindidaktik und Ausbildungsforschung, DEMEDA,  
 Universitätsstr. 2, 86159 Augsburg, Deutschland  
 Thomas.Rotthoff@med.uni-augsburg.de

### Bitte zitieren als

Rotthoff T. *Bedside teaching – from clinical learning to explicit teaching.* *GMS J Med Educ.* 2026;43(4):Doc56.  
 DOI: 10.3205/zma001850, URN: urn:nbn:de:0183-zma0018503

### Artikel online frei zugänglich unter

<https://doi.org/10.3205/zma001850>

**Eingereicht:** 03.03.2026

**Überarbeitet:** 03.03.2026

**Angenommen:** 03.03.2026

**Veröffentlicht:** 15.04.2026

### Copyright

©2026 Rotthoff. 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/>.