

# Das neue schriftliche Z3-Staatsexamen – erfolgreiche Generalproben

Ulrich Schmitz, Hans Ulrich Brauer, Jan Carl Becker, Stefan Rüttermann



## Indizes

Z3-Prüfung, „Constructive alignment“, Approbationsordnung für Zahnärzte und Zahnärztinnen (ZApprO), bundesweites Examen, Zahnmedizinstudium

## Zusammenfassung

Am 3. November 2026 wird der Dritte Abschnitt der Zahnärztlichen Prüfung (Z3) erstmals um ein bundesweit einheitliches, schriftliches Staatsexamen ergänzt. Zwei Probeexamina und 4 Staatsexamina im Modellstudiengang Hamburg zeigen: Studierende, Fakultäten und das Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP) sind vorbereitet. Ein Blick zurück auf die Einführung der schriftlichen Medizin-Examina im Jahr 1974 offenbart eine bemerkenswerte Duplizität der Bedenken – die sich damals wie heute als weitgehend unbegründet erwiesen haben.

Manuskriptingang: 27.08.2026, Manuskriptannahme: 31.08.2026

## Einleitung

Die Approbationsordnung für Zahnärzte und Zahnärztinnen (ZApprO)<sup>1</sup> ergänzt den Dritten Abschnitt der Zahnärztlichen Prüfung erstmals um eine bundeseinheitliche schriftliche Prüfung (s. Box „Das schriftliche Z3-Staatsexamen in Zahlen“). Die rechtlichen Grundlagen und der qualitätsgesicherte Prozess der Aufgaben- und Examenserstellung wurden bereits veröffentlicht<sup>2</sup>. Der vorliegende Beitrag widmet sich den ersten konkreten Ergebnissen: 2 Probeexamina, die das Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP) mit Kandidatinnen und Kandidaten während ihrer damals noch mündlich-praktischen Examensphase im gesamten Bundesgebiet durchgeführt hat, sowie 4 Staatsexamina im Modellstudiengang Zahnmedizin der Universität Hamburg.

### Das schriftliche Z3-Staatsexamen in Zahlen

- Premiere: 3. November 2026, bundesweit zeitgleich und einheitlich
- Format: 200 Multiple-Choice-Fragen mit je 4 Antwortoptionen
- Dauer: 5 Stunden
- Prüfungsstoff: 5 medizinische Fächer und 9 Querschnittsbereiche laut ZApprO, konkretisiert im Gegenstandskatalog Zahnmedizin (GK ZM)
- Bestehensgrenze: mindestens 60 % richtig beantwortete Fragen oder Gleitklausel (nicht mehr als 22 % unter der durchschnittlichen Prüfungsleistung der Referenzgruppe)
- Wiederholung: 2 Wiederholungen je Prüfungsteil möglich (insgesamt 3 Versuche); schriftlicher und mündlich-praktischer Teil werden getrennt wiederholt (§ 78 ZApprO)
- Erstellung: 45 Sachverständige aller deutschen Fakultäten in engem Austausch mit dem Fachbereich Zahnmedizin am IMPP

## Ein Déjà-vu aus dem Jahr 1974 – erste bundesweit einheitliche schriftliche Prüfungen in der Humanmedizin

Die Einführung bundeseinheitlicher schriftlicher Prüfungen in einem akademischen Fach ist kein triviales Unterfangen. Das gilt heute für die Zahnmedizin ebenso wie vor über 50 Jahren für die Humanmedizin. Als im August 1974 erstmals die Ärztliche Vorprüfung und der Erste Abschnitt der Ärztlichen Prüfung bundesweit einheitlich in schriftlicher Form durchgeführt wurden, war die Stimmung von „Spannung, Skepsis, Kritik und von einzelnen geradezu mit schwärzestem Pessimismus“ geprägt – so beschrieb es der damalige Direktor des Instituts für medizinische Prüfungsfragen Dr. jur. Hans-Joachim Kraemer<sup>3</sup>. Die Gegenstandskataloge seien zu spät veröffentlicht worden, die neue Institution musste sich erst etablieren, und Lehrende wie Studierende befürchteten, dass das Multiple-Choice-System der Komplexität des Fachs nicht gerecht werden könne. Bereits im März 1974 – Monate vor den ersten Prüfungen – legte Kraemer bemerkenswert offene Einschätzungen vor<sup>4</sup>: Die Kataloge erschienen „objektiv etwa ein Jahr zu spät“, es handele sich jedoch um den „ersten Versuch seiner Art in der Geschichte der Medizin“. Ebenso freimütig bekannte er eine „gewisse Überladung einzelner Katalogteile“ und mahnte, die Kataloge seien „nicht das Ende, sondern der Beginn einer Entwicklung“. Zugleich stellte er klar, die Kataloge könnten und wollten „die verfassungsrechtlich garantierte Freiheit von Lehre und Forschung nicht einschränken“<sup>4</sup>.

Die Parallelen sind frappierend: Auch heute wird ein neues Prüfungsformat eingeführt, das mit einer grundlegenden Neuordnung der Prüfungsinhalte einhergeht. Auch heute gibt es gewisse Bedenken hinsichtlich der Validität schriftlicher Prüfungen für ein praktisch orientiertes Studienfach – 1974 wurde eingewandt, das Multiple-Choice-System könne die Fähigkeiten, deren ein Arzt „darüber hinaus bedarf“, nicht prüfen<sup>3</sup>; heute wird analog argumentiert, die schriftliche Prüfung könne manuelle und praktische Fertigkeiten nicht erfassen. Damals wie heute gilt: Die schriftliche Prüfung ist ein Baustein im Gesamtkonzept, der theoretisch-analytische Kompetenzen überprüft, während die praktischen Kompetenzen weiterhin in den bewährten mündlich-praktischen Prüfungsteilen bewertet werden.

Auch heute erfordert die Umsetzung organisatorische Anstrengungen. Doch schon die ersten Ergebnisse von

1974 belegten, dass die Befürchtungen weitgehend unbegründet waren: Die Bestehensquoten lagen bei 93,8 % in der Vorprüfung und 98,2 % im Ersten Abschnitt; die Studierenden zeigten „Entscheidungsfreude und Selbstsicherheit“<sup>3</sup>. Man hatte versucht, die ersten Examina „fair abzuhalten“ und sich auf Standardwissen zu konzentrieren, das „auch bisher schon gleichsam standardmäßig zur medizinischen Ausbildung gehörte“<sup>5</sup> – eine Haltung, die auch für das Z3-Examen handlungsleitend ist. Die Hamburger Studierenden im Modellstudiengang haben die neue Prüfungsform ebenso souverän bewältigt.

## „Constructive alignment“

Die Neugestaltung des Z3-Examens folgt dem didaktischen Prinzip des „Constructive alignment“<sup>6,7</sup>. Es fordert die konsistente Abstimmung dreier Elemente: der intendierten Lernergebnisse, der Lehr- und Lernaktivitäten und der Prüfung. Die Prüfung soll diejenigen Kompetenzen erfassen, die in den Lernergebnissen definiert und in der Lehre vermittelt werden. Für das Z3-Examen bedeutet das: Der GK ZM macht die aus der ZApprO abgeleiteten Prüfungsinhalte explizit, die Prüfungsaufgaben operationalisieren diese Inhalte in angemessener Weise und die Lehre an den Fakultäten befähigt die Studierenden, diese Anforderungen zu erfüllen. Die Probeexamina dienen dazu, die Funktionsfähigkeit dieses Zusammenspiels für die bundesweite Umsetzung zu eruieren (Abb. 1).

## Zwei Probeexamina

Um die Qualität der Prüfungsaufgaben zu sichern, führte das IMPP 2 Probeexamina durch – unter möglichst realistischen Bedingungen und mit dem gesamten Workflow von der Aufgabenerstellung über die ausgewogene Zusammenstellung des Examens bis zur Auswertung<sup>1</sup>. Das erste Probeexamen fand im Juli 2022 statt: 100 Aufgaben in zweieinhalb Stunden, digital über die Lernplattform Moodle als nicht überwachter Feldversuch. 61 Studierende nahmen teil – Freiwillige nach einem Aufruf der Bundesfachschaft, die zu diesem Zeitpunkt in ihrem mündlich-praktischen Examen standen oder es gerade abgeschlossen hatten (überwiegend 11. und 12. Fachsemester). Geschrieben wurde in 2 Gruppen mit 5 bzw. 4 Antwortoptionen. Das zweite Probeexamen folgte im

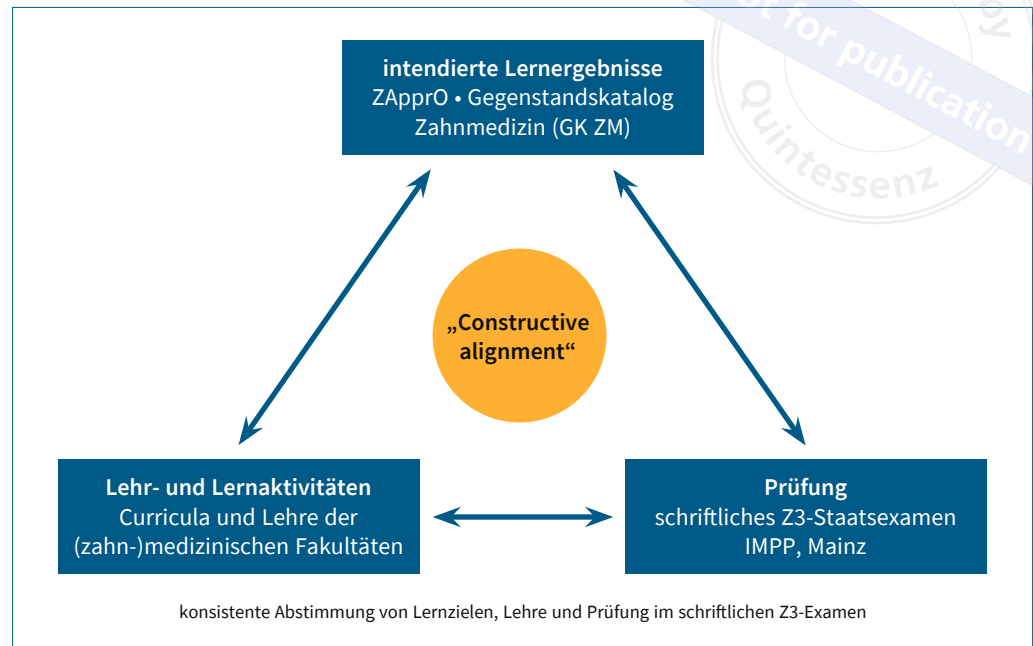


**Abb. 1** „Constructive alignment“ – Zusammenspiel von Lernergebnissen, Lehre und Prüfung im schriftlichen Z3-Examen (Abb. 1 bis 3: Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP), Mainz).

Juli 2023; von 97 angemeldeten Studierenden schlossen 92 es vollständig ab. Geschrieben wurde diesmal in 3 Gruppen: eine mit 5 Antwortoptionen sowie 2 mit 4 Antwortoptionen, bei denen der zu streichende Distraktor jeweils nach unterschiedlichen methodischen Ansätzen ausgewählt wurde – mit nahezu identischen Ergebnissen. Beide Probeexamina dienten damit zugleich der teststatistischen Absicherung der Entscheidung für die neu etablierten 4 Antwortoptionen. Dieser Entscheidung war eine systematische Literaturrecherche vorausgegangen: Die medizindidaktische und teststatistische Evidenz zeigt übereinstimmend, dass ein vierter Distraktor selten zur Trennschärfe einer Aufgabe beiträgt und Formate mit weniger Antwortoptionen gleichwertige oder bessere Messeigenschaften aufweisen<sup>8–10</sup>. Die Auswertung folgte denselben psychometrischen Verfahren, die sich in der Qualitätssicherung der humanmedizinischen M2-Examina bewährt haben<sup>11</sup>.

## Vier Staatsexamina im Modellstudiengang Hamburg

Im Modellstudiengang Zahnmedizin an der Universität Hamburg wird der Dritte Abschnitt der Zahnärztlichen Prüfung aufgrund einer Modellklausel bereits vor der bundesweiten Etablierung regulär mit dem neuen schriftlichen Teil durchgeführt. Vier Staatsexamina haben dort bislang

stattgefunden: im Herbst 2024 (27 Teilnehmende), im Frühjahr 2025 (15 Teilnehmende), im Herbst 2025 (27 Teilnehmende) und im Frühjahr 2026 (19 Teilnehmende). Ihre Ergebnisse liefern wertvolle Erkenntnisse für die bundesweite Durchführung.

## Ergebnisse

Im ersten Probeexamen erreichten die Teilnehmenden im Mittel 66,8 von 100 Punkten (Standardabweichung 9,0). Nach einer starren 60-Punkte-Grenze hätten 50 der 61 Studierenden bestanden (82,0 %); legt man die in den Staats-examina maßgebliche Gleitklausel an, hätte sich eine rechnerische Bestehensquote von 93,4 % bei einer mittleren Note von 3,2 ergeben. Im zweiten Probeexamen lag der Mittelwert bei 61,9 von 100 Punkten; die rechnerische Bestehensquote nach Gleitklausel hätte aggregiert über alle 3 Gruppen 90,2 % bei einer mittleren Note von 3,4 betragen (Abb. 2).

Da die Probeexamina ohne amtliche Feststellung stattfanden, besitzen die ermittelten Quoten rein rechnerischen Charakter. Aufgrund der freiwilligen und konsequenzenlosen Teilnahme unterscheidet sich die Motivationsstruktur der Probanden grundlegend von der Dynamik eines regulären Staatsexamens. Folglich wurden in den späteren Hamburger Staatsexamina unter realen Prüfungsbedingungen deutlich höhere Bestehensquoten erzielt.

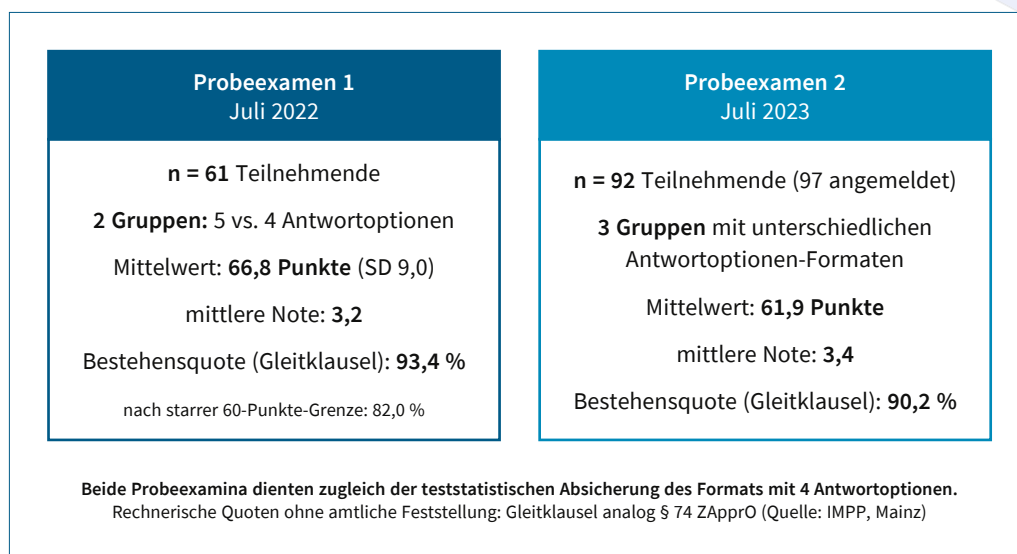


**Abb. 2** Die beiden Probeexamina im Überblick: je 100 Aufgaben in 150 Minuten, digital (Moodle), nicht überwacht, freiwillige Teilnahme.

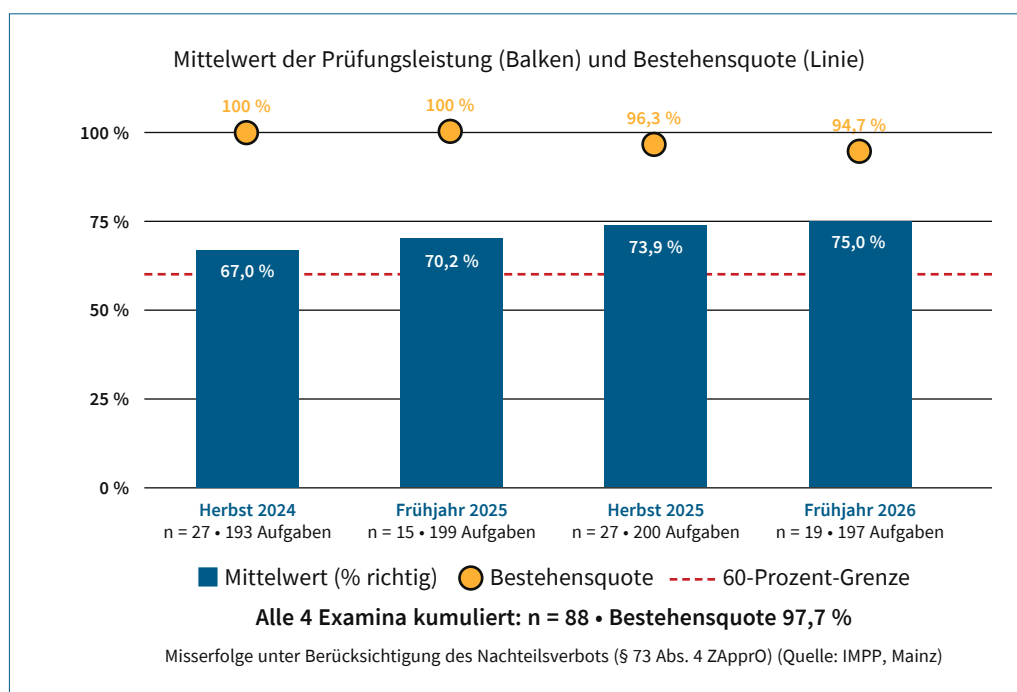


**Abb. 3** Ergebnisse der 4 bereits durchgeführten schriftlichen Staatsexamina im Modellstudiengang Hamburg.



**Abb. 4** QR-Code zum Musterexamen.

Da in den 4 Hamburger Examina die Gleitklausel griff, sind die Quoten zudem direkt miteinander vergleichbar.

Noch aussagekräftiger sind die 4 Hamburger Staatsexamina, die unter realen Prüfungsbedingungen stattfanden: Im Herbst 2024 bestanden alle 27 Teilnehmenden (Mittelwert 67,0 % richtig beantworteter Aufgaben), im Frühjahr 2025 ebenfalls alle 15 Teilnehmenden (70,2 %). Im Herbst 2025 lag die Bestehensquote bei 96,3 % (73,9 %), im Frühjahr 2026 bei 94,7 %, bei einem Gesamtdurchschnitt von 75,0 % richtig beantworteter Aufgaben. Kumuliert über die 4 Examina ergibt sich bei 88 Teilnehmenden eine Beste-

ehensquote von 97,7 % – nur 2 Prüfungsleistungen lagen unter der Bestehensgrenze. Bemerkenswert ist der kontinuierlich gestiegene Mittelwert der richtig beantworteten Aufgaben von 67,0 auf 75,0 % – ein Indiz dafür, dass sich Lehre und Prüfungsvorbereitung zunehmend auf das neue Format eingestellt haben (Abb. 3).

Zur Einordnung der obenstehenden Zahlen ist zu erwähnen, dass die bundesweite durchschnittliche Quote nicht bestandener Staatsexamina in der Zahnmedizin in den 5 Jahrgängen 2020 bis 2024 bei 0,5 % liegt<sup>12</sup>. Auch ein Blick in die Medizin zeigt eine ähnliche Größenordnung. Im

M2-Examen (Herbst 2025) lag bei 6.700 Teilnehmenden die Bestehensquote bei 97,7 %, der Mittelwert bei 74,3 % richtig beantworteter Aufgaben<sup>13</sup>. Die Hamburger Z3-Ergebnisse – kumuliert ebenfalls 97,7 % bei Mittelwerten zwischen 67,0 und 75,0 % – bewegen sich damit ziemlich genau auf dem Niveau der humanmedizinischen Staatsexamina.

M2-Examina sind Ergebnisberichte an die Fakultäten sowie entsprechende Veröffentlichungen auf der Homepage des IMPP geplant. Fakultäten, Studierende und Fachöffentlichkeit können die Ergebnisse des Z3-Examins damit ebenso nachvollziehen, wie es in der Humanmedizin seit Jahrzehnten selbstverständlich ist.

## Relevanz für die Praxis

Auch für die niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen ist das neue Format relevant – schließlich sind sie es, die die künftigen Absolventinnen und Absolventen als Assistenz-zahnärztinnen und -zahnärzte in ihre Praxen aufnehmen. Das schriftliche Z3-Examen stellt sicher, dass jede Berufseinsteigerin und jeder Berufseinsteiger über ein geprüftes medizinisches Fundament verfügt: von Pharmakologie und Innerer Medizin über Notfall- und Schmerzmedizin bis zur Medizin und Zahnmedizin des Alterns. Angesichts eines älter werdenden, zunehmend multimorbiden und polymedizierten Patientenguts gewinnt dieses Wissen im Praxisalltag immer mehr an Bedeutung. Die praktischen Kompetenzen werden weiterhin im mündlich-praktischen Teil an den Fakultäten geprüft.

## Transparenz auch nach dem Examen

Die Offenheit, mit der die Ergebnisse der Probeexamina und der Hamburger Staatsexamina kommuniziert wurden, soll nach der ersten bundesweiten Durchführung fortgesetzt werden: Analog zu den humanmedizinischen

## Fazit

Die Ergebnisse erlauben eine erste, vorsichtig optimistische Bilanz: Die Prüfungen wurden organisatorisch wie inhaltlich erfolgreich durchgeführt, die Ergebnisse transparent gemacht und stehen der Fachöffentlichkeit zur Verfügung. Aufgabenersteller, Lehrende und Studierende agieren zunehmend synergistisch – so gelingt das „Constructive alignment“ im Kontext des schriftlichen Z3-Examins Schritt für Schritt. Die Fakultäten haben ihre Curricula weiter angepasst, die Studierenden haben sich auf das neue Format eingestellt, und das IMPP hat mit den Probeexamina und der kontinuierlichen Aufgabenentwicklung die notwendigen Vorarbeiten geleistet.

Die Erfahrungen aus Hamburg und den Probeexamina bilden damit eine solide Grundlage für die bundesweiten Z3-Examina. Wie der Vergleich mit 1974 in der Humanmedizin zeigt, ist die Einführung eines neuen Prüfungssystems stets mit Bedenken verbunden – entscheidend ist, dass alle Beteiligten ihrer Verantwortung gerecht werden. Die bisherigen Ergebnisse deuten darauf hin, dass dies gelungen ist. Ein zusätzliches Musterexamen wurde aktuell für die kommende, erste bundesweite und alle folgenden Kohorten eingerichtet.

## Literatur

1. Approbationsordnung für Zahnärzte und Zahnärztinnen (ZApprO) vom 8. Juli 2019 (BGBl. I S. 933), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 21. November 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 360).
2. Rüttermann S, Schmitz U, Brauer HU, Becker JC. Das neue schriftliche Z3-Staatsexamen ist ein akademischer Meilenstein. Zahnärztl Mitt 2026;116(11):66–69.
3. Kraemer HJ. Medizinstudenten zeigten Entscheidungsfreude und Selbstsicherheit: Ergebnisse der ersten bundeseinheitlichen schriftlichen Prüfungen für Medizinstudenten. Dt Ärztebl 1974;71(41):2605–2608.
4. Kraemer HJ. Die ersten Kataloge für die schriftliche Prüfung der Medizinstudenten sind verabschiedet. Anmerkungen zum Stand der Arbeiten im Zentralen Institut für medizinische Prüfungsfragen. Dt Ärztebl 1974; 71(12):878–881.
5. Stockhausen J, Kraemer HJ. Ende August: Erstmals einheitliche und schriftliche Prüfungen. Das „Institut für medizinische Prüfungsfragen“ nimmt Stellung – Besorgnis und Kritik bei den Studenten. Dt Ärztebl 1974; 71(23):1675–1679.
6. Biggs J. Enhancing teaching through constructive alignment. Higher Education 1996;32:347–364.
7. Biggs J, Tang C. Teaching for quality learning at university: What the student does. Maidenhead: Open University Press (McGraw-Hill Education), 4. Aufl. 2011.

8. Rodriguez MC. Three options are optimal for multiple-choice items: A meta-analysis of 80 years of research. Educational Measurement: Issues and Practice 2005;24(2):3–13.
9. Schmitz U, Lindner M, Becker J. The importance of the fifth answer option for the evaluation of MCQs. MedEdPublish 2024;14:213.
10. Sridharan K, Sivaramakrishnan G. Less is more? A systematic review and network meta-analysis on MCQ option numbers. BMC Med Educ 2025; 25:1430.
11. Hendelmeier M, Roller G, Shahla H, Geffert K, Kuetting B, Becker JC. Stellenwert des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD) im Zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (M2-Examen): Datenauswertung der letzten 10 M2-Examina unter besonderer Berücksichtigung der ÖGD-Prüfungsaufgaben. Gesundheitswesen 2026;88(S01): 141–141.
12. Statistisches Bundesamt. GENESIS-Online. Web: <https://www-genesis.destatis.de/datenbank/online>. Abruf: 01.08.2026.
13. IMPP. Archiv Ergebnisse Medizin. Web: <https://www.impp.de/pruefungen/medizin/archiv-medizin.html>. Abruf: 01.08.2026.



**Ulrich Schmitz**

Dr. med. dent., MBA (GB)

**Ulrich Schmitz**

**Hans Ulrich Brauer**

Dr. med. dent. Dr. phil., M.A., M.Sc.

**Jan Carl Becker**

Prof. Dr. med., MME (Bern)

**Stefan Rüttermann**

Univ.-Prof. Dr. med. dent., MME

alle:  
Institut für medizinische und pharmazeutische  
Prüfungsfragen (IMPP)  
Fort Malakoff  
Rheinstraße 4 F  
55116 Mainz

**Korrespondenzadresse:**

Univ.-Prof. Dr. Stefan Rüttermann, E-Mail: [sruettermann@impp.de](mailto:sruettermann@impp.de)