

# Was können wir in der Allgemeinmedizin aus der „Pandemie-Lehre“ lernen? Ein Werkstattbericht

## What Can We Learn from “Pandemic Teaching”? A Progress Report

Thomas Kötter, Alexander Waschkau, Jost Steinhäuser

### Hintergrund

Wie fast alle Lehrveranstaltungen an Hochschulen in Deutschland musste auch die allgemeinmedizinische Lehre an der Universität zu Lübeck ab dem Sommersemester (SoSe) 2020 infolge des Infektionsgeschehens mit SARS-CoV-2 auf Nicht-Präsenz-Formate umgestellt werden. Diese bestanden aus Web-Seminaren und digitalem Lernmaterial mit Arbeitsaufträgen, ab dem Wintersemester (WiSe) 2020/21 zusätzlich aus Praxisseminaren in Kleinstgruppen. Diese Formate werden nun evaluiert und für die nächsten, weiterhin von der Pandemie geprägten Semester angepasst. Ziel ist es, unter besonderen Umständen weiterhin allgemeinmedizinische Lehrinhalte adäquat zu vermitteln.

### Methoden

Über durch Fragen zur digitalen Lehre ergänzte Semesterevaluationen wurden in beiden Semestern Rückmeldungen der Studierenden gesammelt und ausgewertet. Zusätzlich wurden in Teamsitzungen erhobene Erfahrungsberichte der Dozierenden und Daten zum Nutzungsverhalten der Studierenden hinsichtlich eines allgemeinmedizinischen Online-Informationssystem (im Weiteren als digitale Inhalts-Ressource bezeichnet) analysiert.

### Ergebnisse

Dozierende berichteten von einer weitgehend problemlosen Umsetzung der digitalen Lehre. Die Gesamtnoten der Semesterevaluationen blieben im Vergleich zu den Vorjahressemestern unverändert. Der überwiegende Teil der Studierenden nahm die digitale Lehre als – angesichts der Umstände – adäquaten Ersatz für die Präsenzlehre wahr. Praktische Anteile und ein persönlicher Austausch wurden im SoSe 2020 vermisst und im WiSe 2020/21 besonders wertgeschätzt. Die empfohlene digitale Inhalts-Ressource wurde von einem hohen Anteil der Studierenden gezielt genutzt.

### Schlussfolgerungen

Ein Teil der allgemeinmedizinischen Lehrinhalte konnte problemlos digital vermittelt werden. Die empfohlene digitale Inhalts-Ressource wird gezielt genutzt. Für das Vermitteln und Prüfen höhergradiger Lernziele, u.a. praktischer Fertigkeiten, ist der Präsenzbetrieb weiterhin eine notwendige Voraussetzung.

### Schlüsselwörter

Medizinische Ausbildung; Medizinstudierende; Distanzlehre; Allgemeinmedizin; COVID-19

### Background

Like almost all courses at higher education institutions in Germany, family medicine teaching had to be switched to online learning formats from the summer semester of 2020 on due to the SARS-CoV-2 pandemic. At Lübeck University, these formats consisted of web-seminars, digital learning material, homework assignments and, from the winter semester of 2020/21 on, practice seminars in very small groups. These formats are now evaluated and adjusted for the following, still pandemic-influenced, semesters. We aim to provide adequate family medicine teaching under special circumstances.

### Methods

Via the semester evaluations of both semesters, supplemented by questions regarding the digital teaching, we collected feedback from the students and analyzed it. Additionally, we analyzed field reports from the teachers (collected in team meetings) and data on the usage behavior of students on a family medicine knowledge platform.

### Results

Teachers reported a mostly trouble-free realization of digital teaching. The overall rating of the semester evaluation remained unchanged when compared to the previous year's figure. Most of the students perceived the digital teaching to be an adequate substitute for the traditional in-person teaching considering the circumstances. Practical aspects and personal interactions were missed the most in the summer semester of 2020 and were especially valued in the winter semester of 2020/21. The recommended knowledge platform was used actively by a high proportion of the students.

### Conclusions

Parts of the family medicine syllabus could be taught digitally without significant problems. Recommended digital learning material was used specifically. For the teaching and assessment of higher-level learning objectives, inter alia, practical skills, the in-person teaching is still a necessary requirement.

### Keywords

education, medical; students, medical; education, distance; family practice; COVID-19

## Hintergrund

Am 13.03.2020 wurden in Folge des Infektionsgeschehens mit SARS-CoV-2 alle Präsenzveranstaltungen an Hochschulen durch die Landesregierung Schleswig-Holstein untersagt [1]. Ähnliches geschah deutschlandweit. Kurz vor Beginn des Sommersemesters (SoSe) 2020 musste die gesamte Lehre auf Nicht-Präsenzformate umgestellt werden.

Ein Tool für Web-Seminare, WebEx (Cisco Systems, San Jose, California, USA), stand an der Universität zu Lübeck (UzL) bereits zur Verfügung. Handreichungen mit Empfehlungen für die digitale Lehre wurden UzL-extern und von entsprechenden Fachgesellschaften schnell zur Verfügung gestellt [22] und in der Folge stetig weiterentwickelt. Für Blended-learning-Konzepte (Kombination aus klassischem Unterricht mit computergestütztem Lernen) werden Plattformen für Web-Seminare und Tools für die Erstellung etwa von Lernvideos und Webinaren benötigt. Zusätzlich braucht es hochqualitative Online-Informationssysteme (im Weiteren wie in den genannten Empfehlungen [22] als „digitale Inhalts-Ressource [dIR] bezeichnet). Diese sollten den Studierenden idealerweise kostenfrei zur Verfügung stehen.

Eine dIR mit weiter Verbreitung in der Humanmedizin ist die Plattform AMBOSS (Amboss GmbH, Berlin, DE), die auch auf der Liste der Empfehlungen für die digitale Lehre steht [2]. AMBOSS ist an vielen, jedoch nicht an allen medizinischen Fakultäten für Studierende kostenfrei im Rahmen einer Campuslizenz verfügbar. Deximed (Gesinform GmbH, Freiburg, DE) hat im Vergleich zu AMBOSS den Anspruch (lt. eigener Angabe), „Informationen, die [...] Primärversorgende suchen“ abzudecken [3], ein Abo ist für Studierende kostenlos. Eine weitere gängige Alternative ist die englischsprachige Plattform UpToDate (UpToDate Inc., Waltham, Massachusetts, USA), die jedoch für die Mehrheit der Medizinstudierenden in Deutschland nicht ohne weiteres kostenlos verfügbar sein dürfte.

Im Folgenden wird die pandemiebedingte Umstellung der all-

gemeinmedizinischen Lehre an der UzL unter Berücksichtigung der Erfahrungen mit dem Einsatz von Deximed als empfohlener dIR beschrieben. Auf Basis der Ergebnisse der Semesterevaluation, Erfahrungen der Dozierenden und Nutzungsdaten der empfohlenen dIR wird diese kritisch reflektiert. Die Studie soll einen Beitrag zu der Debatte leisten, was wir daraus für die Zeit nach „Corona“ für die (allgemein-)medizinische Lehre lernen können und welche Rolle die Nutzung einer allgemeinmedizinischen dIR dabei spielen kann.

## Methoden

### Umstellung der Lehre

Die curriculare allgemeinmedizinische Lehre findet an der UzL im 5. Studienjahr statt und bestand bis zum SoSe 2020 aus dem zweiwöchigen Blockpraktikum (BP), einem Seminar (wöchentliche Sitzungen á 90 min.) und einer Plenarvorlesung (einmal 90 min.). Pro Semester werden knapp 110 Studierende unterrichtet.

UzL-seitig wurde das BP Allgemeinmedizin ab dem Zeitpunkt des Erlasses der Landesregierung ausgesetzt. Im April wurde dann entschieden, das BP und die weitere Präsenzlehre für das gesamte SoSe zu pausieren [4].

Um in besonderen Zeiten Kontakt zu den Studierenden zu halten und eine Struktur anzubieten, wurden die zwölf Seminare in den für die Präsenzlehre vorgesehenen fünf Gruppen (insg. 119 Studierende) und Zeitslots über WebEx angeboten, ebenso die Plenarvorlesung.

Über die an der UzL eingesetzte Lehrplattform Moodle (eLeDia eLearning im Dialog GmbH, Berlin, DE) wurden die Studierenden im Fach Allgemeinmedizin engmaschiger und ausführlicher als in den vorangegangenen Semestern mit digitalen Lehrmaterialien versorgt: Es wurden aktuelle Informationen zum Lehrmodus und Scheinerwerb gepostet und für Studierende kostenlos zugängliche digitale allgemeinmedizinische Inhaltsressourcen wie arriba (GPZK gGmbH, Rostock, DE), Deximed und Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin

(DEGAM) verlinkt. Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung der Einheiten und Hintergrundmaterial bildeten die Grundlage für ein Blended learning.

Im Laufe des SoSe mussten auch die für Juli geplanten *Objective Structured Clinical Examinations* (OSCE) in Allgemeinmedizin abgesagt und durch eine schriftliche Ersatzleistung in Form einer fallbasierten Ausarbeitung unter Nutzung der o.g. Tools ersetzt werden. Sowohl im Rahmen des Seminars als auch der Hausaufgaben und der fallbasierten Ausarbeitung am Semesterende wurde wiederholt die Nutzung von der oben genannten empfohlenen dIR empfohlen und auf deren kostenlose Verfügbarkeit hingewiesen.

Zu August 2020 konnte das BP wieder in Präsenz angeboten werden. Ab dem Wintersemester (WiSe) 2020/21 ergänzten wir weiterhin als Web-Seminar angebotene Vor- und Nachbereitungsseminare für das BP um je Student/Studentin zwei Termine á 90 min. eines Präsenzseminars in Kleinstgruppen (4–6 Studierende). In diesen wurden fallbasiert hausärztliche Untersuchungs- und Kommunikationstechniken vermittelt. Die für Januar 2021 geplanten OSCEs wurden aus Gründen der Kontaktreduktion von einem auf zwei Wochenenden verteilt. Mit Beginn des sog. „harten Lockdowns“ am 16.12.2020 mussten dann die restlichen BP sowie die OSCEs abgesagt, durch eine schriftliche Ersatzleistung ersetzt und die Kleinstgruppen-seminare auf Web-Seminare umgestellt werden.

### Evaluation

In monatlichen, über WebEx abgehaltenen Teamsitzungen wurden Erfahrungen der sieben Dozierenden als freie mündliche Rückmeldungen von einem Lehrverantwortlichen gesammelt. Die 20 Items umfassende zentrale Semesterevaluation [5] des BP und Seminars Allgemeinmedizin wurde in beiden untersuchten Semestern um Items zur digitalen Lehre ergänzt.

Zur Analyse des Nutzungsverhaltens der empfohlenen dIR Deximed wurde die Anzahl der dort angemeldeten Studierenden jeweils vor Be-

ginn des Semesters, zu Beginn und zum Ende der Bearbeitungsphasen für die schriftlichen Ersatzleistungen bei der Gesinform GmbH abgefragt. Es wurde für das SoSe 2020 zusätzlich die Verteilung der Artikelabrufe über die Wochentage und für das WiSe 2020/21 die abgefragten Themen während der Bearbeitungsphase für die schriftlichen Ersatzleistungen ermittelt. Dies war über die vor Nutzung notwendige Anmeldung mit der von der UzL zugewiesenen E-Mail-Adresse (Endung: @student.uni-luebeck.de) ohne Bezug zu persönlichen Daten möglich.

## Ergebnisse

### Rückmeldungen der Dozierenden

Überraschend problemlos und gut ließ sich die Lehre aus der Sicht der Dozierenden digital umsetzen. Vermisst wurden im SoSe 2020 vor allem die direkte Interaktion mit den Studierenden und Möglichkeiten zur Vermittlung von Untersuchungstechniken. Im WiSe 2020/21 konnten die neu geschaffenen Präsenzseminare in Kleinstgruppen gut umgesetzt werden. Aus Sicht der Dozierenden wurde lediglich der nur kurz (zwei Termine) dauernde Kontakt zu den Gruppen bedauert, vor allem im Vergleich zu der bis dato über das gesamte Semester dauernden Betreuung einer festen Seminargruppe.

### Evaluation durch die Studierenden

Die Rücklaufquoten der Semesterevaluation betragen für das SoSe 2020 50 % (N = 54) und für das WiSe 2020/21 54 % (n = 58; Zwischenergebnis). Die Gesamtnote in der Evaluation betrug für das Seminar Allgemeinmedizin M = 1,63 (Standardabweichung [SD] = 0,73; N = 54) im SoSe 2020 und M = 1,88 (SD = 0,88; N = 39; Zwischenergebnis) im WiSe 2020/21. Für das SoSe 2019 betrug der Mittelwert M = 1,83 (SD = 1,09; N = 54 [6]), für das WiSe 2019/20 M = 2,1 (SD = 1,16; N = 69 [7]).

Von den Evaluationsteilnehmer\*innen im SoSe 2020 gaben 78 % an, dass die Web-Seminare angesichts der Umstände „meist ja“ oder „absolut ja“ ein geeigneter Ersatz für



**Abbildung 1** Verteilung des Artikelabrufs in Deximed durch die angemeldeten Studierenden der UzL im Wochenverlauf (Mittelwerte) im SoSe 2020

die Präsenzlehre waren. Das BP nicht wie geplant absolviert zu haben, bedauerten 78 % der teilnehmenden Studierenden. Die schriftliche Ersatzleistung wurde von allen Studierenden als den Umständen entsprechend angemessen angesehen. Studierende ermutigten uns, bestimmte Inhalte auch in Zukunft digital anzubieten („Viele theorielastige Inhalte und Fälle können gut auch online besprochen werden.“). Allerdings wird auch Wert auf persönlichen Kontakt („Austausch und Kennenlernen fehlt bei digitalen Lehrveranstaltungen und grade [sic] in kleinen Seminaren ist das doch irgendwie wichtig.“) und die Vermittlung bestimmter Inhalte in Präsenz gelegt („Praktische Übungen sind natürlich in Präsenzveranstaltungen wesentlich besser durchzuführen als digital.“).

Von den Evaluationsteilnehmer\*innen im WiSe 2020/21 gaben 67 % an, dass die Kombination aus Web-Seminaren, Präsenzveranstaltungen und digitalen Lernmaterialien angesichts der Umstände „meist ja“ oder „absolut ja“ ein geeigneter Ersatz für die Präsenzlehre waren. Für eine adäquate Vorbereitung auf einen OSCE (Antwortmöglichkeiten „absolut ja“ und „meist ja“) hielten hingegen nur 19 % die Lehre in dieser Form. Studierende gaben uns positives Feedback zu den Präsenzveranstaltungen in Kleinstgruppen („Das Praxisseminar in kleinen Gruppen ist eine super Gelegenheit, Fälle zusam-

men durchsprechen zu können.“). Allerdings hätten sie sich noch mehr Präsenzzeit gewünscht („Leider ist dieses Semester mit nur zwei Terminen sehr knapp ausgefallen. Das darf gerne mehr sein.“). Die Web-Seminare zur Vor- und Nachbereitung des BP könnten sich die Studierenden auch in Zukunft in dieser Form vorstellen („Die Vor- und Nachbereitungsseminare waren gut als Online-Format und könnten auch in Zukunft in dieser Form stattfinden.“).

### Nutzung der empfohlenen digitalen Inhaltsressource

Vor der ersten Lehrveranstaltung im SoSe 2020 hatten sich 14 Studierende der UzL (12 weiblich [w], zwei männlich [m]) bei Deximed angemeldet. Am Tag vor der Ausschreibung der Ersatzleistung im SoSe 2020 waren es 49 Studierende (37 w, 12 m), am Semesterende 74 (57 w, 12 m). Es zeigt sich im SoSe 2020 ein Nutzungsspektrum am Mittwoch, einen Tag nach den Lehrveranstaltungen (Abb. 1). Vor der ersten Lehrveranstaltung im WiSe 2020/21 hatten sich 76 Studierende der UzL (59 w, 17 m) bei der empfohlenen dIR angemeldet. Am Tag vor der Ausschreibung der Ersatzleistung im WiSe 2020/21 waren es 100 Studierende (75 w, 25 m), am Semesterende 134 (98 w, 36 m). Die am häufigsten aufgesuchten Themenseiten in der empfohlenen dIR während der Bearbeitungszeit der Ersatzleistung im WiSe 2020/21 (Tab. 1) entsprechen den Beratungsanlässen aus den

Artikel	n (Abrufe)
Morbus Crohn	52
Leitlinien in Deximed	50
Arterielle Hypertonie	48
Nackenschmerzen	40
Tier- und Menschenbiss	38
Primärprävention von Herz- und Gefäßerkrankungen	38
Tierbisse, Erste Hilfe	37
Hypertensive Gefahrensituation/hypertensiver Notfall	27
Prostatakarzinom	22
Akute Rückenschmerzen	22

**Tabelle 1** Die zehn am häufigsten von Studierenden der UzL abgerufenen Artikel während der Bearbeitungszeit der Ersatzleistung im WiSe 2020/21

Fällen dieser Ersatzleistung (älterer Patient mit hohem Blutdruck, junge Patientin mit Nackenschmerzen, Jugendliche mit Katzenbiss, Beratung zur kardiovaskulären Prävention, Impfberatung, Langzeitbetreuung einer Patientin mit Morbus Crohn, Langzeitbetreuung eines Patienten mit Prostatakarzinom).

## Diskussion

Die Ergebnisse zeigen, dass die Anpassung der allgemeinmedizinischen Lehre an die Rahmenbedingungen der beiden bisherigen „Corona-Semester“ sowohl von Dozierenden als auch von Studierenden insgesamt positiv bewertet wurde. Die empfohlene dIR wurde gezielt zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen genutzt.

Unsere Ergebnisse zur Zufriedenheit der Studierenden, die sich sowohl in den Gesamtnoten der Semesterevaluation als auch in den Freitextkommentaren widerspiegeln, werden von Ergebnissen einer UzL-weiten Befragung [8] und einer aktuellen Befragung des Centrums für Hochschulentwicklung [9] bestätigt. In einer Studie an der Ludwigs-Maximilians-Universität München [10] wurden zusätzlich zu den Studierenden – wie in unserer Studie – auch die Dozierenden befragt. Auch hier zeigte sich ein ähnliches Bild von einer allgemeinen Zufriedenheit auf beiden Seiten und dem Wunsch nach Beibehaltung von digitalen Inhalten auch

über das Ende pandemiebedingter Einschränkungen hinaus.

Während theoretische Inhalte auch in Web-Seminaren gut vermittelt werden konnten, kamen die direkte Interaktion und das Kennenlernen deutlich kürzer als in der Präsenzlehre, was von Studierenden und Dozierenden als deutliche Einschränkung empfunden wurde. So konnten Lernziele auf den Ebenen „*knows*“ und „*knows how*“ nach Miller auch digital vermittelt und mittels der



### Prof. Dr. med. Thomas Kötter, MPH ...

... ist Professor für Lehre in der Allgemeinmedizin am Institut für Allgemeinmedizin in Lübeck (Leitung: Prof. Dr. med. Jost Steinhäuser). Er ist zudem in einer Lübecker Gemeinschaftspraxis hausärztlich tätig. Sein wissenschaftlicher Arbeitsschwerpunkt liegt im Bereich Lehrforschung. Zudem beschäftigt er sich mit Qualitätsförderung in der (Allgemein-)Medizin, u.a. in Form von Leitlinienentwicklung. Er ist stellvertretender Sprecher der Ständigen Leitlinienkommission der DEGAM.

Foto: Arne Wesenberg

schriftlichen Ersatzleistung überprüft werden [11]. Untersuchungstechnik-seminare sowie OSCE und damit Vermittlung und Überprüfung von „*shows how*“-Lernzielen konnten im SoSe 2020 dagegen nicht stattfinden, im WiSe 2020/21 nur unvollständig. Hier könnten das Anbieten von mehr Terminen Kleinstgruppenseminar pro Studentin/Student und die Einführung von OSCEs in Form einer simulierten Videosprechstunde Übergangsweise Verbesserungen bewirken.

Die Studierenden suchten gezielt hausärztliches Wissen im Internet auf und wurden so zum Großteil erstmals auf entsprechende Angebote aufmerksam. Wir können die Nutzung von arriba und DEGAM-Leitlinien zwar nicht auf ähnliche Weise nachvollziehen wie die von Deximed. Allerdings liegt der Analogschluss nah, dass auch diese durch Empfehlung und Aufgabenstellungen gesteuert gezielt von Studierenden genutzt werden. Die Fähigkeit zur Beschaffung verlässlicher Informationen und vertrauenswürdig aufbereiteter Evidenz ist als wünschenswerte ärztliche Kompetenz anzusehen („Scholar“-Rolle im CanMEDS-Framework [12]). Die o.g. Ressourcen sollten breit in der Lehre eingesetzt werden, auch um ein Gegengewicht zu nicht allgemeinmedizinisch geprägten und weniger qualitätskontrollierten Angeboten zu schaffen.

## Schlussfolgerungen

Ein Teil der allgemeinmedizinischen Lehrinhalte kann digital vermittelt werden. Für einige essentielle Lehr-elemente ist der Präsenzbetrieb weiterhin eine notwendige Voraussetzung. Hybridunterricht könnte also über die Pandemie hinaus die vormalige reine Präsenzlehre ergänzen.

**Danksagungen:** Die Autoren danken allen beteiligten Dozierenden für ihre Beiträge zur Ad-hoc-Entwicklung und zum Gelingen der „digitalen Semester“. Dank gilt auch Dirk Schäffer von der Firma Gesinform GmbH für die Auswertungen des Nutzungsverhaltens von Deximed.

**Interessenkonflikte:**  
Keine angegeben.



**Literatur**

1. [www.schleswig-holstein.de/DE/Schwerpunkte/Coronavirus/Schulen\\_Hochschulen/corona\\_hochschule.html](http://www.schleswig-holstein.de/DE/Schwerpunkte/Coronavirus/Schulen_Hochschulen/corona_hochschule.html) (letzter Zugriff am 12.05.2021)
2. <https://gesellschaft-medizinische-ausbildung.org/ausschuesse/digitalisierung-technologie-unterstuetztes-lernen-und-lehren/digitale-resourcen.html> (letzter Zugriff am 12.05.2021)
3. <https://deximed.de/ueber-uns/> (letzter Zugriff am 12.05.2021)
4. [www.uni-luebeck.de/universitaet/aktuelles/artikel/regelungen-zu-corona-massnahmen-bestimmungen.html](http://www.uni-luebeck.de/universitaet/aktuelles/artikel/regelungen-zu-corona-massnahmen-bestimmungen.html) (letzter Zugriff am 12.05.2021)
5. [www.uni-luebeck.de/fileadmin/uzl\\_qm/PDF/Evaluation/Semesterevaluation/Kernfragebogen\\_Semesterevaluation\\_SoSe20\\_EntwurfUzL.pdf](https://www.uni-luebeck.de/fileadmin/uzl_qm/PDF/Evaluation/Semesterevaluation/Kernfragebogen_Semesterevaluation_SoSe20_EntwurfUzL.pdf) (letzter Zugriff am 12.05.2021)
6. [www.uni-luebeck.de/fileadmin/uzl\\_qm/PDF/Evaluation/Semesterevaluation/ohne\\_Freitexte/Bericht\\_Semesterevaluation\\_geschwaerzt\\_SoSe19.pdf](http://www.uni-luebeck.de/fileadmin/uzl_qm/PDF/Evaluation/Semesterevaluation/ohne_Freitexte/Bericht_Semesterevaluation_geschwaerzt_SoSe19.pdf) (letzter Zugriff am 12.05.2021)
7. [www.uni-luebeck.de/fileadmin/uzl\\_qm/PDF/Evaluation/Semesterevaluation/Bericht\\_Semesterevaluation\\_WiSe1920.pdf](http://www.uni-luebeck.de/fileadmin/uzl_qm/PDF/Evaluation/Semesterevaluation/Bericht_Semesterevaluation_WiSe1920.pdf) (letzter Zugriff am 12.05.2021)
8. [www.aerzteblatt.de/nachrichten/114058/Studierende-bewerten-digitale-Lehre-als-positiv-aber-auch-mental-belastend](http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/114058/Studierende-bewerten-digitale-Lehre-als-positiv-aber-auch-mental-belastend) (letzter Zugriff am 12.05.2021)
9. [www.uni-luebeck.de/aktuelles/nachricht/artikel/che-ranking-ausgezeichnetes-corona-studium-an-der-universitaet-zu-luebeck.html](http://www.uni-luebeck.de/aktuelles/nachricht/artikel/che-ranking-ausgezeichnetes-corona-studium-an-der-universitaet-zu-luebeck.html) (letzter Zugriff am 12.05.2021)
10. Lukaschek K, Sanftenberg L, Friemel C, et al. Allgemeinmedizinische Lehre online: eine Herausforderung. Z Allg Med 2021; 97: 88–91
11. Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. Acad Med 1990; 65 (9 Suppl): S63–67
12. [www.royalcollege.ca/rcsite/canmeds/canmeds-framework-e](http://www.royalcollege.ca/rcsite/canmeds/canmeds-framework-e) (letzter Zugriff am 12.05.2021)

**Korrespondenzadresse**

**Prof. Dr. med. Thomas Kötter, MPH**  
**Institut für Allgemeinmedizin**  
**Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck**  
**Ratzeburger Allee 160**  
**23562 Lübeck**  
**thomas.koetter@uni-luebeck.de**

**DEGAM-Leitlinien frei im Netz**

Die Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) stehen frei im Internet zur Verfügung. Die wissenschaftlich fundierten und vor der Veröffentlichung in Praxen erprobten DEGAM-Leitlinien richten sich nicht nur an Hausärztinnen und Hausärzte, sondern auch an Patientinnen und Patienten und Praxismitarbeiter/innen. Neben der Langversion gibt es zu jeder Leitlinie eine Kurzfassung für die Anwendung im Praxisalltag. Mehrere tausend Leitlinien-Sets werden in Praxen und Universitäten in der täglichen Arbeit mit Patienten eingesetzt. Alle Module können auf der DEGAM-Leitlinien-Homepage ([www.degam-leitlinien.de](http://www.degam-leitlinien.de)) oder auf der Homepage der AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, <http://leitlinien.net/>) bei Bedarf heruntergeladen und ausgedruckt werden.

**Kontakt:**

*Dr. Philipp Leson*  
 DEGAM-Bundesgeschäftsstelle  
 Schumannstraße 9  
 10117 Berlin  
 Tel.: 030 209669800  
 Fax: 030 209669899  
 E-Mail: [presse@degam.de](mailto:presse@degam.de)  
 Homepage: [www.degam.de](http://www.degam.de)

*Prof. Dr. med. Anne Barzel*  
 DEGAM-Geschäftsstelle Leitlinien  
 c/o Universitätsklinik Ulm  
 Institut für Allgemeinmedizin  
 Albert-Einstein-Allee 23  
 89081 Ulm  
 Tel.: 0731 500 57907  
 Fax: 0731 500 57915  
 E-Mail: [leitlinien@degam.de](mailto:leitlinien@degam.de)