

Situationsbeschreibung, zukünftige Herausforderungen und Vorschläge zur Stärkung der universitären Gynäkologischen Endokrinologie und Reproduktionsmedizin – das Marburger Manifest

Diese Stellungnahme der Arbeitsgemeinschaft Universitärer Reproduktionsmedizinischer Zentren wird mitgetragen von der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V. (DGGG) und der Deutschen Gesellschaft für Reproduktionsmedizin e.V. (DGRM).

Auf einer Verbandstagung im Februar 2023 haben Vertreter*innen der universitären reproduktionsmedizinischen Zentren Deutschlands in Marburg die aktuelle Situation, die zukünftigen Herausforderungen und Vorschläge zur Stärkung der universitären Gynäkologischen Endokrinologie und Reproduktionsmedizin kritisch diskutiert. Nach Diskussion und Abstimmung mit Vertreter*innen fachnaher, medizinisch-wissenschaftlicher Gesellschaften wurden 9 Kernpunkte des Marburger Manifests zusammengefasst.

Aktuelle Situation

Strukturelle Situation

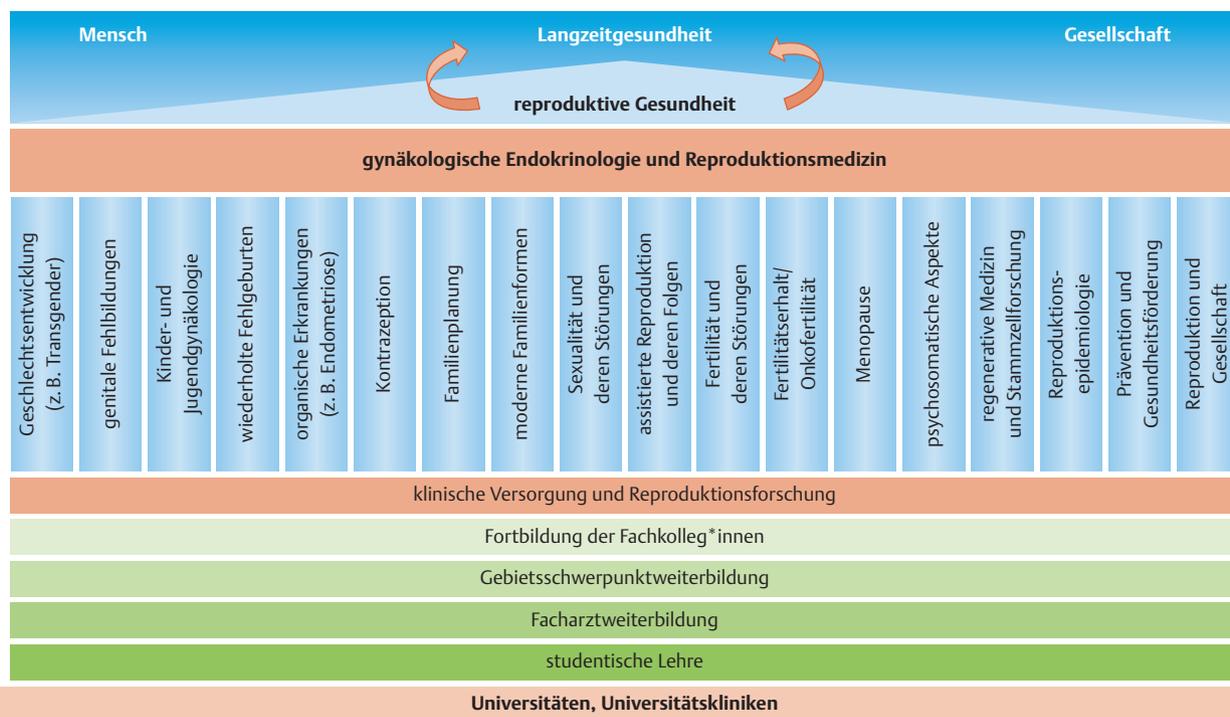
Das Fach der Frauenheilkunde steht auf 3 Säulen, repräsentiert durch die Gebietschwerpunkte:

- Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie,
- Pränatalmedizin und Geburtshilfe sowie
- Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin.

Sowohl die Gynäkologie und Gynäkologische Onkologie als auch die Geburtshilfe und Pränatalmedizin sind integraler Bestandteil aller 38 Universitätsfrauenkliniken in Deutschland. Insbesondere in diesen beiden Säulen der Frauenheilkunde wurden in den vergangenen Jahren erfreulicherweise zahlreiche neue klinisch wie auch wissenschaftlich orientierte Lehrstühle an deutschen Universitätskliniken als zwingende Konsequenz der weitergehenden Spezialisierung des Faches Frauenheilkunde geschaffen.

KERNPUNKTE DES MARBURGER MANIFESTS

1. Die Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin ist nicht nur für die reproduktive und frauenspezifische Gesundheit (i. Bes. Konzeption, Antikonzeption, Hormonstörungen, [Peri-]Menopausenmedizin) von immenser Bedeutung, sondern hat auch einen weitergehenden Stellenwert im Kontext klassischer Volkskrankheiten (z. B. Diabetes, Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems).
2. Die Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin als Teilgebiet der Frauenheilkunde dient an den Universitätskliniken maßgeblich der flächendeckenden klinischen Versorgung von Patient:innen mit komplexen Hormon- und Reproduktionsstörungen, der Forschung zur reproduktiven Gesundheit, der studentischen Ausbildung und der Weiterbildung von Ärzt:innen sowie von Angehörigen nicht-ärztlicher akademischer Gesundheitsberufe.
3. Der wissenschaftliche und klinische Fortschritt in diesem Fachgebiet schreitet durch die Entwicklung und den Einsatz neuer Technologien rasant voran, was in einer zunehmend pluralistisch geprägten Gesellschaft eine unabhängige gemeinwohlorientierte Bewertung und Begleitung erforderlich macht. Auch deshalb ist eine industriunabhängige und durch öffentliche Gelder unterstützte klinische und Wissenschaftsstruktur von besonderer Bedeutung.
4. Durch die jahrzehntelange Vernachlässigung des universitären Sektors entsprechen die universitären Strukturen mit aktuell nur noch drei Lehrstühlen und die Verfügbarkeit qualifizierten Personals schon lange nicht mehr der Bedeutung des Gebietschwerpunktes für die medizinische Versorgung, akademische Lehre, Weiterbildung und für die Spitzenforschung sowohl im angewandten Bereich als auch in der Grundlagenforschung.
5. Die Stärkung der Gynäkologischen Endokrinologie und Reproduktionsmedizin ist eine für die Gesellschaft hoch relevante Aufgabe und erfordert **sofortige** gemeinsame Anstrengungen medizinischer Fakultäten sowie der zuständigen Ministerien auf Landes- und Bundesebene, um den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen begegnen zu können und den totalen und schwer reversiblen Verfall der akademischen Repräsentation des Gebietsschwerpunktes zu verhindern.
6. Medizinische Fakultäten **müssen** kurzfristig die Abteilungen für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin in den Kliniken für Frauenheilkunde in eine strukturelle und budgetäre Eigenständigkeit überführen und den Aufbau einer Sektionsstruktur vorantreiben.
7. Die Wissenschaftsministerien der Länder sehen wir in der Pflicht, die finanziellen Ressourcen für die Schaffung neuer Lehrstühle und Sektionsstrukturen zeitnah bereitzustellen. Das ist eine unbedingte Voraussetzung, um das aktuelle akademische Defizit im gesamten Bundesgebiet, insbesondere im Nordosten des Landes, aufzuheben.
8. Hierfür sind politischer Wille und die Unterstützung der Bundesländer durch die Bundesministerien für Bildung, Wissenschaft und Forschung, Gesundheit sowie Familie, Senioren, Frauen und Jugend bei der Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen essenziell.
9. Wird ein solches Förderprogramm nicht zeitnah und effektiv umgesetzt, dann werden Versorgungslücken, Kompetenzverlust und Forschungsrückstand in der Gynäkologischen Endokrinologie und Reproduktionsmedizin unmittelbar negative Konsequenzen für ein weites Spektrum an Patient:innen, angrenzende medizinische und wissenschaftliche Disziplinen und die gesamte Bevölkerung haben.



► **Abb. 1** Aufgaben und Ziele der Gynäkologischen Endokrinologie und Reproduktionsmedizin an Universitäten.

Demgegenüber nahmen die Abteilungen und die Anzahl an Lehrstühlen im Gebietschwerpunkt der Gynäkologischen Endokrinologie und Reproduktionsmedizin seit Jahren drastisch ab. Diese 3. Säule der Frauenheilkunde umfasst die klinische Versorgung entlang der weiblichen Lebenskaskade von der Entstehung neuen Lebens mithilfe der Reproduktionsmedizin, der Kinder- und Jugendgynäkologie über die Antikonzeption, gynäkologisch-endokrinologische Krankheitsbilder (z. B. Syndrom der polyzystischen Ovarien, PCOS), organische Erkrankungen (z. B. Endometriose), Störungen der Geschlechtsentwicklung und fertilitätsprotektive Maßnahmen bis hin zur Menopause (► **Abb. 1**). Während reproduktionsmedizinische Maßnahmen zur Behandlung von Fertilitätsstörungen weithin bekannt sind, ist zwar mittlerweile erwiesen, aber deutlich weniger verbreitet, dass die reproduktive Gesundheit maßgeblich die individuelle Langzeitgesundheit und die Entstehung von Volkskrankheiten (z. B. Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf-Erkrankungen) mitbestimmt.

Aus diesen Erkenntnissen leiten sich die in ► **Abb. 1** dargestellten vielschichtigen Aufgabenbereiche universitärer Gynäkologischer Endokrinologie und Reproduktionsmedizin ab, die weit über den für Forschung und Lehre erforderlichen Umfang im Rahmen einer hochspezialisierten Krankenbehandlung hinausgehen.

Im Jahr 2002 existierten an den 38 deutschen Universitätskliniken 30 Abteilungen, die diesen Gebietschwerpunkt vollständig vorhielten, davon 12 Universitätskliniken mit besetzten Professuren [1]. Aktuell bestehen an den Universitätsfrauenkliniken nur noch 22 Abteilungen, die sowohl Krankenversorgung in der Gynäkologischen Endokrinologie als auch in der Reproduktionsmedizin betreiben, und 10 weitere Abteilungen mit einem Angebot lediglich für Gynäkologische Endokrinologie. Inzwischen bieten 6 Universitätskliniken keine direkte klinische Versorgung in diesem Gebietschwerpunkt mehr an (► **Abb. 2**). Einerseits besetzen im Jahr 2023 nur noch 3 Kolleg*innen entsprechende Lehrstühle, wovon 1 Kollege kurz vor der Emeritierung steht. Andererseits haben 3 ursprünglich in

Deutschland ausgebildete Kolleg*innen auch aufgrund mangelnder Perspektiven im eigenen Land Lehrstühle in deutschsprachigen Nachbarländern inne. Im Vergleich mit anderen medizinischen Fachgebieten, beispielhaft der Inneren Medizin, ist es schwer vorstellbar, dass Gebietschwerpunkte wie die Kardiologie oder Nephrologie nur noch vergleichbar rudimentär an deutschen Universitätskliniken abgebildet würden. Im Gegensatz dazu wurden an den 38 universitären Standorten in der Geburtshilfe und Pränatalmedizin in der jüngeren Vergangenheit zahlreiche neue Lehrstühle geschaffen, von denen etwa 17 durch Ärzt*innen besetzt sind, weitere durch Wissenschaftler*innen. Die sehr positive Entwicklung der Anzahl an Lehrstühlen in dieser Säule der Frauenheilkunde wird u. a. durch den Ausbau der Hebammenwissenschaften auf akademischem Niveau auch zukünftig weiter voranschreiten.

Mehrheitlich wurden unter flächendeckender, allmählicher Übernahme der gynäkologisch-endokrinologisch-reproduktionsmedizinischen Ordinariate durch gynäkologische Onkolog*innen oder Geburtsmedi-



► **Abb. 2** Übersicht der 38 deutschen Universitätsfrauenkliniken (UFK; Kreise) mit und ohne Angebot im Gebietschwerpunkt Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin sowie entsprechende Lehrstühle: 19 UFK mit Gynäkologischer Endokrinologie und Reproduktionsmedizin (grün) ohne Lehrstuhl, 3 UFK mit Gynäkologischer Endokrinologie und Reproduktionsmedizin mit Lehrstuhl (rot), 10 UFK mit Gynäkologischer Endokrinologie ohne Lehrstuhl (blau/weiß), 6 UFK ohne Gynäkologische Endokrinologie oder Reproduktionsmedizin (weiß/durchgestrichen) und 6 Bundesländer ohne universitäres Angebot in der Reproduktionsmedizin (blau).

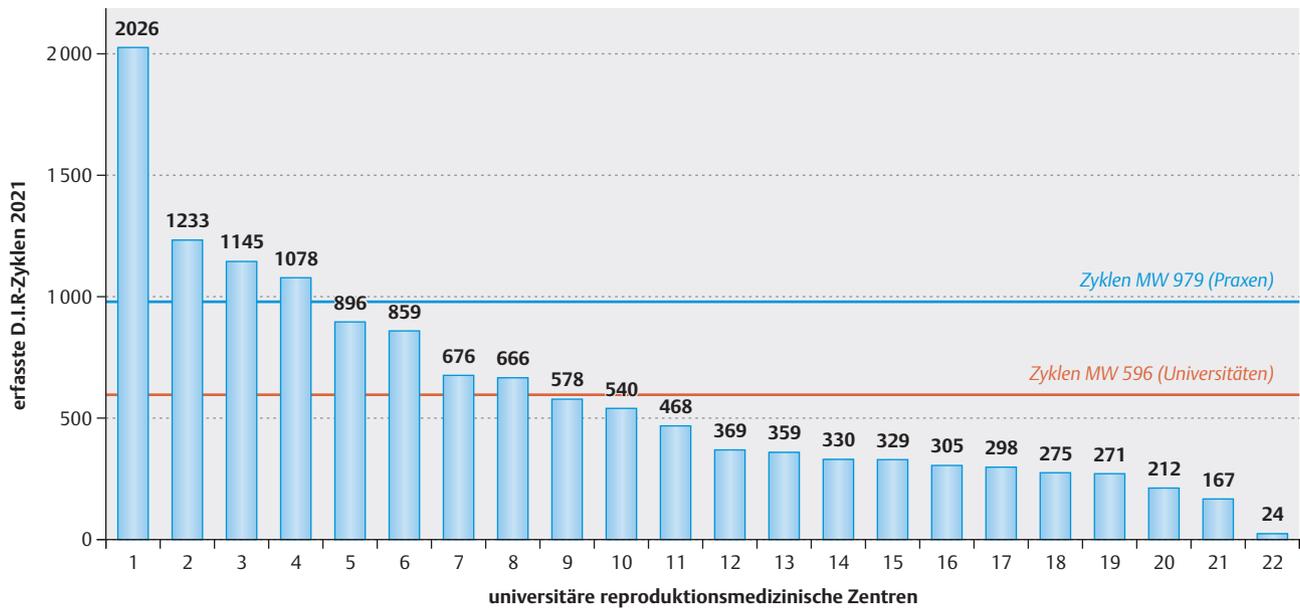
ziner*innen als Klinikdirektor*innen die jeweiligen Abteilungen in oberärztlich geführte Einzelsprechstunden umgewandelt. Ehemals bestehende Standorte der universitären Reproduktionsmedizin mit hohem wissenschaftlichem und klinischem Renommee wie Berlin (Charité), Hamburg (UK Eppendorf) oder Aachen wurden nicht adäquat nachbesetzt und die Abteilungen

wurden geschlossen. In 6 Bundesländern ist kein einziger universitärer Standort zur Erbringung von Forschung, Lehre und Krankenversorgung im Bereich Reproduktionsmedizin vorhanden: Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen.

Auch sind damit (Stand 2021) nur 22 der 140 Mitgliedszentren des Deutschen IVF-Registers im universitären Bereich angesiedelt; bezogen auf die Versorgungssituation heißt das, dass nur 13 104 der 128 709 Behandlungszyklen im Bereich der assistierten Reproduktion in Deutschland (entspricht 10,2%) an universitären reproduktionsmedizinischen Einheiten erbracht worden sind. Die Größe dieser Zentren weist deutliche Unterschiede auf, wobei die durch Lehrstühle besetzten Abteilungen unter den 5 Zentren mit den meisten Behandlungen zu finden sind (► **Abb. 3**) [2, 3]. Dem stehen bereits jetzt 14 konzerngeleitete und „private-equity“ finanzierte reproduktionsmedizinische Zentren in Deutschland gegenüber. Außerdem finden Zentren mit Ärzt*innen als Eigentümer*innen, u.a. aufgrund des Nachwuchsmangels, immer schwieriger Nachfolger*innen für ihre reproduktionsmedizinischen Einrichtungen.

An den bestehenden universitären Standorten werden 88% der die Sprechstunden abdeckenden Mitarbeitenden aktiv in den Bereitschaftsdienst, v.a. in der Geburtshilfe der Gesamtklinik, eingebunden. Dadurch können angesichts der Orientierung der Ordinate oder aber aufgrund von Personalnotständen die erforderliche Kontinuität der Patient*innenbetreuung im weitgehend ambulant geführten Setting sowie die Zeiten für Forschung und Lehre nicht gewährleistet werden. Universitäre Zentren sind hierdurch bedingt im Wettstreit um die beste Leistungserbringung, zumal in einem immer noch zu großen Teilen nicht GKV-finanzierten Bereich mit einem entsprechend hohen Serviceanspruch der Betroffenen, zunehmend ins Hintertreffen geraten.

Ebenso erschweren strukturelle Gegebenheiten im deutschen Gesundheitssystem durch die strikten Sektorengrenzen die adäquate Behandlung Betroffener. Solange beispielsweise die Interessen privater reproduktionsmedizinischer Zentren bei der Erteilung von Ermächtigungen, u.a. wie jüngst zur Umsetzung fertilitätserhaltender Maßnahmen, vor dem gemeinwohlorientierten Versorgungsansatz universitärer Zentren Berücksichtigung finden, wird das Versorgungsdefizit insbesondere für Patient*innen mit komplexen Krankheitsbil-



► **Abb. 3** Durchgeführte Behandlungen (In-vitro-Fertilisation [IVF], intrazytoplasmatische Spermieninjektion [ICSI] und Auftauzyklen) an den universitären reproduktionsmedizinischen Zentren (MW 596 Zyklen) und nicht universitären ambulanten reproduktionsmedizinischen Praxen/Zentren (MW 979 Zyklen) im Jahr 2021, Auswertung des D-I-R-Vorstandes (Prof. Krüssel), MW: Mittelwert.

den sowie für Unterprivilegierte weiter zu nehmen.

Auf die zunehmende Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der Universitätsmedizin durch veränderte Rahmenbedingungen im deutschen Gesundheitssystem hat nicht zuletzt bereits die Bundesärztekammer in ihrer Stellungnahme, u. a. am Beispiel der Gynäkologischen Endokrinologie und Reproduktionsmedizin hingewiesen, und schlug verschiedene Maßnahmen zur Stärkung der Universitätsmedizin vor [4].

Wissenschaftliche Situation

Deutsche Vertreter*innen des Fachgebietes waren maßgeblich an der Entwicklung der hormonellen Antikonzeption („Pille“) in den 1960er-Jahren und der menopausalen Hormontherapie beteiligt. In den 1980er-Jahren hat Deutschland die wissenschaftliche und klinische Entwicklung in der Reproduktionsmedizin („Künstliche Befruchtung“) international federführend mitbestimmt. Mit der stetigen Abnahme universitärer reproduktionsmedizinischer Zentren und dem Abbau von Lehrstühlen kam es in den nachfolgenden Dekaden zu einem überproportionalen Verlust wissenschaftlicher Kompetenz. Aktuell kann die deutsche

Forschungslandschaft im Bereich der reproduktiven Gesundheit im internationalen Vergleich nicht die Relevanz und Breite des Themas abbilden und aktuelle sowie zukunftsweisende Themen, wie unter „Wissenschaftlich-gesellschaftspolitische Herausforderungen“ erörtert, nicht adäquat bearbeiten.

Diese Entwicklung konstatieren wir mit großer Sorge, da wichtige, u. a. auch gesellschaftsrelevante Themen nicht mehr im eigenen Land adressiert werden können. Insbesondere in der Grundlagen- und klinischen Forschung zur Gynäkologischen Endokrinologie und assistierten Reproduktion liegt Deutschland im internationalen Vergleich weit abgeschlagen, sodass es schon seit längerer Zeit keine nennenswerte Rolle mehr in der internationalen wissenschaftlichen Fachdiskussion besetzt [5]. Diese Entwicklung macht sich beispielhaft auch an der Anzahl eingereicherter Forschungsarbeiten für den Jahreskongress der European Society of Human Reproduction and Embryology, der weltweit größten und für das Fach bedeutendsten Fachtagung, bemerkbar. In den vergangenen 6 Jahren lag Deutschland weit abgeschlagen auch hinter kleineren Ländern, wie

den Niederlanden, Dänemark und Belgien, auf dem 12. bis 18. Platz.

Erst vor Kurzem wurde die Anzahl der Fachkollegiaten bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für die Reproduktionsmedizin/Urologie von ursprünglich 3 auf 2 wissenschaftliche Vertreter*innen – u. a. aufgrund des geringen Eingangs an Drittmittelanträgen – reduziert. So gab es beispielsweise im Jahr 2022 lediglich 2 durch die DFG neu geförderte Sachbeihilfeanträge im Themenbereich Reproduktionsmedizin, die originär aus universitären reproduktionsmedizinischen Zentren eingereicht wurden [6].

Neben dem geringen Volumen öffentlicher Förderung stehen der Gynäkologischen Endokrinologie und Reproduktionsmedizin Forschungsgelder anderer Zuwendungsgeber, z. B. aus der Industrie, nicht in signifikantem Umfang zur Verfügung. In den vergangenen Jahren kam es zu einer deutlichen Verschiebung der Finanzierung ärztlicher und wissenschaftlicher Planstellen (z. B. in onkologisch dominierten Bereichen). Diese Forschungsförderung hat mittlerweile einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Finanzierung umfang-

reicher Forschungsprojekte sowie stiftungsfinanzierter Professuren und Leitlinien. Eine größtenteils industriefinanzierte Forschung wie in anderen Gebietsschwerpunkten sehen wir als nicht erstrebenswert an. Wir untermauern daher die Bedeutung einer durch öffentliche Gelder finanzierten unabhängigen Personal- und Forschungsstruktur sowohl im klinischen als auch im wissenschaftlichen Bereich.

Wir möchten an dieser Stelle auf das sogenannte „Essener Manifest“ verweisen [7]. Dieses wurde durch das im Jahr 2019 gegründete, unabhängige Netzwerk Reproduktionsforschung (<https://reproduktionsforschung.de/>), dem 10 Ärzt*innen und Wissenschaftler*innen deutscher Universitäten angehören, veröffentlicht. In dieser kritischen Reflexion wurde bereits ausführlich auf die Bedeutung der reproduktiven Gesundheit, den Stand der deutschen Reproduktionsforschung und die daraus abgeleitete dringend erforderliche Stärkung dieses Bereichs eingegangen.

Durch die Initiative des Netzwerkes Reproduktionsforschung wurden jüngst die Grundlagen für 2 Nachwuchsförderprogramme geschaffen. Einerseits erfolgte im Jahr 2022 eine Ausschreibung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zur zukünftigen Förderung von 5 Interdisziplinären Nachwuchszentren für Reproduktive Gesundheit. Als 2. Förderinitiative wurde im Februar 2023 die Nachwuchsakademie „FertilAge“ (<https://reproduktionsforschung.de/dfg-nachwuchsakademie/>) von der DFG bewilligt; sie wird ca. 10 Wissenschaftler*innen und Ärzt*innen in den ersten Jahren nach der Promotion dabei unterstützen, Erstanträge bei der DFG einzureichen, und kleine Projekte fördern. Diese beiden Fördermaßnahmen stellen einen ersten wichtigen Schritt zur Stärkung der universitären Forschung im Bereich der reproduktiven Gesundheit dar. Ob diese Initiativen aber tatsächlich zum Aufbau nachhaltiger Strukturen mit deutschlandweiten flächendeckenden Effekten beitragen und die in den Programmen geförderten wissenschaftlichen Nachwuchskräfte auch längerfristig im Bereich der reproduktiven Gesundheit tätig sein werden, ist fraglich. Dies wird zum einen davon abhängen, ob es z. B. über die befristete BMBF-Finanzierung hinaus eine Förde-

rung der Nachwuchszentren geben wird, z. B. durch eine systematische Finanzierung über die Universitätsmedizin durch Bundesmittel. Erfahrungen mit den durch die DFG befristet finanzierten Clinician-Scientist-Programmen zeigen jedoch, dass es Universitätskliniken schwer fällt, diesen Programmen eine langfristige Perspektive nach Auslaufen der öffentlichen Förderung zu ermöglichen [8]. Maßgeblich für die Nachhaltigkeit dieser Fördermaßnahmen dürfte insbesondere die Schaffung langfristiger Perspektiven an deutschen Universitätskliniken sowohl im wissenschaftlichen als auch im klinischen Bereich sein, z. B. in Form von Lehrstühlen und eigenständigen Abteilungen. Da diese beiden Fördermaßnahmen v. a. auf den wissenschaftlichen Nachwuchs abzielen, erwarten wir durch die Initiativen ohne die gleichzeitige Schaffung langfristiger Perspektiven nur punktuelle und zeitlich begrenzte Verbesserungen, die in nicht ausreichendem Maß zu der dringend notwendigen flächendeckenden strukturellen Stärkung und Profilbildung der Gynäkologischen Endokrinologie und Reproduktionsmedizin in der deutschen Universitätsmedizin führen.

Situation der studentischen Lehre, Aus-, Weiter- und Fortbildung

Es ist originäre Aufgabe der Universitäten, die studentische Lehre sicherzustellen. Ohne die Expertise aus Krankenversorgung, Forschung und Lehre an universitären Zentren fehlen in Zukunft der medizinische Hintergrund und die wissenschaftliche Basis, um eine fundierte studentische Ausbildung in diesem Fach zu bieten und damit eine qualitativ hochwertige Versorgung sicherzustellen.

Auch die Möglichkeit zur Weiterbildung im Gebietsschwerpunkt „Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin“ ist in der Folge mangelnder Weiterbildungsangebote an den Universitätskliniken eingebrochen. Den Universitäten ist es aus den bereits dargestellten Gründen strukturell nur noch vereinzelt möglich, ihrer genuinen Aufgabe der Aus- und Weiterbildung in diesem Gebietsschwerpunkt nachzukommen. Auch die Möglichkeit einer Promotion im Gebiet der Reproduktion ist durch die geringe Zahl an Hochschullehrern eingeschränkt, sodass nicht alle Interessierten ein entsprechendes Thema zur

Bearbeitung erhalten und nur wenige junge Wissenschaftler*innen aus benachbarten Feldern gewonnen werden können.

Hinzu kommt, dass an den stetig zunehmenden nicht universitären „Medical Schools“, die ihren Schwerpunkt auf die praktische Ausbildung legen, keine entsprechenden klinischen Abteilungen etabliert wurden und auch die wissenschaftliche Ausbildung als Grundlage für lebenslanges Lernen im Rahmen der ärztlichen Berufsausübung nur eingeschränkt erfolgt.

Aus den Wissenslücken in dieser Säule resultiert ein massiver Kenntnismangel im gesamten Fach der Frauenheilkunde, v. a. unter Berücksichtigung der Tatsache, dass nicht universitäre Krankenhäuser keine hinlängliche Möglichkeit zu Fort- und Weiterbildung in diesem speziellen Gebietsschwerpunkt besitzen. Dieser Trend wird durch die Abwanderung der wenigen universitär weitergebildeten Fachärzt*innen in den ambulanten Versorgungssektor verstärkt, dessen Schwerpunkt naturgemäß auf der Krankenversorgung und nicht auf Forschung und Lehre liegt. Der Nachwuchsmangel verschärft sich somit zunehmend und wurde bereits in mehreren Publikationen innerhalb der vergangenen 20 Jahre überdeutlich prognostiziert, ohne dass diese Prognosen jedoch adäquate Konsequenzen nach sich gezogen hätten [1, 9 – 11].

Dabei sind endokrinologisch-reproduktionsbiologische Kenntnisse und Fähigkeiten Voraussetzung und Grundlage adäquaten gynäkologischen und geburtshilflichen Handelns, sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich. Das zeigt sich zur besseren Veranschaulichung an den Daten des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland. Unter den „Top 10“ der durch niedergelassene Frauenärzt*innen kodierte Diagnosen finden sich mit einer Gesamthäufigkeit von 51,4% allein 4 Diagnosen aus dem Gebietsschwerpunkt der gynäkologischen Endokrinologie. Diese Zahlen belegen den unzweifelhaften Bedarf an einer endokrinologisch-reproduktionsmedizinischen Aus-, Weiter- und Fortbildung im Interesse einer qualitativ hochwertigen und evidenzbasierten Patientenversorgung.

Derzeit verlagert sich aufgrund der geschil- derten Schwierigkeiten der Universitäten der Großteil der Gebietsschwerpunktwei- terbildungsmöglichkeiten in den nieder- gelassenen Sektor, also in vornehmlich re- produktionsmedizinisch geführte Einrich- tungen/Praxen. Durch diese Entwicklung werden wichtige klinische Aspekte, u. a. aus dem Gebietsschwerpunkt der gynäko- logischen Endokrinologie oft nicht mehr umfassend vermittelt. Die aufgrund fehlen- der beruflicher Perspektiven, schlechterer finanzieller Entlohnung von Spezialist*in- nen und unattraktiver Arbeitsbedingun- gen erfolgte Abwanderung der Gebiets- schwerpunkthaber*innen aus den Uni- versitätskliniken in die Niederlassung lässt sich seit Jahren beobachten, ohne dass geeignete Gegenmaßnahmen eingeleitet worden wären.

Herausforderungen

Patientenversorgung

Sowohl gesellschaftlich als auch gesell- schaftspolitisch unterliegen die Themen Familienbildung und Reproduktion resp. Reproduktionsmedizin derzeit einem sehr raschen Wandel. In einer zunehmend säku- laren und pluralistischen Gesellschaft ver- schieben sich ethische und rechtliche Gren- zen; der rasante wissenschaftliche Fort- schritt bringt neue medizinische Erkennt- nisse und technische Möglichkeiten mit sich. Aber auch die medizinische Versor- gung findet zunehmend grenzüberschrei- tend statt. Als Beispiele für diesen Wandel seien die Zunahme später Mutterschaft, die Familienbildung gleichgeschlechtlicher Paare, die Transgendermedizin, der Um- gang mit immer größeren Datenmengen zu reproduktiv relevanter Genetik oder auch der Fertilitätserhalt vor gonadotoxi- scher Therapie genannt.

Es stellt sich die Frage, wie sich angesichts dieser Themenvielfalt und der damit ver- bundenen medizinischen, ethischen und rechtlichen Herausforderungen universitäre Zentren zukünftig etablieren können, welche nicht nur dem wissenschaftlichen Forschungsanspruch und den Lehrauf- gaben, sondern auch den klinischen An- sprüchen bei einem hohen Versorgungs- bedarf auf interdisziplinärer Ebene gerecht werden können. Um es deutlicher zu for-

mulieren: Wer soll die Versorgungsformen der Zukunft unabhängig und nicht kom- merziell orientiert erforschen, neue Diag- nostik- und Therapieansätze etablieren, weiterentwickeln und validieren? Wer kann aufgrund eines interdisziplinären Settings, wie an den Universitäten gegeben, noch Patient*innen mit komplexen (Vor-)Erkran- kungen behandeln? Wer wird Uterustran- splantationen durchführen oder andere neue chirurgische Wege beschreiten? Wer wird den Fertilitätserhalt von Frau, Mann, Kindern, Transgender und Personen mit Va- rianten der Geschlechtsentwicklung wei- terentwickeln? Und wer wird zukünftige Ärzt*innen, aber auch die wachsenden Ver- treter*innen nicht ärztlicher akademisier- ter Heilberufe aus-, weiter und fortbilden, um die Versorgungsqualität auch in Zu- kunft sicherzustellen? Diese Punkte müs- sen auch zwingend in Hinblick auf die an- stehende Krankenhausstrukturreform berücksichtigt werden, die sich v. a. der sta- tionären Versorgung widmet und in der sich die größtenteils ambulanten Behand- lungen im Gebietsschwerpunkt Gynäko- logische Endokrinologie und Reproduktions- medizin momentan nicht abbilden lassen.

Aus unserer Sicht ist neben einer Stärkung der Universitätsmedizin auch ein Brücken- schlag zwischen den Sektorengrenzen, wie u. a. in der Stellungnahme der Bundesärz- tekammer zur Wissenschaftlichkeit erör- tert, notwendig [12]. Neben dem Wissen- sstransfer profitieren alle Beteiligte u. a. in Fragen der Aus- und Weiterbildung, z. B. durch die Etablierung von und Kooperation mit Lehrpraxen sowie durch die Einbindung niedergelassener Kolleg*innen in vernetzte, wissenschaftliche Projekte. Im Gegen- zug ist aber dann auch eine klar geregelte, adäquate Zugangsmöglichkeit der Univer- sitätskliniken zur ambulanten Versorgung von GKV-Patient*innen nötig.

Die Themen reproduktive Gesundheit und Kinderwunsch fanden jüngst sowohl in den Parteiprogrammen, u. a. von SPD, FDP und Bündnis 90/Die Grünen, als auch in Koaliti- onsvereinbarungen der Länder (z. B. Schles- wig-Holstein, Baden-Württemberg) und auf Bundesebene Beachtung. Diesen Wil- lensbekundungen zur Verbesserung der kli- nischen Versorgung, der finanziellen Unter- stützung Betroffener und der besseren fi- nanziellen Ausstattung der Forschung müs-

sen nun Taten der politischen Akteure fol- gen.

Ärztliche Selbstverwaltung, Institutionen des Staates und Rechtspflege

Es bedarf Personen mit intrinsischer Moti- vation, sich für das Gemeinwohl zu enga- gieren und ihre fachliche Expertise in Orga- nisationen der Selbstverwaltung einzubrin- gen, um Richtlinien, interdisziplinäre Lei- tlinien und Fachgesetze mitzugestalten und eine Weiterentwicklung der Qualitäts- sicherung zu ermöglichen. Hierzu zählen im Besonderen die Landesärztekammern sowie die Bundesärztekammer und die Ar- beitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF). Beispielhaft seien hier z. B. das nicht mehr dem Stand der Wissenschaft entsprechende Embryonenschutzgesetz und die „Richtlinie zur Entnahme und Übertragung von menschlichen Keimzellen oder Keimzellgewebe im Rahmen der assis- tierten Reproduktion“ zu nennen, welche mithilfe universitärer reproduktionsmedi- zinischer Expertise von der Bundesärztekam- mer im Einvernehmen mit der Bundesober- behörde (Paul-Ehrlich-Institut) gemäß § 16b TPG erstellt und veröffentlicht wur- de. Des Weiteren wurde in die von der Bun- desregierung kürzlich einberufene Kom- mission zur reproduktiven Selbstbestim- mung und Fortpflanzungsmedizin u. a. eine universitäre Vertreterin des Fachgebietes berufen.

Darüber hinaus wird Expertise in den unabh- ängigen wissenschaftlichen Fachgesell- schaften, jenseits von Berufspolitik und Lobbyismus, benötigt. Nicht nur internatio- nale, auch deutschsprachige Journale erfor- dern Herausgeber*innen und Autor*innen, die in zunehmendem Maß für das Fach nicht mehr verfügbar sind, durch einerseits Überalterung und andererseits Wegfall des Nachwuchses. Schließlich braucht die Evo- lution des Faches und die Festlegung der Fachstandards in der Aus-, Weiter- und Fortbildung Expertise und Schaffenskraft. Beispielhaft angeführt seien das Institut für medizinische und pharmazeutische Prü- fungsfragen (IMPP) und der Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medi- zin (NKLM).

Auch im Bereich der Rechtspflege ist es für Gerichte zunehmend problematisch, fachlich kompetente Gutachter*innen zu finden. Diese unabhängige gutachterliche Tätigkeit obliegt u.a. den Lehrstuhlinhaber*innen, die das Volumen an Gutachtenanfragen angesichts der aktuell vorherrschenden Strukturen in der Subspezialität nicht mehr bewältigen können.

Im Ergebnis fehlen den Institutionen des Staates und der Wissenschaft genauso wie den angrenzenden medizinischen und nicht medizinischen Fachbereichen absehbar die Ansprech- und Kooperationspartner*innen in diesem elementaren Themenfeld.

Wissenschaftlich-gesellschafts-politische Herausforderungen

Das zunehmende wissenschaftliche Verständnis z.B. von Fruchtbarkeit und Krankheit sowie der Genomik bringt neue reproduktive Entscheidungen und Verantwortlichkeiten für zukünftige Eltern und medizinisches Fachpersonal mit sich. Des Weiteren erfordert der schnelle Einzug neuer Technologien in der Medizin die unabhängige Bewertung des Einsatzes z.B. künstlicher Intelligenz zur Diagnostik und Therapie in der Reproduktionsmedizin, roboterassistierter Systeme zur Übernahme von Tätigkeiten im IVF-Labor und die Beschäftigung mit weiteren Entwicklungen, wie z.B. der Bildung von Gameten aus autosomalen Zellen. Aber auch etablierte Themen, wie z.B. die Forschung zu schweren hormonell gesteuerten Erkrankungen von Frauen und Mädchen (z.B. PCOS, Endometriose) sowie zu besseren Erfolgschancen (u.a. Familienplanung ab 40) und sicheren Verfahren in der Kinderwunschmedizin (u.a. Gesundheit von Müttern und Kindern) erfordern die kontinuierliche wissenschaftliche Auseinandersetzung im Rahmen von klinischer Forschung, Versorgungs- wie auch Grundlagenforschung. Letztendlich werden viele Innovationen aus der translationalen Forschung in der universitären Patient*innenversorgung erstmalig angewendet. Eine engere, sektorenübergreifende Kooperation auf Augenhöhe zu diesen wissenschaftlich und gesellschaftlich relevanten Fragestellungen wird die Forschung zur reproduktiven Gesundheit in Deutschland ebenfalls stärken. Dazu müssen an den Uni-

versitätskliniken verlässliche personelle und strukturelle Voraussetzungen vorliegen, die eine gemeinsame Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen ermöglichen.

Es besteht kein Zweifel, dass in Zukunft weitere neue Fragestellungen und Behandlungen im Gebietsschwerpunkt der Gynäkologischen Endokrinologie und Reproduktionsmedizin entstehen werden. Daher sind eine unabhängige wissenschaftliche Bewertung, ein umfassender öffentlicher Diskurs und eine möglichst interdisziplinäre, insbesondere ethische Debatte unerlässlich, um sicherzustellen, dass Wissenschaft und Medizin ergebnisoffen und nicht primär durch Gewinnerzielungsabsichten motiviert auf eine Weise vorankommen, welche die öffentlichen Werte widerspiegelt oder zumindest mit diesen übereinstimmt. Das Ergebnis eines solchen interdisziplinären gesellschaftlichen Diskurses unter Einbeziehung von Medizin, Ethik und Recht sollte seinen Niederschlag in einer sachgerechten, gesellschaftlich breit getragenen Rechtssetzung finden.

Studentische Lehre, Aus- und Gebietsschwerpunktweiterbildung sowie Fortbildung

Die demografische Entwicklung schlägt bei Ärzt*innen genauso zu Buche wie in der Gesamtbevölkerung. Dem wird aktuell eine Erhöhung der Anzahl der Medizinstudiplätze entgegengesetzt, um den künftigen ärztlichen Versorgungsbedarf decken zu können. Auch an den Universitätskliniken macht sich der demografische Wandel bemerkbar und wird durch die mangelnden Perspektiven und die Abwanderung spezialisierter Ärzt*innen zusätzlich verschärft.

Für die studentische Lehre, Facharzt- und Gebietsschwerpunktweiterbildung existieren demnach konsekutiv hauptsächlich folgende Probleme, für deren Lösungen es dringlich einer v.a. politischen Hilfestellung bedarf:

1. mangelnde personelle Voraussetzungen für adäquate studentische Lehre in der Medizin,
2. unzureichender Erwerb von Kompetenzen in Gynäkologischer Endokrinologie und Reproduktionsmedizin während der Weiterbildung zum Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe und

3. begrenzte Möglichkeiten zur Weiterbildung im Gebietsschwerpunkt Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin.

Falls dem wachsenden Defizit in diesen 3 Bereichen nicht zeitnah Maßnahmen entgegengesetzt werden, wird die bereits jetzt unzureichende fach- und spezialärztliche Versorgung von Patient*innen zu weiteren dramatischen Engpässen der klinischen Versorgung sowohl an Universitätskliniken als auch konsekutiv außerhalb der Universitätsmedizin führen.

Zusammenfassung und Fazit

Die wachsenden Anforderungen an eine akademisch verankerte, evidenzbasierte Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin mit qualitativ hochwertiger medizinischer Versorgung und dem Ziel einer international konkurrenzfähigen Behandlungs- und Forschungsleistung können dauerhaft nur gemeistert werden, wenn auch weiterhin forschende Ärzt*innen im Gebietsschwerpunkt der Gynäkologischen Endokrinologie und Reproduktionsmedizin auf höchstem Niveau aus- und weitergebildet werden. Dieses bedarf dringend des belastbaren Aufbaus nachhaltiger Strukturen an deutschen Universitätskliniken, der nur durch eine gemeinsame Initiative medizinischer Fakultäten sowie der entsprechenden Ministerien auf Landes- und Bundesebene erfolgreich sein kann. Dabei stehen die Schaffung und der Erhalt von Lehrstühlen für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin im Vordergrund, zudem die Förderung der Reproduktionsforschung und innovativer Konzepte in Aus- und Weiterbildung. Sollte es zeitnah kein gezieltes Förderprogramm für diesen essenziellen Gebietsschwerpunkt an deutschen Universitätskliniken geben, wird die Bevölkerung in weiten Teilen des Bundesgebietes keinen Zugang mehr zu entsprechenden, spezialisierten Versorgungsleistungen haben, abgesehen vom endgültigen Verschwinden der akademischen Reproduktionsforschung.

Autorinnen/Autoren

Prof. Dr. med. Frauke von Versen-Höyneck, M.Sc.

Oberärztin, Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Medizinische Hochschule Hannover. Leitung der Arbeitsgruppe Reproduktionsmedizin und Molekulare Perinatalogie, Vorstandsvorsitzende der Arbeitsgemeinschaft Universitärer Reproduktionsmedizinischer Zentren (AG URZ) der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG) und der Deutschen Gesellschaft für Reproduktionsmedizin (DGRM), Vorstandsmitglied der DGGG, Mitglied im Netzwerk Reproduktionsforschung.

Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel

Leiter des UniKiD, Universitäres interdisziplinäres Kinderwunschzentrum Düsseldorf. Mitglied der DGGG, DGRM, AG URZ der DGGG und DGRM, der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin (DGGEF), des Bundesverbandes Reproduktionsmedizinischer Zentren (BRZ). Vorsitzender des Deutschen IVF-Registers, Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates der Bundesärztekammer (BÄK), Federführender des Ständigen Arbeitskreises „Richtlinie zur Entnahme und Übertragung von menschlichen Keimzellen und Keimzellgewebe im Rahmen der Assistenten Reproduktion“.

Univ.-Prof. Dr. med. univ. Georg Griesinger, M.Sc.

Ärztlicher Leiter der Universitären Kinderwunschzentren GmbH Lübeck und Manhagen und Leiter der Sektion für gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Campus Lübeck. Professor für gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin an der Universität zu Lübeck. Mitglied der DGGG, DGRM, AG URZ der DGGG und DGRM und des BRZ. Mitglied mehrerer Arbeitsgruppen des wissenschaftlichen Beirats der BÄK, und von nationalen und internationalen

Arbeitsgruppen zur Leitlinienerstellung. Mitglied in mehreren Arbeitsgruppen und Kommissionen zur Qualitätssicherung von Bundes- und Landesärztekammer.

Prof. Dr. med. Volker Ziller

Ärztlicher Leiter des Schwerpunkts Gynäkologische Endokrinologie, Reproduktionsmedizin und Osteologie, Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH Standort Marburg. Vorstandsmitglied der DGRM, Vorstandsmitglied AG URZ, Mitglied der DGGG, DGGEF, BRZ.

Univ. Prof. Dr. med. Nicole Sängler

Direktorin der Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Zentrum für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Universitätsklinikum Bonn. Vorstandsmitglied der DGGEF, Stellvertretende Präsidentin der DGGEF, Vorstandsvorsitzende des Dachverbandes Reproduktionsbiologie und -medizin (DVR), Vorstandsvorsitzende von *FertiPROTEKT*, Mitglied der DGRM, AG URZ, BRZ und des Ständigen Arbeitskreises „Richtlinie zur Entnahme und Übertragung von menschlichen Keimzellen und Keimzellgewebe im Rahmen der Assistenten Reproduktion“ der BÄK.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Frauke von Versen-Höyneck, M.Sc.

Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Str. 1
30625 Hannover
Deutschland
vonversen-hoeyneck.frauke@mh-hannover.de

Literatur

- [1] Bals-Pratsch M, Gagsteiger F, van der Ven H. Nachwuchssituation in Gynäkologischer Endokrinologie und Reproduktionsmedizin. *J Reproduktionsmed Endokrinol* 2004; 1: 120–126

- [2] Deutsches IVF Register D. Deutsches IVF Register (DIR) Jahrbuch 2020. *J Reproduktionsmed Endokrinol* 2021; 18
- [3] Krüssel J-S. Auswertung des D-I-R-Vorstandes.
- [4] Stellungnahme „Zukunft der deutschen Universitätsmedizin – kritische Faktoren für eine nachhaltige Entwicklung“. *Dtsch Arztebl Int* 2013; 110: 337–350
- [5] Griesinger G, Schultz L, Diedrich K. Publication productivity in IVF in Europe, 1990–2006. *Reprod Biomed Online* 2009; 19: 452–455. doi:10.1016/j.rbmo.2009.05.001
- [6] Deutsche Forschungsgemeinschaft. GEPRIS. 2022. Online (Stand: 31.01.2023): <https://gepris.dfg.de/gepris/OCTOPUS>
- [7] Gromoll J, Behre HM, Markert UR et al. „Essener Manifest“ zur Förderung der Reproduktionsforschung in Deutschland// „Essener Manifest“ to support Research Reproduction in Germany. *J Reproduktionsmed Endokrinol* 2020; 17: 164–168
- [8] Fulda S, Etz CD, Führer D et al. Clinician-Scientist-Programme: Finanzierung in Gefahr. *Dtsch Arztebl* 2023; 120: A85
- [9] Mallmann P. Zur Situation der Endokrinologie und Reproduktionsmedizin. *Frauenarzt* 2015; 56: 958–959
- [10] Sängler N, Toth B, Würfel W et al. Ärztliche Nachwuchssituation der gynäkologischen Endokrinologie und Reproduktionsmedizin. *Frauenarzt* 2016; 57: 609–613
- [11] Schüring A, Krüssel J, Thaler C. Wie können universitäre Zentren erfolgreich sein? *Frauenarzt* 2012; 53: 925–929
- [12] Beschluss der Bundesärztekammer über die Stellungnahme „Wissenschaftlichkeit als konstitutionelles Element des Arztberufes“. *Dtsch Arztebl Int* 2020; 117: A-176 / B-160 / C-156