

# Weiterbildungsmöglichkeiten im Fach Frauenheilkunde und Geburtshilfe

*Johannes Lermann  
Carla E. Schulmeyer  
Matthias W. Beckmann*

VNR: 2760512020158723771

DOI: 10.1055/a-1100-0730

Frauenheilkunde *up2date* 2020; 14 (5): 451–465

ISSN 1439-3719

© 2020 Thieme. All rights reserved.

Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14,  
70469 Stuttgart, Germany

## Unter dieser Rubrik sind bereits erschienen:

**Präanalytik: Blutkultur, Urin, Stuhl** A. Dudakova, M. H. Schulze  
Heft 4/2020

**Gremien der Gesundheitspolitik** P. Pöschke, M. W. Beckmann  
Heft 4/2020

**Neuordnung der Hebammenausbildung** S. Schönhardt,  
C. Plappert, J. Graf, H. Abele Heft 3/2020

**Wechseljahresbeschwerden – Hormonmangel nach der gynäko-onkologischen Therapie: Möglichkeiten der Integrativen Medizin** K. Almstedt, A. Hasenburg Heft 5/2019

**Psychoonkologie** A. Mehnert-Theuerkauf, A. Lehmann-Lau  
Heft 2/2019

**Die notärztliche Versorgung der schwangeren Trauma-patientin** A. Weißleder, D. Treffer, A. Egbe, M. Helm  
Heft 1/2019

**Peripartum-Kardiomyopathie** T. König, C. von Kaisenberg,  
J. Bauersachs Heft 5/2018

**Indikationen und Inhalte der humangenetischen Beratung**  
J. Hoyer Heft 1/2018

**Erwartungen von Eltern an die Versorgung von Frühgeborenen – Sicht einer Elternvertretung** J. M. Walz, N. Thiele, S. Mader  
Heft 1/2018

**S3-Leitlinie Prophylaxe der venösen Thromboembolie**  
S. Wagner, A. Walther Heft 6/2017

**Die ärztliche Behandlung aus juristischer Sicht** A. P. F. Ehlers,  
H. Bitter Heft 6/2017

**Praktische Hygiene in Frauenheilkunde und Geburtshilfe**  
E. Tabori Heft 6/2017

**Epigenetik: Einfluss auf die fetale Entwicklung** B. Brune,  
T. Brune Heft 5/2017

**Psychosomatik in Gynäkologie und Geburtshilfe** M. Springer  
Kremser, K. Leithner-Dziubas Heft 4/2017

**Geburtshilfe: Anästhesie bei fetaler Chirurgie** E. Schneck,  
C. Koch, C. Arens, R. Schürg, T. Zajonz, A. Khaleeva, T. Kohl,  
M. A. Weigand, M. Sander Heft 4/2017

**Vitamin D in Klinik und Praxis** A. Zittermann, S. Pilz  
Heft 3/2017

**Psychische Störungen bei Frauen: Verlauf und Besonderheiten im Zusammenhang mit den reproduktiven Phasen** J. Martini,  
S. Knappe, S. Garthus-Niegel, J. Hoyer Heft 3/2017

**Schilddrüse und Schwangerschaft – Update 2017** G. Benker,  
S. Rösler Heft 3/2017

**Die ängstliche Patientin in der Gynäkologie und Geburtshilfe**  
A. Dorn, A. Rohde Heft 2/2017

**Tumorassoziierte Fatigue in der Palliativsituation** I. Fischer,  
J. Weis, J. U. Ruffer, M. E. Heim, P. Bojko, C. Ostgathe Heft 1/2017

**Fetomaternale Blutgruppenunverträglichkeiten – Update 2016** A. Redlich Heft 5/2016

**Postpartale psychische Störungen – Update 2016** V. Dorsch,  
A. Rohde Heft 4/2016

**Unerfüllter Kinderwunsch aus gynäkologisch-psychosoma-tischer Perspektive** S. Holthausen-Markou, C. Schippert  
Heft 3/2016

**Multiresistente Erreger – Prävention und Diagnostik**  
U. Reichard, R. Rettkowski, S. Scheithauer Heft 3/2016

**Störungen/Besonderheiten der Geschlechtsentwicklung**  
P.-M. Holterhus Heft 2/2016

**Geschlechtsdysphorie und Störungen der Geschlechtsidentität bei Kindern und Jugendlichen** A. Korte Heft 2/2016

### ALLES ONLINE LESEN



Mit der eRef lesen  
Sie Ihre Zeitschrift:  
online wie offline,  
am PC und mobil,

alle bereits erschienenen Artikel.  
Für Abonnenten kostenlos!  
<https://eref.thieme.de/frauen-u2d>

### IHR ONLINE-SAMMELORDNER



Sie möchten jederzeit  
und überall auf Ihr  
up2date-Archiv zu-  
greifen? Kein Problem!

Ihren immer aktuellen Online-  
Sammelordner finden Sie unter:  
<https://eref.thieme.de/ZLJ7F>

### JETZT FREISCHALTEN



Sie haben Ihre Zeit-  
schrift noch nicht  
freigeschaltet?  
Ein Klick genügt:

[www.thieme.de/eref-registrierung](http://www.thieme.de/eref-registrierung)

# Weiterbildungsmöglichkeiten im Fach Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Johannes Lermann, Carla E. Schulmeyer, Matthias W. Beckmann



Auch nach der Entscheidung für die Facharztausbildung „Frauenheilkunde und Geburtshilfe“ gibt es zahlreiche Möglichkeiten der beruflichen Weiterbildung, Spezialisierung und Schwerpunktsetzung. Auf diese will der vorliegende Artikel im Überblick eingehen und sie näher beschreiben.

## Einleitung

Nach Abschluss des Medizinstudiums steht die Wahl einer Fachrichtung für die Facharztausbildung an. Doch auch wenn man sich für das Fach „Frauenheilkunde und Geburtshilfe“ entschieden hat, stellen sich viele Fragen: Wo finde ich eine geeignete Weiterbildungsstelle? Auf was ist dabei zu achten? Welche Spezialisierungsmöglichkeiten bzw. zusätzliche Weiterbildungsmöglichkeiten gibt es? Was ist mein berufliches Ziel?

Es folgt hier ein Überblick über die Facharztausbildung, die Schwerpunktkompetenzen, Zusatzweiterbildungen, spezielle Kurse in Abstimmung mit der Bundesärztekammer und möglichen Befähigungsnachweise, die in unserem Fach absolviert werden können (► **Abb. 1**).

## Facharzt Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Im Jahre 2018 waren in Deutschland 515 640 Ärzte und Ärztinnen mit einer Gebiets-/Facharztbezeichnung gemeldet, 392 402 übten hierbei eine direkte ärztliche Tätigkeit aus. 18 622 Ärzte besaßen die Gebietsbezeichnung Frauenheilkunde und Geburtshilfe, davon waren 12 694 (68%) weiblich [1]. 2018 wurden in Deutschland 684 Facharztprüfungen im Fach Frauenheilkunde und Geburtshilfe abgelegt, der Frauenanteil betrug 83% [2].

Es gibt keine offizielle Übersicht aller Weiterbildungsorte im Fach Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Zum Teil bieten die einzelnen Landesärztekammern Suchmasken im Sinne einer Umkreissuche für die Weiterbildungsbefugnisse (z. B. [www.blaek.de](http://www.blaek.de)) an. Hier können dann die ambulanten und stationären Weiterbilder mit dem Umfang der Weiterbildungszeit eingesehen werden. Auch in der stationären Weiterbildung besitzen nicht alle Weiterbilder die volle Weiterbildung. So ist zu beachten, dass ein eventuell notwendiger Arbeitsplatzwechsel bei nicht vol-

ler Weiterbildungsermächtigung eingeplant werden muss.

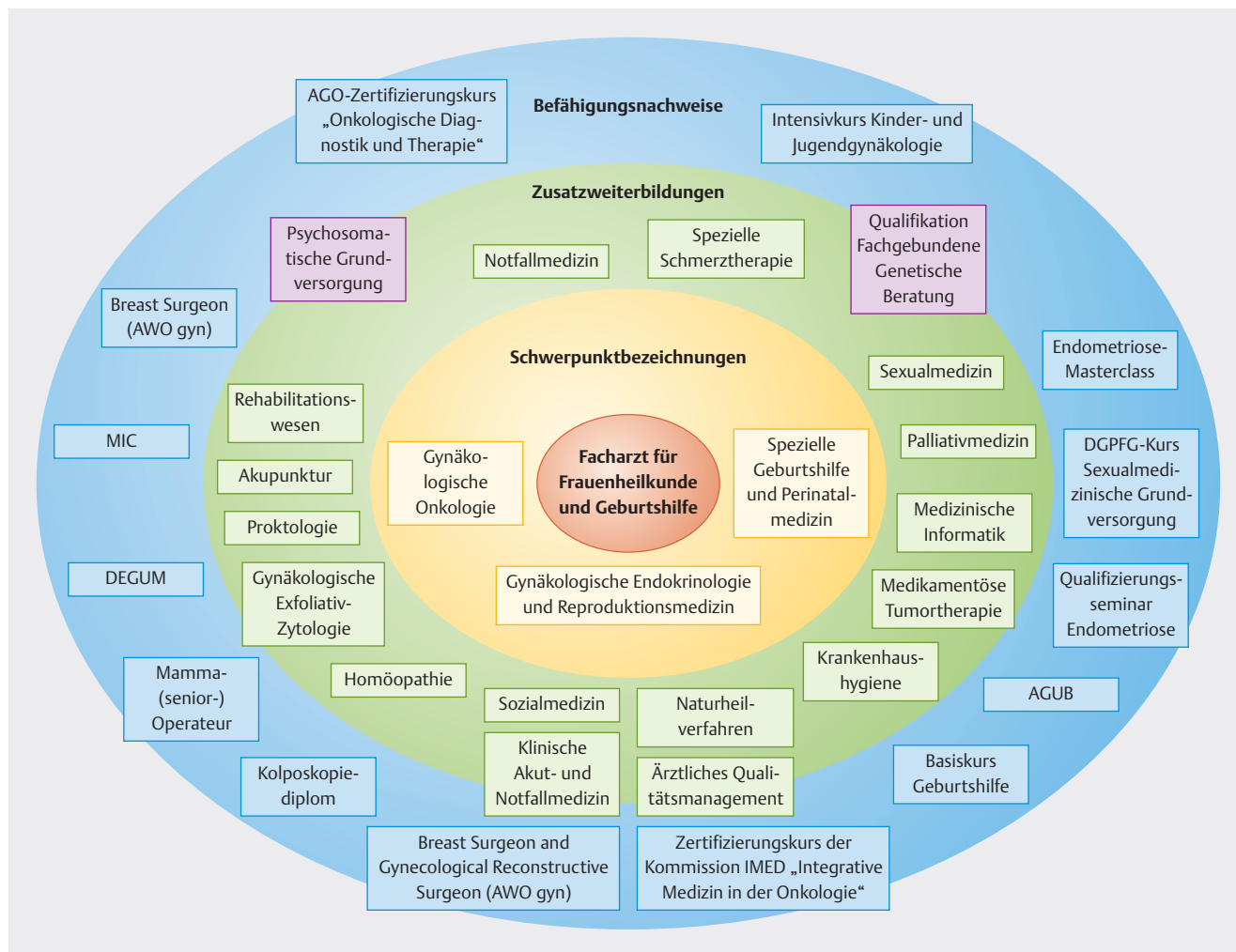
### Merke

**Nicht alle Frauenkliniken bilden das volle Spektrum unseres Faches ab. Deshalb besitzen nicht alle Frauenkliniken die volle Weiterbildungsberechtigung.**

Hier gibt es eventuell Beschränkungen durch die Perinatalzentren und damit der Höhe der Schwangerschaftswochen, die entbunden werden dürfen, dem Vorhandensein eines zertifizierten Brustzentrums oder Gynäkologischen Krebszentrums, Beckenbodenzentrums, Endometriosezentrums usw. Zusätzlich ist zu beachten, dass in den wenigsten Häusern der Bereich „Endokrinologie und Reproduktionsmedizin“ existiert. Dies bleibt im stationären Bereich einigen Universitätsfrauenkliniken bzw. Maximalversorgern vorbehalten. Die Häuser mit voller Weiterbildungsberechtigung bilden zumeist den Großteil des Faches ab und ermöglichen eine umfassende Facharztweiterbildung. Das genaue Spektrum einer Frauenklinik ist dann aber umso mehr für den Erwerb von Schwerpunktkompetenzen, Zusatzweiterbildungen und Befähigungsnachweise von Bedeutung.

Die Bundesärztekammer startete ein Projekt zur Evaluation der Weiterbildung. 2009 und 2011 erfolgten erste Befragungen zur Weiterbildungsqualität. Hier konnten die Weiterbildungsberechtigten den Weiterbildungsort anonym bewerten. Die Teilnehmerzahlen waren sehr unterschiedlich: Im Durchschnitt nahmen von den Ärzten in Weiterbildung 32,8% an der Online-Befragung teil. An 40% der Weiterbildungsstätten beteiligte sich kein einziger Weiterzubildender. Von den Weiterbildungsbefugten beteiligten sich 60% [3].

2014 wurde in 5 Ärztekammern eine Pilotbefragung durchgeführt, um einen Kernfragebogen zu entwickeln. Ob eine Evaluation stattfindet, obliegt aktuell den einzel-



► **Abb. 1** Facharzt- und Schwerpunktkompetenzen, Zusatzweiterbildungen und ausgesuchte spezielle Befähigungsnachweise im Fach Frauenheilkunde und Geburtshilfe.

nen Landesärztekammern. Regelmäßige Evaluation führt z. B. die Landesärztekammer Westfalen-Lippe durch.

Ansonsten informieren die Internetseiten der jeweiligen Klinik über das Spektrum und die Leistungen der Abteilung. Näheres sollte dann in einem Bewerbungsgespräch in Erfahrung gebracht werden.

#### PRAXISTIPP

Es ist sinnvoll, bevor eine Weiterbildungsstelle angetreten wird, in der entsprechenden Klinik/Abteilung zu hospitieren. Dies ermöglicht den Weiterzubildenden, das Team und die Strukturen der Klinik oder Abteilung kennenzulernen.

Im Bewerbungsgespräch bzw. während der Hospitation sollte nach dem Vorhandensein eines strukturierten Rotationsplanes bzw. eines Logbuchs gefragt werden. Dieses klinikinterne Logbuch, das die Rotation und die Ausbildungsinhalte innerhalb der einzelnen Bereiche regelt, ist zu unterscheiden von dem Logbuch der Landesärztekammern. Dieses wiederum ist von jedem Weiterzubildenden zu führen und die erbrachten Leistungen sind zu dokumentieren. Im Rahmen des jährlich stattfindenden Weiterbildungsgespräches wird das Logbuch einmal im Jahr vom Weiterbildungsberechtigten unterschrieben. Nach Umsetzung der neuen Musterweiterbildungsordnung durch die Landesärztekammern wird ein elektronisches Logbuch eingeführt. Hier kann dann auf der Internetseite der Bundesärztekammer ([www.bundesaerztekammer.de](http://www.bundesaerztekammer.de)) die Dokumentation online erfolgen.

## Merke

Aufgrund der Beschlüsse des Deutschen Ärztetages wurde die neue (Muster-)Weiterbildungsordnung (MWBO) am 15.11.2018 durch die Bundesärztekammer verabschiedet.

Für die ärztliche Weiterbildung sind jedoch die Landesärztekammern als Körperschaften des Öffentlichen Rechts zuständig, die von der Bundesärztekammer erarbeitete (Muster-)Weiterbildungsordnung hat für die Landesärztekammern nur empfehlenden Charakter [4]. Zumeist werden die Empfehlungen der Bundesärztekammer übernommen. Einige Bundesländer haben die neue Weiterbildungsordnung bereits umgesetzt, die anderen haben angekündigt, dies im Laufe des Jahres zu tun. Während in der alten (Muster-)Weiterbildungsordnung lediglich 24 Monate der Facharztweiterbildung im ambulanten Bereich erbracht werden konnten, ist mit der „neuen“ (Muster-)Weiterbildungsordnung eine komplette Weiterbildung im ambulanten Sektor möglich. Die Weiterbildungsinhalte und Anforderungen müssen jedoch komplett im ambulanten Bereich erbracht werden können. Da dies im Fach „Frauenheilkunde und Geburtshilfe“ unter den aktuellen Rahmenbedingungen faktisch nicht möglich ist, findet der Hauptteil der Facharztweiterbildung weiterhin zumeist in den Kliniken statt. Insbesondere (aber nicht nur) die KollegInnen und Kollegen, die mit dem Gedanken spielen später in der Niederlassung bzw. im ambulanten Bereich zu arbeiten, sollten eine Teilweiterbildung im ambulanten Bereich erwägen.

Art, Inhalt und Dauer regelt der § 4 der (Muster-)Weiterbildungsordnung (s. Infobox) [4].

**Abschnitt B** der (Muster-)Weiterbildungsordnung regelt die Weiterbildungsdauer, die Ausbildungsinhalte sowie die zu erbringenden Mindest-Eingriffs-/Untersuchungszahlen. Am Beginn des Abschnitts B werden die allgemeinen Inhalte einer Facharztweiterbildung aufgezählt. Dies sind zum Beispiel Ätiologie, Pathophysiologie und Pathogenese von Krankheiten, Kenntnis seltener Erkrankungen oder die Präanalytik und labortechnisch gestützte Nachweisverfahren. Im Teil B Facharzt Frauenheilkunde und Geburtshilfe werden dann die spezifischen Inhalte der Facharztweiterbildung Frauenheilkunde und Geburtshilfe einschließlich der zu erbringenden Untersuchungen und Behandlungsverfahren aufgelistet.

Die Weiterbildungszeit beträgt 60 Monate Frauenheilkunde und Geburtshilfe unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon können zum Kompetenzerwerb bis zu 12 Monate Weiterbildung in anderen Gebieten erfolgen. Zusätzlich wird eine 80-Stunden-Kurs-Weiterbildung in Psychosomatischer Grundversorgung gefordert [4].

Auch bei den Mindest-Eingriffs-/Untersuchungszahlen ergeben sich Änderungen im Vergleich zur alten (Mus-

## RECHTLICHES

### § 4 der (Muster-)Weiterbildungsordnung [4]

**Absatz 4)** „Dauer und Inhalt der Weiterbildung richten sich nach den Bestimmungen dieser Weiterbildungsordnung. Die festgelegten Weiterbildungszeiten und Weiterbildungsinhalte sind Mindestzeiten und Mindestinhalte. Sind Weiterbildungszeiten vorgeschrieben, können diese auch in Tätigkeitsabschnitten von mindestens 3 Monaten absolviert werden, sofern nichts anderes in Abschnitt B und C vorgesehen ist. Eine Unterbrechung der Weiterbildung, insbesondere wegen Schwangerschaft, Elternzeit, Wehr- und Ersatzdienst, wissenschaftlicher Aufträge – soweit eine Weiterbildung nicht erfolgt – oder Krankheit kann nicht als Weiterbildungszeit angerechnet werden. Tariflicher Erholungsurlaub stellt keine Unterbrechung dar.“

**Absatz 5)** „Die Weiterbildung ist grundsätzlich ganztägig und in hauptberuflicher Stellung durchzuführen. [...]“

**Absatz 6)** „Eine Weiterbildung in Teilzeit muss hinsichtlich Gesamtdauer, Niveau und Qualität den Anforderungen eines geregelten Kompetenzerwerbs einer ganztägigen Weiterbildung entsprechen. Dies ist in der Regel gewährleistet, wenn die Teilzeittätigkeit mindestens die Hälfte der wöchentlichen Arbeitszeit beträgt. Die Weiterbildungszeit verlängert sich entsprechend.“

**Absatz 9)** Sofern für die Facharzt-,Schwerpunkt- und Zusatz-Weiterbildung nichts anderes bestimmt ist, kann die Weiterbildung sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich erfolgen.

ter-)Weiterbildungsordnung (MWBO) von 2003 in der Fassung vom 23.10.2015 (► **Tab. 1**) [5, 6].

Als einfache Eingriffe sieht die MWBO einfache Eingriffe am äußeren und inneren Genitale und der Brust, insbesondere Abrasio, Konisation, Nachkürettage, diagnostische und therapeutische Hysteroskopie.

## Merke

In der neuen Fassung von 2018 zählt die diagnostische Laparoskopie zu den einfachen Eingriffen, bisher wurde sie zu den komplexeren Eingriffen gezählt.

Die neue MWBO fordert bei den komplexen Eingriffen am äußeren und inneren Genitale und der Brust, insbesondere therapeutische Laparoskopien sowie Tumorektomien, Entfernung von regionalen Lymphknoten nur noch eine „Mitwirkung“ des Weiterzubildenden. Inwieweit dies zu einer Verbesserung der Ausbildung führen wird, bleibt abzuwarten. Hintergrund dieser Maßnahme, wie auch z. B. die Reduktion der erforderlichen Kolposkopien, war die Aufforderung der Bundesärztekammer, realistische, für die breite Masse der Abteilungen erreichbare Anforderungen zu formulieren. Ein Bestätigen nicht erbrachter Leistungen, z. B., weil die Untersuchungs- oder Therapiemethode in der Abteilung gar nicht angeboten wird (Kol-

► **Tab. 1** Vergleich Richtzahlen der alten und neuen (Muster-)Weiterbildungsordnung [5, 6].

Untersuchungen und Behandlungsverfahren	MWBO von 2003 in der Fassung vom 23.10.2015	MWBO in der Fassung vom 15.11.2018
ante- und intrapartale Kardiotokogramme	300	400: 200 präpartal und 200 intrapartal
Leitung von normalen Geburten auch mit Versorgung von Dammschnitten und Geburtsverletzungen	200	200
geburtshilfliche Operationen, z. B. Sectio, Forceps, Vakuumentraktion, Entwicklung aus Beckenendlage	25	20 (nur Sectio)
Erstversorgung einschließlich Erstuntersuchung des Neugeborenen sowie Erstversorgung bei Anpassungsstörung	100	100
Lokal- und Regionalanästhesie	50	50
operative Eingriffe, davon	300	
▪ einfache Eingriffe	200	100
▪ komplexere Eingriffe	100	100 (Mitwirkung)
Kolposkopien	300	50
Befundinterpretation zytologischer und HPV-Abstriche	–	100
Anfertigung von zytologischen Abstrichpräparaten	200	–
Anfertigung und Beurteilung von Nativpräparaten im Phasenkontrastmikroskop	–	100
Abstrich- und Probenentnahme für mikrobiologische Untersuchungen einschließlich semiquantitativer Urindiagnostik und Befundinterpretation	–	100
Ultraschalluntersuchungen einschließlich Endosonografie und Doppler-Sonografie der weiblichen Urogenitalorgane und der Brust sowie der utero-plazento-fetalen Einheit auch im Rahmen der Fehlbildungsdiagnostik	500	1000, aber spezifiziert (siehe unten)
B-Modus-Sonografien der weiblichen Genitalorgane einschließlich Endosonografie	innerhalb der Gesamtmenge 500	200
B-Modus-Sonografien der Brustdrüse sowie der Lymphabflusswege	innerhalb der Gesamtmenge 500	200
Duplex-Sonografien der Gefäße des weiblichen Genitalsystems sowie der Lymphabflusswege	innerhalb der Gesamtmenge 500	200
B-Modus-Sonografien der utero-plazento-fetalen Einheit	innerhalb der Gesamtmenge 500	300
Duplex-Sonografien des fetomaternalen Gefäßsystems	innerhalb der Gesamtmenge 500	100 (davon 5 pathologisch)
Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	50	–

poskopie!), soll in Zukunft durch die Kammern nicht mehr toleriert werden.

#### Merke

Die Facharztweiterbildung schließt mit einer Prüfung bei der jeweiligen Landesärztekammer ab.

## Schwerpunktkompetenzen

Im Anschluss an die Facharztweiterbildung besteht die Möglichkeit, eine Schwerpunktkompetenz zu erwerben. In der Gynäkologie und Geburtshilfe existieren 3 Schwerpunktkompetenzen:

- Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin
- Gynäkologische Onkologie
- Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin

Diese Schwerpunktkompetenzen sind Voraussetzungen zum Betrieb eines Perinatalzentrums Level I nach Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses bzw. zum Betrieb eines zertifizierten gynäkologischen Krebszentrums nach den Statuten der Deutschen Krebsgesellschaft.

#### Merke

Für das Erreichen einer ärztlichen Leitungsfunktion bzw. Zentrumsleitung ist der Nachweis mindestens einer oder mehrerer Schwerpunktkompetenzen zu meist notwendig.

Das Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes listet Ärztinnen und Ärzte auf, die mit einer Schwerpunktkompetenz bzw. einer bestimmten Facharztbezeichnung an der vertragsärztlichen Versor-

gung teilnehmen. So waren 2018 258 Ärzte mit der Schwerpunktbezeichnung „Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin“, 364 mit dem Schwerpunkt „Gynäkologische Onkologie“ und 311 mit der Schwerpunktbezeichnung „Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin“ gemeldet [7].

### Voraussetzungen zur Erlangung der Schwerpunktbezeichnungen

Die Voraussetzungen sind anhand der MWBO Stand 2018 [4] aufgelistet.

Die Weiterbildungszeit der einzelnen Schwerpunktbezeichnungen beträgt jeweils 24 Monate und erfolgt nach Erlangung des Facharztes. In der neuen MWBO wird die Weiterbildungszeit von 36 Monate auf 24 Monate verkürzt, es entfällt die Möglichkeit der Anerkennung von 24 Monaten aus der Facharztweiterbildung. Die Weiterbildung erfolgt an entsprechend befugten Weiterbildungsstätten. Alle Schwerpunktbezeichnungen schließen mit einer mündlichen Prüfung bei der jeweiligen Landesärztekammer ab.

Abschnitt B der MWBO listet die spezifischen Inhalte der Schwerpunktkompetenzen inklusive der erforderlichen Untersuchungen und Behandlungsverfahren auf. Der Übersichtlichkeit halber werden bei den einzelnen Schwerpunktbezeichnungen lediglich die erforderlichen Richtzahlen aufgeführt. Weitere Ausbildungsinhalte sind der MWBO zu entnehmen [4].

### Schwerpunkt Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

Reproduktionsmedizin in Deutschland findet zumeist ambulant in entsprechenden Zentren statt. Die stationäre Ausbildung kann zudem an entsprechenden Maximalversorgern und Universitätskliniken erfolgen, sofern die entsprechende Befugnis vorliegt. Da operative Eingriffe erforderlich sind, ist unter Umständen ein Wechsel der Ausbildungsstätte zur Erlangung aller erforderlichen Ausbildungsinhalte notwendig.

Einige Untersuchungen bzw. Behandlungen sind mit Richtzahlen versehen (► **Tab. 2**).

► **Tab. 2** Richtzahlen zur Erlangung des Schwerpunkts Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin.

Untersuchungen und Behandlungsverfahren	MWBO in der Fassung vom 15.11.2018
Durchführung von assistierten Fertilisationsmethoden einschließlich hormoneller Stimulation, Insemination	50
In-vitro-Fertilisation (IVF) und intrazytoplasmatische Spermatozoen-Injektion (ICSI)	50
Kryokonservierungsverfahren im Rahmen der assistierten Reproduktion	25
Spermiogrammanalysen und Ejakulat-Aufbereitungsmethoden und Funktionstests	50
Diagnostik und Therapie der Endometriose im Rahmen der Kinderwunschbehandlung	20
größere fertilitätschirurgische Eingriffe einschließlich hysteroskopischer und laparoskopischer Verfahren, z. B. bei Endometriose, in der Tuben-, Myom- und Ovarchirurgie	20
Beratung zu fertilitätsprotektiven Maßnahmen bei onkologischen Erkrankungen	10
Entnahme und Kryokonservierung von Ovargewebe und/oder Eizellen einschließlich der Vorkernstadien	10

► **Tab. 3** Richtzahlen zur Erlangung des Schwerpunkts Gynäkologische Onkologie.

Untersuchungen und Behandlungsverfahren	MWBO in der Fassung vom 15.11.2018
organerhaltende oder radikale Operationen gutartiger, prämaligener oder maligner Erkrankungen der Mamma einschließlich Exploration der regionalen Lymphabflussgebiete	100
organerhaltende oder radikale Operationen gutartiger, prämaligener oder maligner Erkrankungen des weiblichen Genitales sowie systematischer inguinaler, pelviner, paraaortaler Lymphonodektomie, Sentinel-Lymphknoten-Biopsie (SNB) einschließlich fertilitätserhaltender Maßnahmen	100
rekonstruktive Eingriffe im Zusammenhang mit onkologischen Behandlungen, insbesondere am weiblichen Genitale, an der Bauchdecke und/oder an der Brust	50
spezielle Rezidivdiagnostik und -behandlung	25
Tumornachsorge	50
regelmäßige Teilnahme an interdisziplinären Tumorkonferenzen, davon Falldarstellung	20
medikamentöse Therapie bei Patienten mit Tumoren des Fachgebietes in Behandlungsfällen	100



► **Tab. 4** Richtzahlen zur Erlangung des Schwerpunkts Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin.

Untersuchungen und Behandlungsverfahren	MWBO in der Fassung vom 15.11.2018
weiterführende differenzialdiagnostische B-Modus-Sonografien bei Verdacht auf Entwicklungsstörungen oder fetale Erkrankungen oder bei erhöhtem Risiko, davon	200
▪ Feten mit dokumentierten Fehlbildungen unterschiedlicher Organsysteme	30
fetale Echokardiografie	100 davon 5 pathologische Fälle
Betreuung von Risikoschwangerschaften einschließlich Notfallsituationen	500
▪ mit maternaler Erkrankung, insbesondere Schwangerschaftsdiabetes einschließlich Therapie	150
weiterführende differenzialdiagnostische Doppler-Sonografie von fetomaternalen Gefäßen bei Risikoschwangerschaften	100
Leitung und Überwachung von Risikogeburten gemäß Mutterschaftsrichtlinie einschließlich geburtshilflicher Notfallmaßnahmen Wiederbelebungsmaßnahmen beim Neugeborenen	400
Sectiones höheren Schwierigkeitsgrades, z. B. bei Mehrlingsgeburten, Frühgeburten, Plazentaanomalien sowie Re-Sectiones	100
Versorgung komplizierter Geburtsverletzungen	100

### Schwerpunkt Gynäkologische Onkologie

Die Untersuchungen bzw. Behandlungen, die mit Richtzahlen versehen sind, listet ► **Tab. 3** auf.

### Schwerpunkt Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin

Die Untersuchungen bzw. Behandlungen, die mit Richtzahlen versehen sind, listet ► **Tab. 4** auf.

Bei der Erlernung der invasiven prä- und perinatale Eingriffe (z. B. Amniozentese, Chorionzottenbiopsie, Nabelschnurpunktionen) sind keine erforderlichen Mindestzahlen mehr aufgeführt. Hintergrund ist, dass die Anzahl der invasiven pränatalen Untersuchungen durch die Einführung von nichtinvasiven Testverfahren stark abgenommen hat bzw. die Durchführung von Kliniken in ambulante Praxen mit Schwerpunkt Pränatalmedizin verlagert wurde.

## Zusatzweiterbildungen

Die MWBO führt in Abschnitt C eine Reihe Zusatzweiterbildungen auf. § 2 Absatz 4 **Abschnitt A** regelt die Struktur [4]:

„Eine Zusatz-Weiterbildung beinhaltet die Spezialisierung in Weiterbildungsinhalten, die zusätzlich zu den Facharzt- und Schwerpunktweiterbildungsinhalten abzuleisten sind, sofern nichts anderes in Abschnitt C geregelt ist. Wer die in Abschnitt C geregelten Mindestanforderungen erfüllt und in einer Prüfung die dafür erforderliche fachliche Kompetenz nachgewiesen hat, erhält eine Zusatzbezeichnung. Die Gebietsgrenzen fachärztlicher Tätigkei-

ten werden durch Zusatz-Weiterbildungen nicht erweitert, sofern in Abschnitt C nichts anderes geregelt ist“.

Ein Teil der Zusatzweiterbildungen hat als Voraussetzung die abgeschlossene Facharztausbildung. Mit einer Zusatzausbildung können gewisse Leistungen im ambulanten Bereich erbracht und abgerechnet werden (z. B. Medikamentöse Tumortherapie). Im stationären Sektor sind Zusatzweiterbildungen für die persönliche Weiterbildung und die Übernahme gewisser Funktionen innerhalb einer Klinik sinnvoll (z. B. Ärztliches Qualitätsmanagement).

### Merke

Die Zusatzweiterbildung schließt mit einer mündlichen Prüfung bei der zuständigen Landesärztekammer ab.

## Sinnvolle Zusatzweiterbildungen

### Ärztliches Qualitätsmanagement

Voraussetzung ist eine 24-monatige Weiterbildung in einem Gebiet bei einem Weiterbilder. Ein 200-Stunden-Kurs-Weiterbildung in Ärztlichem Qualitätsmanagement muss besucht werden.

### Akupunktur

Voraussetzung ist eine 24 Monate dauernde Weiterbildung in einem Gebiet der unmittelbaren Patientenversorgung bei einem Weiterbilder. Zusätzlich benötigt werden ein 24-Stunden-Grundkurs und ein 96-Stunden-Aufbaukurs sowie 60 Stunden praktische Akupunkturbehandlungen unter Anleitung eines Weiterbilders sowie 20 Stunden Fallseminare.



### Gynäkologische Exfoliativ-Zytologie

Voraussetzung ist die Anerkennung als „Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe“.

Der Nachweis einer zusätzlichen Mindestweiterbildungszeit ist nicht erforderlich. Die Weiterbildung findet unter Anleitung eines Weiterbilders für Gynäkologische Exfoliativ-Zytologie statt. Es müssen 5000 Begutachtungen und Klassifizierungen von Zellausstrichen, davon 200 bei Zervixkarzinomen und Vorstufen nachgewiesen werden.

### Homöopathie

Hier wird eine 24 Monate dauernde Weiterbildung in einem Gebiet der unmittelbaren Patientenversorgung bei einem Weiterbilder vorausgesetzt. Zusätzlich sind 6 Monate Weiterbildung bei einem Weiterbilder für Homöopathie oder alternativ 100 Stunden Fallseminare einschließlich Supervision notwendig. Anschließend folgt eine Kurs-Weiterbildung in Homöopathie über 160 Stunden.

### Klinische Akut- und Notfallmedizin

Voraussetzung ist die Facharztanerkennung. Zusätzlich sind 6 Monate Intensivmedizin erforderlich, die auch während der Facharztweiterbildung abgeleistet werden können. Eine Kurs-Weiterbildung über 80 Stunden in Allgemeiner und Spezieller Notfallbehandlung muss absolviert werden. Zudem sind 24 Monate Klinische Akut- und Notfallmedizin in einer interdisziplinären Notfallaufnahme unter Befugnis an Weiterbildungsstätten nachzuweisen.

### Krankenhaushygiene

Voraussetzung ist eine Facharztanerkennung in einem Gebiet der unmittelbaren Patientenversorgung. 200 Stunden als Kurs-Weiterbildung in Krankenhaushygiene sind erforderlich. Die Kurs-Weiterbildung kann durch 12 Monate Weiterbildung unter Befugnis an Weiterbildungsstätten ersetzt werden.

### Medikamentöse Tumorthherapie

Voraussetzung ist die Facharztanerkennung und 12 Monate Medikamentöse Tumorthherapie unter Befugnis an einer Weiterbildungsstätte

### Medizinische Informatik

Voraussetzung ist eine 24-monatige ärztliche Tätigkeit sowie eine 240 Stunden dauernde Kurs-Weiterbildung in Medizinischer Informatik. Die Kurs-Weiterbildung kann durch 12 Monate Weiterbildung in einer an die Patientenversorgung angeschlossenen Einrichtung der Medizinischen Informatik unter Befugnis an Weiterbildungsstätten ersetzt werden. Weiterhin benötigt werden 480 Stunden in einer Einrichtung der medizinischen Informatik oder in einer IT-Abteilung im Gesundheitswesen, er-

setzbar durch eine Projektarbeit bei einem Weiterbildungsbeauftragten für Medizinische Informatik.

### Naturheilverfahren

Voraussetzung ist die Facharztanerkennung sowie ein 160-Stunden-Kurs Weiterbildung in Naturheilverfahren. Es folgen 80 Stunden Fallseminare unter Supervision. Die Fallseminare können durch 6 Monate Weiterbildung unter Befugnis an Weiterbildungsstätten ersetzt werden.

### Notfallmedizin

Voraussetzung sind 24 Monate Weiterbildung in einem Gebiet der unmittelbaren Patientenversorgung im stationären Bereich unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon 6 Monate in der Intensivmedizin oder in Anästhesiologie und zusätzlich 80 Stunden Kurs-Weiterbildung in Allgemeiner und Spezieller Notfallbehandlung. Es folgen 50 Notarzteinsetze im öffentlichen Rettungsdienst, davon können bis zu 25 Einsätze im Rahmen eines standardisierten Simulationskurses erfolgen.

### Palliativmedizin

Voraussetzung ist die Facharztanerkennung. 40 Stunden Kurs-Weiterbildung in Palliativmedizin und zusätzlich 120 Stunden Fallseminare müssen absolviert werden. Die Fallseminare können durch 6 Monate Weiterbildung unter Befugnis an Weiterbildungsstätten ersetzt werden.

### Proktologie

Voraussetzung ist die Facharztanerkennung und 12 Monate Proktologie unter Befugnis an einer Weiterbildungsstätte.

### Rehabilitationswesen

Voraussetzung ist die Facharztanerkennung und eine 320 Stunden dauernde Kurs-Weiterbildung in Rehabilitationswesen.

### Sexualmedizin

Voraussetzung ist die Facharztanerkennung und eine 120 Stunden dauernde Kurs-Weiterbildung in Sexualmedizin sowie 120 Stunden Fallseminare. Die Fallseminare können durch 6 Monate Weiterbildung unter Befugnis an einer Weiterbildungsstätte ersetzt werden.

### Sozialmedizin

Voraussetzung ist die Facharztanerkennung sowie eine Kurs-Weiterbildung über 320 Stunden.

### Spezielle Schmerztherapie

Voraussetzung ist die Facharztanerkennung und 12 Monate Spezielle Schmerztherapie unter Befugnis an einer Weiterbildungsstätte sowie eine 80 Stunden dauernde Kurs-Weiterbildung in Spezieller Schmerztherapie.

## Kursangebote in Abstimmung mit der Bundesärztekammer

Hierbei handelt es sich um für bestimmte Berufsgruppen bzw. Leistungen verpflichtende Kurse, die in Abstimmung und nach den Vorgaben der Bundesärztekammer stattfinden.

### Psychosomatische Grundversorgung

Gemäß der Muster-Weiterbildungsordnung wird seit 2004 eine 80-stündige Kurs-Weiterbildung in „Psychosomatischer Grundversorgung“ zur Erlangung des Facharztes verlangt. Diese 80 Stunden beinhalten 20 Stunden Theorie, 30 Stunden verbale Intervention und 30 Stunden Balint-Gruppen-Arbeit. Theorie und verbale Interaktion können im Block absolviert werden. Hier werden Wochen- und Wochenendkurse (ca. 3 Wochenenden) angeboten. Die Balint-Gruppen-Arbeit muss kontinuierlich über mindestens ein halbes Jahr (maximal 1,5 Jahre beim selben Gruppenleiter) belegt werden.

#### Merke

**Die Psychosomatische Grundversorgung ist für die Facharztweiterbildung „Frauenheilkunde und Geburtshilfe“ verpflichtend.**

Nach der geltenden EBM können die Ziffern der psychosomatischen Grundversorgung nach Erlangung der Qualifikation abgerechnet werden.

Ein von der Deutschen Gesellschaft für Psychosomatische Frauenheilkunde und Geburtshilfe (DGPF) entwickeltes und umgesetztes Kurssystem in Kooperation mit dem Jungen Forum der DGGG ist speziell auf die Bedürfnisse der Gynäkologie und Geburtshilfe zugeschnitten. Dabei handelt es sich insbesondere um Themen wie Kinderwunsch, Sterilität, Schwangerschaft, Verlust in Früh- und Spätschwangerschaft, Krebserkrankungen und Verlust-erfahrungen [8]. Weitere Informationen unter [www.dgpf.de](http://www.dgpf.de)

### Qualifikation Fachgebundene Genetische Beratung

Das Gendiagnostikgesetz über genetische Untersuchungen bei Menschen (GenDG) verlangt, dass eine genetische Beratung ausschließlich durch entsprechend qualifizierte Ärzte erfolgen darf. Für die Umsetzung der Richtlinie sind die Bundes- und Landesärztekammern zuständig. Sie sollen die Anforderungen der Richtlinie umsetzen und die Inhalte der genetischen Beratung bundeseinheitlich regeln.

Das 72 Stunden umfassende Kursangebot der Akademie Humangenetik (Deutsche Gesellschaft für Humangenetik e.V.) zum Erwerb der Qualifikation Fachgebundene Genetische Beratung wendet sich an Ärzte, um in 72 Fortbil-

dungseinheiten à 45 Minuten die formale Qualifikation zu erwerben. Nach regelmäßiger Teilnahme erhalten die Teilnehmer ein Zertifikat, das die Qualifizierung zur Fachgebundenen Genetischen Beratung bescheinigt. Eine Wissenskontrolle am Ende des Kurses ist laut Gendiagnostik-Kommission-(GEKO-)Richtlinien nicht notwendig und wird bei diesem Kurs nicht durchgeführt. Manche Landesärztekammern verlangen die Prüfung; diese ist dann bei der entsprechenden Landesärztekammer abzugeben. Weitere Information unter [www.gfhev.de](http://www.gfhev.de)

### Befähigungsnachweise

Neben den Weiterbildungen der Landesärztekammern existiert innerhalb des Faches ein schier endloses Kurssystem mit der Möglichkeit eines Erwerbes von Zertifikaten. Zum Teil sind diese Zertifikate mit deutlichen Kosten verbunden. Andere Anbieter halten die Kosten bewusst niedrig, um einer breiten Masse bzw. den Assistenzärzten den Zugang zu ermöglichen. Obwohl es sich zumeist um Zertifikate von Arbeitsgemeinschaften handelt und nicht um Weiterbildungen der Landesärztekammern, hat ein Teil der Zertifikate große Bedeutung. So sind zum Teil Zertifikate, wie z. B. AGUB oder Kolposkopiediplom, mit der Aufrechterhaltung entsprechender Zentren verbunden. Andererseits wird in Stellenanzeigen auf der Suche nach Ärzten in Leitungsposition genau nach solchen Zertifikaten (z. B. MIC, AGUB, DEGUM) gefragt.

#### Merke

**Zertifizierte Befähigungsnachweise können bei der Aufrechterhaltung bestimmter Schwerpunktzentren oder bei Stellenausschreibungen wichtig sein.**

Aufgeführt werden im Folgenden nur Zertifikate der Arbeitsgemeinschaften der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG) oder anderer Fachgesellschaften (Deutsche Gesellschaft für Humangenetik e.V.). Die Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

### Auswahl an Zertifikaten der DGGG und anderer Fachgesellschaften

#### AGUB I–III

Die Arbeitsgemeinschaft Urogynäkologie und Plastische Beckenbodenrekonstruktion (AGUB e.V.; [www.agub.de](http://www.agub.de)) bietet einen Grund- und einen Aufbaukurs an. Bei entsprechendem Behandlungs- und Operationskatalog kann eine Zertifizierung nach AGUB I–III beantragt werden. Hierfür ist die Mitgliedschaft in der Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische und Geburtshilfliche Endoskopie e.V. (AGE) Voraussetzung, die Zertifikate sind 6 Jahre gültig.

AGUB I verlangt neben der Facharztprüfung einen absolvierten Grund- und Aufbaukurs sowie eine geringe Anzahl von Diagnostik- und Behandlungsmaßnahmen. Mit einer Wartezeit von 2 Jahren kann AGUB II beantragt werden.

Hierfür ist die Vorlage eines ausführlichen Diagnostik- und Behandlungskatalogs notwendig sowie die jährliche Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen der AGUB. AGUB III verlangt neben einem ausführlichen Diagnostik- und Behandlungskatalog zusätzlich ein wissenschaftliches Arbeiten auf dem Gebiet der Urogynäkologie sowie eine Lehr- und Ausbildungstätigkeit.

#### AGO Zertifizierungskurs „Onkologische Diagnostik und Therapie“

Dieser Kurs wird veranstaltet durch die Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie e. V. ([www.ago-online.de](http://www.ago-online.de)) Die Zertifizierung zur Gynäkologischen Onkologie umfasst 3 Teilabschnitte, organbezogen zu den Themen Mammakarzinom, Ovarial- und Tubenkarzinom, Zervix- und Endometriumkarzinom sowie Vulva-Vaginal-Karzinom und sonstige gynäkologische Tumoren. Chirurgische, medikamentöse und strahlentherapeutische Behandlungsprinzipien und Komplikationen gynäkologischer Tumorleiden werden dargestellt. Nach bestandenerm Abschlusstest erhält man ein 5 Jahre gültiges Zertifikat.

#### Zertifizierungskurs der Kommission IMED „Integrative Medizin in der Onkologie“

Die Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie e. V. (AGO; [www.ago-online.de](http://www.ago-online.de)) mit der Kommission IMED (Integrative Medizin in der Onkologie) und die Deutsche Gesellschaft für Naturheilkunde (DGNHK) bieten den 6-tägigen Zertifizierungskurs „Integrative Medizin in der Onkologie“, der mit einem E-Learning-Kurs verbunden wird, an. Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

#### Qualifizierungsseminare und Endometriose-Masterclass

Da sich die AG Endometriose der DGGG nach ihrer Gründung 2019 im Aufbau befindet, werden die von der Stiftung Endometriose Forschung empfohlenen oder durchgeführten Kurse zur Basis- bzw. Fortgeschrittenenzertifizierung trotzdem aufgeführt. Beim Qualifizierungsseminar handelt es sich um einen eintägigen Kurs zur Erlangung einer Basisqualifikation auf dem Gebiet der Endometriose. Der Kurs endet mit einer Prüfung und richtet sich primär an niedergelassene Frauenärzte. Neu eingeführt wurde die Endometriose-Masterclass. Dieser 6-tägige Kurs an 3 Standorten behandelt umfangreich Pathogenese, Diagnostik, konservative und operative Therapie, Kinderwunsch, Rehabilitation und Nachsorge. Nach bestandener Prüfung erhalten die Teilnehmer ein Zertifikat. Die Endometriose-Masterclass soll Teil einer Zertifizierung zum „Endometriose-Spezialisten“ werden. Weitere Information unter [www.endometriose-sef.de](http://www.endometriose-sef.de)

#### MIC I–III

Die Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Endoskopie (AGE) bietet einen MIC-(Mikroinvasive Chirurgie-)Grundkurs und einen MIC-Basiskurs an. Es kann dann bei entsprechendem Operationskatalog eine Zertifizierung nach MIC I–III beantragt werden. Hierfür ist die Mitgliedschaft in der AGE Voraussetzung ([www.ag-endoskopie.de](http://www.ag-endoskopie.de)). Für MIC I muss der Besuch eines Basiskurses, eine geringe Anzahl selbstständig durchgeführter hysteroskopischer und laparoskopischer Eingriffe, ein Skills-Training und eine erfolgreich absolvierte Theorieprüfung nachgewiesen werden. Das Zertifikat gilt unbegrenzt.

Für MIC II und MIC III müssen neben einem Basis- und Fortgeschrittenenkurs, einem Skills-Training, den entsprechenden Eingriffen und einer erfolgreichen Theorieprüfung auch der regelmäßige Besuch von AGE-empfohlenen Veranstaltungen nachgewiesen werden. Absolvierte Facharztprüfung ist Voraussetzung. Das Zertifikat gilt 5 Jahre. MIC III verlangt zusätzlich eine höhere Anzahl durchgeführter Eingriffe, eine Hospitation und bei MIC IIIA Publikationen bzw. Referenten- und Ausbildertätigkeit auf dem Gebiet der mikroinvasiven Chirurgie.

#### Mamma(Senior-)Operateur

Die Aufrechterhaltung eines Brustkrebszentrums nach den Richtlinien der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) fordert das Vorhandensein von mindestens einem Mamma-Operateur (= Facharzt); bei nur einem benannten Operateur muss eine nachweislich erprobte Vertretungsregelung bestehen. Dieser muss mindestens 50 Mamma-Operationen pro Jahr erbringen. Die Zertifizierung Senior-Operateur stellt eine optionale Möglichkeit für die Anerkennung eines Operateurs gemäß den Anforderungen des Erhebungsbogens dar, unter anderem mit dem Ziel, die Ausbildung/Rotation von Operateuren zu fördern. Voraussetzung ist die Durchführung von 150 Mamma-Operationen in den letzten Jahren. Das Zertifikat ist 5 Jahre gültig, es muss eine aktive Operationstätigkeit nachweisbar sein. Weitere Information unter [ww.onko-zert.de](http://ww.onko-zert.de)

#### Breast Surgeon und Breast Surgeon and Gynecological Reconstructive Surgeon

Zur Erlangung des Zertifikats „Breast Surgeon“ oder „Breast Surgeon and Gynecological Reconstructive Surgeon“ der Arbeitsgemeinschaft für ästhetische, plastische und wiederherstellende Operationsverfahren in der Gynäkologie e. V. (AWOGyn; [www.awogyn.de](http://www.awogyn.de)) ist eine nach festgelegten Kriterien absolvierte spezielle Fortbildung Voraussetzung. Die Qualifikation des Operateurs wird abschließend durch ein Audit überprüft. Die Mitgliedschaft in der AWOGyn e. V., der Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, eine erfolgreiche Absolvierung des Fortbildungszertifikats der European Academy of Senology (EAoS®), eine erfolgreiche Absolvierung des Fortbildungszertifikats der Deutschen Akademie für

Senologie (DAS) sowie die Anerkennung als Mamma-Operateur oder Senior-Operateur nach OnkoZert sind notwendig.

Neben der selbstständigen Durchführung werden eine Hospitationstätigkeit, eine Lehr- und Ausbildungstätigkeit sowie die regelmäßige Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen verlangt.

### Basiskurs Geburtshilfe

Das Junge Forum der DGGG und die Deutsche Akademie für Gynäkologie und Geburtshilfe (DAGG) haben 2013 in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für perinatale Medizin (DGPM) den „Basiskurs Geburtshilfe“ ins Leben gerufen. Der Kurs soll den Teilnehmern die Möglichkeit bieten, intensive praktische Tätigkeiten der Geburtsmedizin in Kleingruppen von erfahrenen Geburtshelfern zu erlernen, um adäquat für die Assistenzarztzeit im Kreißaal vorbereitet zu sein. Das Konzept des „Basiskurs Geburtshilfe“ sieht Zeit und Möglichkeit für praktische Übungen unter Anleitung vor. Zudem werden in der theoretischen Wissensvermittlung die Anforderungen des Facharztkatalogs im Bereich Geburtshilfe komplett abgehandelt [9]. Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat. Weitere Information unter [www.dggg.de/weiterbildung-dggg-nachwuchs/junges-forum/](http://www.dggg.de/weiterbildung-dggg-nachwuchs/junges-forum/)

### DEGUM I–III

Die Zertifikate in der Ultraschalldiagnostik werden nicht durch eine Arbeitsgemeinschaft der DGGG, sondern durch die Sektion Gynäkologie und Geburtshilfe der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM) vergeben ([www.degum.de](http://www.degum.de)). Aufgrund ihrer Bedeutung sind sie nachfolgend aufgeführt.

Es existiert ein 4-stufiges Ausbildungskonzept. Dieses umfasst eine Basisdiagnostik (Stufe I), eine spezialisierte Diagnostik (Stufe II), die Kursleitertätigkeit, sowie die höchste Stufe der Spezialisierung, die eine wissenschaftliche Tätigkeit voraussetzt (Stufe III). Die Mitgliedschaft in der DEGUM ist verpflichtend, die Zertifikate haben eine 6-jährige Gültigkeit.

Stufe I erfordert eine Anzahl gynäkologischer und geburtshilflich durchgeführter Sonografien sowie eine entsprechende Vorlage von dokumentierten Ultraschallbildern zur Begutachtung. Nach einer 18-monatigen ärztlichen Tätigkeit in der Gynäkologie und Geburtshilfe kann bei Nachweis entsprechend durchgeführter Untersuchungen die Stufe I bereits vor Erlangung des Facharztes beantragt werden. Nach erfolgreicher Facharztprüfung, 2 Jahren Stufe I und 30 dokumentierten, selbst untersuchten fetalen Fehlbildungen sowie Fortbildungsnachweisen ist die Beantragung der Stufe II möglich. Die Anerkennung erfolgt nach einer abschließenden mündlichen und praktischen Prüfung. Stufe III erfordert eine

Habilitation oder habilitationsähnliche Leistung mit dem Thema Sonografie in der Frauenheilkunde, eine einjährige Tätigkeit in einem DEGUM-III-Zentrum, die Leitung bzw. stellvertretende Leitung einer Einrichtung für pränatale Medizin inkl. Schwangerschaftsbetreuung und Geburtsleitung bei Risikoschwangerschaften, eine spezielle apparative Ausstattung sowie den Nachweis spezieller Erfahrung mit modernen apparativen und invasiven pränatalen fetalmedizinischen Techniken. Nach Nachweis der formalen Kriterien überprüft ein Gremium das didaktische Können und Wissen, hierzu ist ein Vortrag vor der Kommission mit anschließender Diskussion erforderlich.

Analog bietet der Arbeitskreis Mammasonografie eine Zertifizierung Stufe I–III an. Die Voraussetzungen sind der Homepage zu entnehmen.

### Intensivkurs Kinder- und Jugendgynäkologie

Die Arbeitsgemeinschaft Kinder- und Jugendgynäkologie ([www.kindergynaekologie.de](http://www.kindergynaekologie.de)) hat einen Intensivkurs I + II zur „qualifizierten Durchführung kinder- und jugendgynäkologischer Sprechstunden“ entwickelt. Es wird nach einer Prüfung ein Zertifikat ausgehändigt.

### Kolposkopiediplom

Die Arbeitsgemeinschaft Zervixpathologie und Kolposkopie e. V. (AG-CPC, [www.ag-cpc.de](http://www.ag-cpc.de)) bietet einen Basiskurs und einen Fortgeschrittenenkurs an. Im Anschluss ist die Prüfung zum Kolposkopiediplom möglich. Das Kolposkopiediplom ist Voraussetzung zur Zertifizierung von Dysplasie-Sprechstunden bzw. -Einheiten.

### Sexualmedizinische Grundversorgung

Dies ist ein Kurs mit 40 Unterrichtseinheiten, in dem alle wichtigen sexualmedizinischen Themen in der gynäkologischen Praxis aufgegriffen werden. Der Kurs schließt mit einem Zertifikat ab. Der Kurs wird von der Deutschen Gesellschaft für Psychosomatische Frauenheilkunde und Geburtshilfe e. V. (DGPFGE e. V., [www.dgpfge.de](http://www.dgpfge.de)) angeboten.

## Ausblick

Die Facharztweiterbildung und eventuell sich anschließende Schwerpunktweiterbildungen sind der wichtigste Baustein einer fundierten Wissensvermittlung in unserem Fach. Die Facharztweiterbildung bietet eine gute Ausbildungsbreite, jedoch eine geringe Ausbildungstiefe. Dies liegt nicht zuletzt an der Reduzierung des Operationskataloges in der neuen MWBO. Allerdings ermöglicht erst diese Reduzierung der Zahlen den Kollegen und Kolleginnen weiterhin, ihre Ausbildung in der Regelzeit und flächendeckend in Deutschland durchzuführen. Hintergrund ist die Ankündigung der Ärztekammern, zukünftig genau darauf achten zu wollen, ob die angegebenen Richtzahlen auch tatsächlich in den einzelnen Kliniken erfüllt worden sind.

Dies hat aber auch zur Folge, dass nach erfolgter Facharztweiterbildung eine Spezialisierung im ambulanten oder stationären Bereich erfolgen muss. Um eine tiefgehende Kompetenz zu erwerben, sind primär Schwerpunktbezeichnungen geeignet. Einzelne Teilbereiche können dann durch Zusatzbezeichnungen und Zertifikate entsprechend abgedeckt werden.

Dies bedeutet aber im Umkehrschluss, auch hinsichtlich der überfälligen Umsetzung der Arbeitszeitgesetze und dem Wunsch nach einer ausgeglichenen „Work-Life-Balance“, dass es den breit ausgebildeten „Alleskönner“ in Zukunft nur noch nach sehr langer Weiterbildungszeit oder gar nicht mehr geben kann.

#### KERNAUSSAGEN

- Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten, sich nach dem Medizinstudium oder nach der Facharzt Ausbildung weiterzubilden.
- Im Fach Frauenheilkunde und Geburtshilfe gibt es abgestuft Schwerpunktkompetenzen, Zusatzweiterbildungen und Befähigungsnachweise.
- Den Inhalt und die Anforderungen für die einzelnen Zusatzqualifikationen regeln die Ärztekammern anhand einer (Muster-)Weiterbildungsverordnung der Bundesärztekammer sowie Fachgesellschaften und Arbeitsgemeinschaften.
- In den meisten Fällen ist die absolvierte Facharztprüfung Voraussetzung.
- Die Zertifikate sind für unterschiedlich lange Zeiträume gültig und setzen zum Erwerb häufig die Mitgliedschaft in der entsprechenden Arbeitsgemeinschaft voraus.
- Es gibt sie häufig in verschiedenen Spezialisierungsstufen, z. B. in Form von Basis- und Fortgeschrittenenkursen.
- Die neue (Muster-)Weiterbildungsordnung wurde am 15.11.2018 durch die Bundesärztekammer verabschiedet, ist aber noch nicht in allen Bundesländern umgesetzt.

#### Interessenkonflikt

##### Erklärung zu finanziellen Interessen

Forschungsförderung erhalten: ja, von einer anderen Institution (Pharma- oder Medizintechnikfirma usw.); Honorar/geldwerten Vorteil für Referententätigkeit erhalten: ja, von einer anderen Institution (Pharma- oder Medizintechnikfirma usw.); Bezahlter Berater/interner Schulungsreferent/Gehaltsempfänger: nein; Patent/Geschäftsanteile/Aktien (Autor/Partner, Ehepartner, Kinder) an im Bereich der Medizin aktiven Firma: nein; Patent/Geschäftsanteile/Aktien (Autor/Partner, Ehepartner, Kinder) an zu Sponsoren dieser Fortbildung bzw. durch die Fortbildung in ihren Geschäftsinteressen berührten Firma: nein.

##### Erklärung zu nichtfinanziellen Interessen

Die Autorinnen/Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

#### Autorinnen/Autoren



##### Johannes Lermann

PD Dr. med. 1997–2004 Studium der Humanmedizin in Würzburg und Wien. 2004 Promotion zum Dr. med. 2005–2006 Assistenzarzt in der Chirurgie und Urologie des Spitals Limmat/Schlieren (Schweiz). Seit Mai 2006 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Frauenklinik des

Universitätsklinikums Erlangen. 2012 Facharzt Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Seit 2012 Oberarzt an der Frauenklinik des Universitätsklinikums Erlangen. Schwerpunkte: Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin, Gynäkologische Onkologie. 2020 Habilitation und Erteilung der Venia Legendi für das Fach Gynäkologie und Geburtshilfe (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg). 01/2018–06/2019 Leitender Arzt Frauenklinik Klinikum Bayreuth in Kooperation mit der Universitätsfrauenklinik Erlangen.

##### Carla E. Schulmeyer

Jahrgang 1989. 2009–2011 Studium der Humanmedizin in Szeged (Ungarn) und Hamburg. Seit November 2015 Assistenzärztin an der Frauenklinik des Universitätsklinikums Erlangen. Kolposkopiediplom der Arbeitsgemeinschaft Zervixpathologie und Kolposkopie e. V. (AG-CPC). Mitglied im Arbeitskreis Junges Forum der DGGG e. V.



##### Matthias W. Beckmann

Prof. Dr. med. 1979–1986 Medizinstudium in Freiburg, Brüssel, New York, Durban, Straßburg. 1988 Schweizer Diplom für Tropenmedizin und Public Health, Basel. 1988–1991 Postdoctoral Research Fellow: Humanpharmakologie Sandoz, Basel bzw. Reproduktionsmedizin,

Experimentelle Onkologie, Chicago. Wissenschaftlicher Angestellter: 1991–1994 Frauenklinik Universität Frankfurt am Main, Universität Düsseldorf. 1994–2001 (Leitender) Oberarzt Frauenklinik Universität Düsseldorf. Ab 2001 C4-Professur Frauenklinik Universität Erlangen. Wissenschaftlicher Leiter Institut für Frauengesundheit (IFG) Erlangen (2002) bzw. German Genomics (GmbH) (2015). Seit 2006 Vorsitzender des Tumorzentrums Erlangen-Nürnberg. Seit 2010 Direktor des Comprehensive Cancer Center (CCC) Erlangen-EMN. Weiterbildungen/Schwerpunkte: Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Spezielle operative Gynäkologie, Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin, Gynäkologische Onkologie, Medikamentöse Tumorthherapie.

## Korrespondenzadresse

---

### PD Dr. med. Johannes Lermann

Frauenklinik des Universitätsklinikums Erlangen  
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
Universitätsstraße 21–23  
91054 Erlangen  
johannes.lermann@uk-erlangen.de

## Wissenschaftlich verantwortlich gemäß Zertifizierungsbestimmungen

---

Wissenschaftlich verantwortlich gemäß Zertifizierungsbestimmungen für diesen Beitrag ist PD Dr. med. Johannes Lermann, Erlangen.

## Literatur

---

- [1] Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Bei den Ärztekammern registrierte Ärztinnen und Ärzte mit Gebiets- und Facharztbezeichnung (2018). Im Internet: [http://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/WS0100/\\_XWD\\_PROC?\\_XWD\\_2/1/XWD\\_CUBE.DRILL/\\_XWD\\_30/D.395/1000643](http://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/WS0100/_XWD_PROC?_XWD_2/1/XWD_CUBE.DRILL/_XWD_30/D.395/1000643); Stand: 20.01.2020
- [2] Bundeärztekammer. Anerkennung von Facharztbezeichnungen. Ärztestatistik 2018. Im Internet: [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/Statistik2018/Stat18AbbTab.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Statistik2018/Stat18AbbTab.pdf); Stand: 11.02.2020
- [3] Hibbeler B, Korzilius H. Evaluation der Weiterbildung: Ein erster Schritt. Dtsch Arztebl 2010; 107: A-417/B-369/C-361
- [4] Bundesärztekammer. (Muster-)Weiterbildungsordnung 2018 (Fassung vom 16.11.2018). Im Internet: <https://www.bundesaerztekammer.de/aerzte/aus-weiter-fortbildung/weiterbildung/muster-weiterbildungsordnung/>; Stand: 11.02.2020
- [5] Bundesärztekammer. (Muster-)Weiterbildungsordnung 2003 (Fassung vom 23.10.2015). Im Internet: [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/Weiterbildung/MWBO.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Weiterbildung/MWBO.pdf); Stand: 11.02.2020
- [6] Bundesärztekammer. (Muster-)Logbuch 2003 (18.02.2011). Im Internet: [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/MLogbuch-8-FA\\_Frauenheilkunde-Geburtshilfe.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/MLogbuch-8-FA_Frauenheilkunde-Geburtshilfe.pdf); Stand: 11.02.2020
- [7] Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Ärztinnen und Ärzte, die mit einer Schwerpunktbezeichnung bzw. einer bestimmten Facharztbezeichnung an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmen (Anzahl). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Geschlecht, Teilnahmestatus, Schwerpunktbezeichnung 2018 (13.12.2019). Im Internet: [http://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/dboowasys921.xwdevkit/xwd\\_init?gbe.isgbetol/xs\\_start\\_neu/&p\\_aid=3&p\\_aid=1748167&nummer=118&p\\_sprache=D&p\\_indsp=-&p\\_aid=90691134](http://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/dboowasys921.xwdevkit/xwd_init?gbe.isgbetol/xs_start_neu/&p_aid=3&p_aid=1748167&nummer=118&p_sprache=D&p_indsp=-&p_aid=90691134); Stand: 20.01.2020
- [8] Schott S, Lermann J, Rauchfuß M et al. Psychosomatic primary care in gynecology – assessment and acceptance by residents for obstetrics and gynecology in Germany. Geburtshilfe Frauenheilkd 2014; 74: 569–573
- [9] Lermann J, Schott S, Ortman O et al. Basiskurs Geburtshilfe. Frauenarzt 2015; 56: 357

## Bibliografie

---

Frauenheilkunde up2date 2020; 14: 451–465  
DOI 10.1055/a-1100-0730  
ISSN 1439-3719  
© 2020. Thieme. All rights reserved.  
Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14,  
70469 Stuttgart, Germany



## Punkte sammeln auf [CME.thieme.de](https://cme.thieme.de)



Diese Fortbildungseinheit ist in der Regel 12 Monate online für die Teilnahme verfügbar. Den genauen Einsendeschluss finden Sie unter <https://eref.thieme.de/CXEHX9Z>. Sollten Sie Fragen zur Online-Teilnahme haben, finden Sie unter <https://cme.thieme.de/hilfe> eine ausführliche Anleitung. Wir wünschen viel Erfolg beim Beantworten der Fragen!

Unter <https://eref.thieme.de/CXEHX9Z> oder über den QR-Code kommen Sie direkt zur Startseite des Wissenstests.

VNR 2760512020158723771



### Frage 1

Welche Aussage trifft zu?

- A In der stationären Weiterbildung besitzen nicht alle Weiterbilder die volle Weiterbildung.
- B Es existiert eine offizielle Übersicht aller Weiterbildungsorte im Fach Frauenheilkunde und Geburtshilfe.
- C 110 000 Ärzte in Deutschland besaßen 2019 die Gebietsbezeichnung Frauenheilkunde und Geburtshilfe.
- D Im Jahre 2018 waren 251 640 Ärzte mit einer Gebiets-/Facharztbezeichnung in Deutschland gemeldet.
- E In allen Universitätskliniken in Deutschland und bei allen Maximalversorgern existiert der Schwerpunktbereich „Endokrinologie und Reproduktionsmedizin“.

### Frage 2

Welche Aussage zur Musterweiterbildungsordnung in der Fassung vom 15.11.2018 und zur Evaluation der Weiterbildung trifft zu?

- A Die Bundesärztekammer startete bereits 1970 ein Projekt zur jährlichen Evaluation der Weiterbildung.
- B Ob eine Evaluation stattfindet, obliegt aktuell den einzelnen Landesärztekammern. Regelmäßige Evaluation führt z. B. die Landesärztekammer Westfalen-Lippe durch.
- C Die neue Musterweiterbildungsordnung ist seit November 2019 in allen Bundesländern umgesetzt.
- D Ein elektronisches Logbuch ist seit Mitte 2019 flächendeckend eingeführt.
- E Die von der Bundesärztekammer erarbeitete (Muster-)Weiterbildungsordnung hat für die Landesärztekammern verpflichtenden Charakter.

### Frage 3

Welche Aussage zur (Muster-)Weiterbildungsordnung (MWBO) in der Fassung vom 15.11.2018 trifft zu?

- A Die in der MWBO festgelegten Weiterbildungszeiten und Weiterbildungsinhalte sind Maximalzeiten und Maximalinhalte.
- B Die Weiterbildung ist grundsätzlich ganztägig und in hauptberuflicher Stellung durchzuführen.
- C Eine Weiterbildung in Teilzeit muss hinsichtlich Gesamtdauer, Niveau und Qualität den Anforderungen eines geregelten Kompetenzerwerbs einer ganztägigen Weiterbildung entsprechen. Dies ist in der Regel gewährleistet, wenn die Teilzeittätigkeit mindestens 80% der wöchentlichen Arbeitszeit beträgt.
- D Abschnitt E der (Muster-)Weiterbildungsordnung regelt die Weiterbildungsdauer, die Ausbildungsinhalte sowie die zu erbringenden Mindest-Eingriffs-/Untersuchungszahlen.
- E Die Weiterbildungszeit beträgt 48 Monate Frauenheilkunde und Geburtshilfe unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon können zum Kompetenzerwerb bis zu 12 Monate Weiterbildung in anderen Gebieten erfolgen.

### Frage 4

Welche Aussage zur Musterweiterbildungsordnung (MWBO) in der Fassung vom 15.11.2018 in Bezug auf Untersuchungen und Behandlungsverfahren in der Facharztweiterbildung Frauenheilkunde und Geburtshilfe trifft *nicht* zu?

- A Es werden 400 ante- und intrapartale Kardiotokogramme verlangt.
- B Es werden 400 Erstversorgungen einschließlich Erstuntersuchung des Neugeborenen sowie Erstversorgung bei Anpassungsstörung verlangt.
- C Es werden 100 Befundinterpretationen zytologischer und HPV-Abstriche verlangt.
- D Es werden 100 Anfertigungen und Beurteilungen von Nativpräparaten im Phasenkontrastmikroskop verlangt.
- E Es werden 1000 spezialisierte Ultraschalluntersuchungen verlangt.

► Weitere Fragen auf der folgenden Seite ...



## Punkte sammeln auf CME.thieme.de

Fortsetzung ...

### Frage 5

Welche Aussage zur Musterweiterbildungsordnung (MWBO) in der Fassung vom 15.11.2018 in Bezug auf Untersuchungen und Behandlungsverfahren in der Schwerpunktkompetenz Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin trifft *nicht* zu?

- A Es wird die Durchführung von 50 assistierten Fertilisationsmethoden einschließlich hormoneller Stimulation, Insemination verlangt.
- B Es wird die Durchführung von 25 Kryokonservierungsverfahren im Rahmen der assistierten Reproduktion verlangt.
- C Es wird die Durchführung von 50 Spermioqrammanalysen, Ejakulat-Aufbereitungsmethoden und Funktionstests verlangt.
- D Es wird die Durchführung von 20 größeren fertilitätschirurgischen Eingriffe einschließlich hysteroskopischer und laparoskopischer Verfahren, z.B. bei Endometriose, in der Tuben-, Myom- und Ovarchirurgie verlangt.
- E Es wird 100-mal die Entnahme und Kryokonservierung von Ovargewebe und/oder Eizellen einschließlich der Vorkernstadien verlangt.

### Frage 6

Welche Aussage zu Zusatzweiterbildungen der Landesärztekammern trifft zu?

- A Alle Zusatzweiterbildungen haben als Voraussetzung die abgeschlossene Facharztausbildung.
- B Die Zusatzweiterbildung schließt mit einer mündlichen Prüfung bei der Bundesärztekammer ab.
- C Für die Zusatzweiterbildung Gynäkologische Exfoliativ-Zytologie müssen 250 Begutachtungen und Klassifizierungen von Zellausstrichen, davon 5 bei Zervixkarzinomen und Vorstufen nachgewiesen werden.
- D Voraussetzung für die Zusatzweiterbildung Medikamentöse Tumorthherapie ist die Facharztanerkennung und 12 Monate Medikamentöse Tumorthherapie unter Befugnis an einer Weiterbildungsstätte.
- E Für die Zusatzweiterbildung Naturheilverfahren ist die Facharztanerkennung Voraussetzung sowie ein 450-Stunden-Kurs Weiterbildung in Naturheilverfahren.

### Frage 7

Welche Aussage ist richtig?

- A Die „Psychosomatische Grundversorgung“ ist eine Schwerpunktweiterbildung.
- B Das Gendiagnostikgesetz über genetische Untersuchungen bei Menschen (GenDG) verlangt, dass eine genetische Beratung ausschließlich durch Personen mit dem Facharzt „Humangenetik“ erfolgen darf.
- C Keine der Landesärztekammern verlangt für die Qualifikation Fachgebundene Genetische Beratung eine Prüfung.
- D Die Balint-Gruppen-Arbeit für den Kurs Psychosomatische Grundversorgung muss kontinuierlich über mindestens 3 Jahre erfolgen.
- E Die Psychosomatische Grundversorgung ist für die Facharztweiterbildung „Frauenheilkunde und Geburtshilfe“ verpflichtend.

### Frage 8

Welche Aussage zu AGUB I–III trifft zu?

- A Bei der Zertifizierung AGUB I–III handelt es sich um Zusatzweiterbildungen der Landesärztekammern.
- B Bei der Zertifizierung AGUB I–III handelt es sich um Zusatzweiterbildungen der Bundesärztekammer.
- C Bei der Zertifizierung AGUB I–III handelt es sich um Zertifikate der Arbeitsgemeinschaft Urogynäkologie und Plastische Beckenbodenrekonstruktion (AGUB e.V.).
- D Die Mitgliedschaft in der Arbeitsgemeinschaft Urogynäkologie und Plastische Beckenbodenrekonstruktion (AGUB e.V.) ist keine Voraussetzung.
- E Das Zertifikat hat unbegrenzte Gültigkeit.

### Frage 9

Welche Aussage zum Kolposkopiediplom trifft zu?

- A Die Arbeitsgemeinschaft Zervixpathologie und Kolposkopie e.V. (AG-CPC) bietet einen Grund-, Aufbau-, und Spezialistenkurs an.
- B Das Kolposkopiediplom ist Voraussetzung zur Zertifizierung von Dysplasie-Sprechstunden bzw. -Einheiten.
- C Das Kolposkopiediplom ist eine Zusatzweiterbildung der Landesärztekammer.
- D Das Kolposkopiediplom ist integriert in die Schwerpunktweiterbildung Gynäkologische Onkologie.
- E Das Kolposkopiediplom schließt mit einer Prüfung bei der Bundesärztekammer ab.

► Weitere Fragen auf der folgenden Seite ...

## Punkte sammeln auf CME.thieme.de

Fortsetzung ...

### Frage 10

Welche Aussage zu DEGUM I–III trifft zu?

- A Die Zertifikate in der Ultraschalldiagnostik werden durch die Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe vergeben.
- B Es existiert ein 2-stufiges Ausbildungskonzept.
- C Nach einer 18-monatigen ärztlichen Tätigkeit in der Gynäkologie und Geburtshilfe kann bei Nachweis entsprechend durchgeführter Untersuchungen die Stufe I bereits vor Erlangung des Facharztes beantragt werden.
- D Stufe III erfordert eine Publikation (z. B. in Frauenheilkunde up2date) mit dem Thema Sonografie in der Frauenheilkunde.
- E Die Mitgliedschaft in der DEGUM ist nicht verpflichtend, die Zertifikate haben eine 2-jährige Gültigkeit.