

Z Rheumatol 2025 · 84:59–67
<https://doi.org/10.1007/s00393-024-01598-5>
Angenommen: 15. Oktober 2024
Online publiziert: 12. Dezember 2024
© The Author(s) 2024



Kriterien für die Weiterbildungsbefugnis zur Facharztkompetenz Innere Medizin und Rheumatologie – ein Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie

Alexander Pfeil¹ für Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Martin Fleck**^{2,3} für Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Martin Aringer**⁴ für Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Xenofon Baraliakos**⁵ für Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Diana Ernst**⁶ für Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Isabell Haase**⁷ für Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Christiana Hillebrecht**⁸ für Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Bimba Franziska Hoyer**⁹ für Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Gernot Keyßer**¹⁰ für Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Ina Kötter**⁷ für Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Andreas Krause**¹¹ für Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Martin Krusche**⁷ für Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Hanns-Martin Lorenz**¹² für Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Fabian Proft**¹³ für Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Florian Schuch**¹⁴ für Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Diana Vossen**⁵ für Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Anna Voormann**¹⁵ für Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Ulf Wagner**¹⁶ für Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Jürgen Wollenhaupt**¹⁷ für Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie · **Christof Specker**¹⁸ für Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie

Einleitung

Das Fachgebiet der Rheumatologie beschäftigt sich mit Systemerkrankungen, welche durch eine immunvermittelte akute bzw. chronisch rezidivierende Entzündung im Bereich des Bewegungsapparates und verschiedener Organsysteme charakterisiert sind [2]. Darüber hinaus behandeln Rheumatologinnen und Rheumatologen auch nicht entzündliche rheumatische und muskuloskeletale Erkrankungen [13], wobei in Deutschland aufgrund der vorhandenen Kapazitäten der internistischen Rheumatologie der Fokus auf der Behandlung von entzündlich rheumatischen Erkrankungen liegt und das Positionspapier von der Situation in Deutschland ausgeht.

Unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung in Deutschland ist mit einem Anstieg der Inzidenz und Prävalenz von entzündlich rheumatischen Erkrankungen in den nächsten Jahren zu rechnen [1]. Aufgrund des bereits vorhandenen Mangels an Fachärzten im ambulanten und stationären Sektor [2] sowie des bevorstehenden Generationswechsel in der Rheumatologie [6] ist die erfolgreiche Weiterbildung zu Fachärztinnen bzw.

Abkürzungen

DGRh	Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie
FEWP	Fachlich empfohlener Weiterbildungsplan
MWBO	Musterweiterbildungsordnung

A. Krause, A. Voormann und C. Specker vertreten *sowohl* den Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie als auch die Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie.

Weitere Informationen zu den Affiliations der Autoren befinden sich auf der letzten Artikelseite.



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

Die Musterweiterbildungsordnung definiert die Weiterbildungsinhalte zur Erlangung der Facharztbezeichnung Innere Medizin und Rheumatologie. Kriterien zur Erteilung der Weiterbildungsbefugnis liegen nicht vor. Das Positionspapier beschreibt die von der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie (DGRh) vorgeschlagenen Kriterien, die bei der Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis im Gebiet Innere Medizin und Rheumatologie und für die Bemessung ihres zeitlichen Umfangs zugrunde gelegt werden sollten. Dabei fungieren die Musterweiterbildungsordnung 2018 und der fachlich empfohlene Weiterbildungsplan als Basis. Anhand der Kriterien kann die Weiterbildungsbefugnis zur Facharztweiterbildung Innere Medizin und Rheumatologie standardisiert, abgestuft und transparent im gesamten Bundesgebiet vergeben werden. So wird eine qualitätsoptimierte Weiterbildung in der Rheumatologie ermöglicht, die an zukünftige Entwicklungen des Faches angepasst werden kann.

Schlüsselwörter

Musterweiterbildungsordnung · Weiterbildungsinhalte · Weiterbildungsplan · Facharztweiterbildung · Facharztbezeichnung

Fachärzten für Innere Medizin und Rheumatologie für eine optimale Patientenversorgung unerlässlich.

Die Weiterbildungsinhalte zum Erwerb der Facharztbezeichnung Fachärztin/Facharzt für Innere Medizin und Rheumatologie basieren auf der Musterweiterbildungsordnung (MWBO) und der Konkretisierung der Weiterbildungsinhalte durch den fachlich empfohlenen Weiterbildungsplan (FEWP) [4, 5]. Entsprechend der Musterweiterbildungsordnung 2018 müssen mindestens 72 Monate im Fachgebiet der Inneren Medizin abgeleistet werden, wobei 36 Monate Weiterbildungszeit für das Fachgebiet Innere Medizin und Rheumatologie vorgesehen sind. Hierbei sind nach der MWBO mindestens 24 Monate in der stationären Patientenversorgung abzuleisten [4]. Von dieser Regelung wurde allerdings bei der Umsetzung in einzelnen Landesärztekammern abgewichen. Dies wurde durch den Mangel an stationären Weiterbildungsstellen begründet, was zu einem Engpass für die Weiterbildungsmöglichkeiten zum Rheumatologen führen könnte [2].

Die MWBO und der FEWP definieren detailliert die Kompetenzen und Weiterbildungsinhalte zur Erlangung der Facharztbezeichnung Innere Medizin und Rheumatologie auf der Ebene der Weiterzubildenden. Im Gegensatz hierzu wird die Qualifikation der Weiterbildungsbefugten nicht konkretisiert, sodass bisher keine Empfehlungen definiert sind, anhand welcher die Erteilung und der Umfang (12 Monate, 24 Monate bzw. 36 Monate) der Weiterbil-

dungsbefugnis für das Fachgebiet Innere Medizin und Rheumatologie vorgenommen werden kann (s. **Abb. 1**).

Im Rahmen dieses Positionspapiers werden deshalb Kriterien zur Erteilung der Weiterbildungsbefugnis für das Fachgebiet Innere Medizin und Rheumatologie vorgeschlagen, die den Prozess der Befugniserteilung transparent bzw. standardisiert gestalten und die Qualität der Weiterbildung sichern sollen.

Kriterien für die Weiterbildungsbefugnis Facharztkompetenz Innere Medizin und Rheumatologie

Bezogen auf die Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis wurden die nachstehenden Befugnis-kriterien erarbeitet. Als Grundlage der Kriterien dienen die in der MWBO genannten Weiterbildungsblöcke und der FEWP [4, 5]. Hierbei stellen die Kriterien zur Erteilung der Weiterbildungsbefugnis entsprechende Mindestanforderungen an die Weiterbildungsbefugten dar.

1. Zeitlicher Rahmen

Die zeitliche Grundlage für die Kriterien zur Erteilung der Weiterbildungsbefugnis der Facharztkompetenz Innere Medizin und Rheumatologie bildet die MWBO [4]. Zur Erteilung der Facharztkompetenz Innere Medizin und Rheumatologie müssen 72 Monate im Gebiet Innere Medizin absolviert werden, wovon 36 Monate auf das Fachgebiet Innere Medizin und

Weiterbildung zur Fachärztin / zum Facharzt für Innere Medizin und Rheumatologie	
Ebene der Weiterbildung	Regularien
Weiterzubildende	<ul style="list-style-type: none"> Musterweiterbildungsordnung (MWBO) Fachlich empfohlener Weiterbildungsplan (FEWP)
Weiterbildungsbefugte	<ul style="list-style-type: none"> Positionspapier zu den Kriterien für die Weiterbildungsbefugnis Facharztkompetenz Innere Medizin und Rheumatologie*

Abb. 1 ▲ Ebenen der Weiterbildung zur Fachärztin bzw. zum Facharzt für Innere Medizin und Rheumatologie mit Darstellung der Regularien (*Sternchen*: zukünftige Einordnung des Positionspapiers der Kriterien für die Weiterbildungsbefugnis Facharztkompetenz Innere Medizin und Rheumatologie)

Rheumatologie entfallen [4]. Im Weiteren beziehen sich die Kriterien für die Weiterbildungsbefugnis der Facharztkompetenz Innere Medizin und Rheumatologie auf den 36-monatigen Abschnitt im Fachgebiet Innere Medizin und Rheumatologie.

II. Konkretisierung der Weiterbildungsinhalte (s. ■ Abb. 2)

Die Konkretisierung der Weiterbildungsinhalte wird anhand der MWBO 2018 und des FEWP vorgenommen. Hierbei wird jedem konkreten Weiterbildungsinhalt eine Kompetenznummer zugeordnet, welche durch die Weiterbildungsbefugten vermittelt werden muss. Von den so entwickelten 33 Kompetenzen werden die Weiterbildungsinhalte mit den Kompetenznummern 3, 8 und 30 als obligat für eine volle rheumatologische Weiterbildungsbefugnis über 36 Monate eingestuft. Die Differenzierung in eine 12-monatige, 24-monatige oder volle Weiterbildungsbefugnis erfolgt unter Berücksichtigung der vorhandenen Kompetenzen an der Weiterbildungsstätte.

III. Mindestkriterien für die spezifischen Inhalte der Facharztweiterbildung Innere Medizin und Rheumatologie (s. ■ Tab. 1)

Können alle 33 Kompetenzen (Details s. ■ Abb. 2) erfüllt werden, sollte eine Befugnis über 36 Monate erteilt werden.

Werden 25 von 33 Kompetenzen erfüllt, wobei die Kompetenz mit der Nummer 30 als obligat anzusehen ist, kann eine Weiterbildungsbefugnis für 24 Monate erteilt werden. Eine Weiterbildungsbefugnis über 12 Monate wäre bei mindestens 20 von 33 Kompetenzen angemessen.

Ermittlung der jährlichen Leistungszahlen

Für die Erteilung der Weiterbildungsbefugnisse sind Leistungszahlen von besonderer Bedeutung und werden von den Landesärztekammern bewertet. Die Leistungszahlen bzw. Behandlungsfälle einer/eines Weiterbildungsbefugten werden üblicherweise nach folgender Formel berechnet:

$$\frac{\text{Jährliche Fallzahl/Leistungszahl der/des Befugten}}{\text{Anzahl der Weiterzubildenden}} = \text{jährlich erbrachte Leistungszahl je Weiterzubildenden}$$

Auf detaillierte Leistungszahlen wird in diesem Positionspapier bewusst verzichtet, diese können ggf. herangezogen werden, um die Anzahl der Weiterbildungsstellen an einer Weiterbildungsstätte festzulegen.

Zuordnung der Weiterbildungskompetenz (s. ■ Abb. 3)

Für den Umfang der zu erteilenden Weiterbildungsbefugnis ist maßgebend, inwieweit die an Inhalt, Ablauf und Zielsetzung der Weiterbildung gestellten Anforderungen durch die Weiterbildungsbefugten unter Berücksichtigung des Versorgungsauftrages, der Leistungsstatistik sowie der personellen und materiellen Ausstattung der Weiterbildungsstätte erfüllt werden können. Hieraus ergeben sich die an der Weiterbildungsstätte zu vermittelnden Kompetenzen, welche nach Umfang und inhaltlicher Abstufung einer Erteilung der Weiterbildungsbefugnis dienen.

Diskussion

Anhand der Musterweiterbildungsordnung 2018 wurden für die Weiterzubildenden im Fachgebiet Innere Medizin und Rheumatologie von den Landesärztekammern kammer spezifische Weiterbildungsordnungen zur Erlangung der Fachärztin/des Facharztes für Innere Medizin und Rheumatologie entwickelt [4]. Die Inhalte der MWBO zur Weiterbildung werden im FEWP konkretisiert, der den Weiterzubildenden sowie den Weiterbildungsbefugten eine Orientierung für den Kompetenzerwerb gibt [4, 5]. Mit dem 2021 veröffentlichten Mustercurriculum der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie (DGRh) für die Weiterbildung im Fachgebiet Innere Medizin und Rheumatologie wurde ein Leitfaden für die standardisierte Vermittlung von Kernkompetenzen im Rahmen der Facharztweiterbildung für Innere Medizin und Rheumatologie geschaffen [10]. Im Gegensatz dazu liegen für die Weiterbildungsbefugten bisher keine standardisierten Kriterien hinsichtlich der Erteilung der Weiterbildungsbefugnis vor. Mit der Veröffentlichung dieses Positionspapieres zur Weiterbildungsbefugnis werden erstmalig Kriterien zur Erteilung der Weiterbildungsbefugnis für das Fachgebiet Innere Medizin und Rheumatologie seitens der Fachgesellschaft definiert. Der vorgestellte Kriterienkatalog eröffnet die Möglichkeit einer transparenten und anhand von vermittelten Kompetenzen abgestuften Erteilung der Weiterbildungs-

Empfehlungen und Stellungnahmen von Fachgesellschaften

Kompetenznummer	Musterweiterbildungsordnung 2018			Konkretisierung des Weiterbildungsinhaltes
	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl*	
Rheumatologie				
1	Differenzialdiagnose, Therapieoptionen, Langzeitbetreuung und Rehabilitation entzündlich rheumatischer Gelenkerkrankungen, inflammatorischer/immunologischer Systemerkrankungen, insbesondere Kollagenosen, Vaskulitiden, autoinflammatorische Syndrome, Immundefekte und ihre Komorbiditäten			<ul style="list-style-type: none"> - entzündliche rheumatische Erkrankungen, einschließlich rheumatoide Arthritis, reaktive Arthritis, Spondyloarthritis/Psoriasisarthritis, Kollagenosen, Vaskulitiden - autoinflammatorische Syndrome, einschließlich FMF, AOSD - degenerative Gelenkerkrankungen - extraartikuläre muskuloskeletale Erkrankungen - stoffwechselbedingte rheumatische Erkrankungen einschließlich Kristallarthropathie - primäre und sekundäre Immundefekte einschließlich COVID - paraneoplastische Syndrome - autoimmunologische Erkrankungen bei Immuntumorthherapie
2	Transition im Kontext der zugrunde liegenden Erkrankung			<ul style="list-style-type: none"> - Kooperationsmodelle mit pädiatrischer Rheumatologie
Rheumatische Systemerkrankungen				
3		Therapiesteuerung anhand diagnostispezifischer Funktions- und Aktivitätsindizes bei rheumatischen und entzündlich systemischen Erkrankungen		Anwendung <ul style="list-style-type: none"> - der Aktivitäts-Scores einschließlich <ul style="list-style-type: none"> • DAS-28 • CDAI/SDAI • HAQ • SF36 • FFbH • ASDAS • BASDAI • DAPSA • BVAS • SLEDAI - patientenzentrierter Instrumente - Behandlung von Kollagenosen und Vaskulitiden mit schweren Organbeteiligungen (z. B. ZNS-, Nieren-, Lungen- oder Herzbeteiligung) mit Erfordernis einer komplexen invasiven Diagnostik (z. B. transbronchiale Biopsie, Nierenbiopsie, Myokardbiopsie und Rechtsherzkatheter) zur Evaluierung und Objektivierung einer Organbeteiligung und Therapiesteuerung
Kompetenznummer				
Musterweiterbildungsordnung 2018				
Konkretisierung des Weiterbildungsinhaltes				
Stoffwechselbedingte, kristallinduzierte und endokrine rheumatische Krankheiten und Osteopathien				
4		Mitbehandlung von endokrinen und metabolischen Erkrankungen mit rheumatischer Symptomatologie		z. B. bei <ul style="list-style-type: none"> - Diabetes mellitus - Schilddrüsenerkrankungen - Nebennierenerkrankungen - Akromegalie - Hämochromatose
5		Diagnostik und konservative Therapie sowie Langzeitbetreuung von Kristallarthropathien sowie der Osteoporose und Osteomalazie		<ul style="list-style-type: none"> - Kristallarthropathien, z. B. Gicht, Chondrokalzinose - primäre und sekundäre Osteoporose - weitere osteologische Erkrankungen, z. B. Osteomalazie, M. Paget
Degenerative rheumatische und muskuloskeletale Erkrankungen				
6	Therapieoptionen bei degenerativen rheumatischen und muskuloskeletalen Erkrankungen			<ul style="list-style-type: none"> - multiprofessionelle Therapie - analgetische/antiphlogistische Behandlung - Chondroprotektion - physikalische Therapie
Rheumatologisch bedingte Infektionen				
7		Diagnostik und konservative Therapie von rheumatologischen Gelenk- und Weichteilinfektionen		<ul style="list-style-type: none"> - Antibiotikaeinsatz - invasive Spültechniken einschließlich orthopädisch-chirurgische Kooperation
8		Prophylaxe und Behandlung von Infektionen unter immunmodulatorischen oder immunsuppressiven Therapien		<ul style="list-style-type: none"> - Prävention - Impfmanagement - klinische, laborchemische und bildgebende Überwachung - Immunglobulintherapie - Behandlung von schweren Infektionen (z.B. Sepsis) mit Notwendigkeit der Herz-Kreislauf-Überwachung, tägliche intravenöse Antibiotikatherapie oder Sauerstoffgabe unter immunsuppressiver bzw. immunmodulatorischer Therapie
Fibromyalgie und rheumatische Schmerzsyndrome				
9		Behandlung von Fibromyalgie und Schmerzsyndromen am Bewegungssystem		<ul style="list-style-type: none"> - multiprofessioneller Therapieeinsatz - Pharmakotherapie - Physio- und Psychotherapie - physikalische Therapie

Abb. 2 ▲ Konkretisierung der Weiterbildungsinhalte unter Bezug auf die spezifischen Inhalte der Facharztweiterbildung Innere Medizin und Rheumatologie. *Sternchen*: Auf die Nennung von Richtzahlen wird in diesem Positionspapier bewusst verzichtet, diese können ggf. herangezogen werden, um die Anzahl der Weiterbildungsstellen an einer Weiterbildungsstätte festzulegen

Kompetenznummer	Musterweiterbildungsordnung 2018			Konkretisierung des Weiterbildungsinhaltes
	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl*	
Multimodales Therapiekonzept				
10		Medikamentöse Therapie zur Distanzierung von Schmerzen bei rheumatischen und muskuloskeletalen Erkrankungen		<ul style="list-style-type: none"> - analgetische Behandlung nach WHO-Stufentherapie - adjuvante Pharmakotherapie chronifizierter Schmerzen
11		Einleitung, Verordnung und Steuerung physikalischer und funktioneller Behandlung		
12		Einleitung, Verordnung und Überwachung der Hilfsmittelversorgung		
13		Patientenberatung und -schulung		
14		Indikationsstellung und Einleitung psychotherapeutischer Interventionen		<ul style="list-style-type: none"> - Krankheitsbewältigungsstrategien - multiprofessionelle Therapie zur Schmerz- und Krankheitsverarbeitung - Entspannungsverfahren - verhaltenspsychologische Therapieansätze
15	Strukturierte Schulungsprogramme bei rheumatischen und muskuloskeletalen Erkrankungen			
Rehabilitation				
16	Methoden der medizinischen und beruflichen Rehabilitation einschließlich der sozialmedizinischen Besonderheiten bei rheumatischen und muskuloskeletalen Krankheiten sowie reha-bilitations-spezifischer Diagnostik			Aufgaben und Funktionsweisen der unterschiedlichen Formen einer strukturierten Rehabilitation
17		Indikationsstellung und Einleitung von Leistungen zur Rehabilitation, Verordnung von Nachsorgeleistungen, Einleitung und Steuerung der stufenweisen Wiedereingliederung		<ul style="list-style-type: none"> - Differenzialindikation zur <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussheilbehandlung (AHB) • ambulanten und stationären Rehabilitation - Abgrenzung zur akutmedizinischen Komplexbehandlung, Überleitungsmanagement
Kompetenznummer				
	Musterweiterbildungsordnung 2018			Konkretisierung des Weiterbildungsinhaltes
	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl*	
Rheumatologische Labordiagnostik				
18	Prinzipien der laborchemischen Präanalytik, Kontrolle von Testbedingungen, Validierung von Laborbefunden und Postanalytik, Plausibilitätskontrolle und Befunderstellung			<ul style="list-style-type: none"> - Internistisch-rheumatologisches Basislabor - Differenzialdiagnostik zu anderen internistischen Kompetenzen mit rheumatischem Bezug
19	Grundsätze des Labormanagements			
20		Differenzierte Indikationsstellung, Durchführung und Befunderstellung von Laboruntersuchungen zur Diagnostik und zum Monitoring von rheumatischen und muskuloskeletalen Erkrankungen, davon		
		- Immunnephelometrie und/oder Immunturbidimetrie		z. B. - Rheumafaktornachweis
		- Immunoassay		z. B. - Anti-citrullinierte Protein/Peptid-Antikörper (ACPA) - Autoantikörper gegen extrahierbare nukleäre Antigene, z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Anti-Ro (SS-A) • Anti-La (SS-B) • Anti-Scl-70 - Rheumafaktor (RF) - MPO-AK/PR3-AK - Antiphospholipidantikörper
		- Dot-Blot oder Line-Blot-Immunoassay		z. B. - Myositis-spezifische Antikörper - Autoantikörper gegen extrahierbare nukleäre Antigene
		- Immunfluoreszenztest		z. B. - Antinukleäre Antikörper (ANA) - Antineutrophile zytoplasmatische Antikörper (ANCA)
21		Befundinterpretation infektionsserologischer Untersuchungen		z. B. - <i>Borrelia-burgdorferi</i> -Serologie

Abb. 2 ▲ (Fortsetzung)

Empfehlungen und Stellungnahmen von Fachgesellschaften

Kompetenznummer	Musterweiterbildungsordnung 2018			Konkretisierung des Weiterbildungsinhaltes
	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl*	
22		Durchführung und Befundinterpretation der serologischen und/oder molekularbiologischen Untersuchung von genetischen Markern, insbesondere humane Leukozytenantigen (HLA)-Merkmale		z. B. - HLA-B27
23		Mikroskopische Untersuchung von Gelenkflüssigkeit auf zelluläre und kristalline Bestandteile		z. B. - Zellzahl und -differenzierung - Harnsäurekristalle
Bildgebende Verfahren				
24		Sonographie des Bewegungsapparates einschließlich Farbdopplersonographie	200	Untersuchungen von Gelenken, Weichteilen und periartikulären Strukturen
25		Duplexsonographie zur Akutdiagnostik der Vaskulitiden		der großen Arterien, wie z. B. - A. carotis - A. temporalis - A. axillaris - A. brachialis - A. femoralis
26		Indikationsstellung und Befundinterpretation weiterer bildgebender Verfahren		- Einordnung bildgebender Verfahren, z. B. • konventionelles Röntgen • MRT • CT • nuklearmedizinischer Verfahren bei eigener Auswertung des Bildmaterials und unter Berücksichtigung der Befunde
27		Indikation, Durchführung und Befunderstellung der Osteodensitometrie mit Doppellängtenabsorptiometrie (DEXA)	50	
28		Kapillarmikroskopie	50	
Interventionen				
29		Intra- und periartikuläre Punktionen, Injektionen und/oder Infiltrationen	100	
Kompetenznummer	Musterweiterbildungsordnung 2018			Konkretisierung des Weiterbildungsinhaltes
	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl*	
30		Immunmodulatorische und immunsuppressive Behandlungen einschließlich Infusionsbehandlung		- Immunmodulatorische und immunsuppressive Behandlungen von Kollagenosen, Vaskulitiden und Autoinflammationssyndromen mit schweren Organbeteiligungen (z. B. ZNS-, Herz-, Lungen- und Nierenbeteiligung) - unter Berücksichtigung der Komorbiditäten, Begleitmedikation, Wirksamkeit sowie besonderer Situationen, wie z.B. • Kinderwunsch • Schwangerschaft • Stillzeit • prä- und postoperatives Management • Tumoranamnese
Strahlenschutz				
31	Grundlagen der Strahlenbiologie und Strahlenphysik bei der Anwendung ionisierender Strahlen am Menschen			z. B. - zum Einsatz von Methoden mit ionisierenden Strahlen im Rahmen von Diagnostik und Therapie
32	Grundlagen des Strahlenschutzes beim Patienten und Personal einschließlich der Personalüberwachung und des baulichen und apparativen Strahlenschutzes			
33		Voraussetzungen zur Erlangung der erforderlichen Fachkunden im gesetzlich geregelten Strahlenschutz		

Abb. 2 ▲ (Fortsetzung)

befugnis für das Fachgebiet Innere Medizin und Rheumatologie und hilft, die Qualität der Weiterbildung zu sichern.

Als Basis zur Etablierung von Kriterien zur Erteilung der Weiterbildungsbefugnis wurden 33 Kompetenzen definiert mit Konkretisierung des Weiterbildungsinhaltes auf Basis der MWBO und des FEWP. Es wurden obligate Kompetenzen festgelegt,

und auf der Basis der an der Weiterbildungsstätte vorhandenen Kompetenzvermittlung wurde eine Graduierung der Weiterbildungsbefugnisse über 12 bis 36 Monate entwickelt.

Bislang findet die Weiterbildung zur Rheumatologin bzw. zum Rheumatologen in Deutschland überwiegend im stationären Sektor statt [9], wobei die stationäre

Weiterbildung in verschiedenen Klinikformen (Universitätskliniken, nichtuniversitäre Kliniken und Rehabilitationskliniken) und demzufolge an unterschiedlichen Patientenkollektiven mit differenter Ausprägung rheumatischer Krankheitsbilder erfolgt. Der Möglichkeit einer Weiterbildung auch im niedergelassenen Bereich wird durch den vorgestellten kompetenz-

Tab. 1 Mindestkriterien für die spezifischen Inhalte der Facharztweiterbildung Innere Medizin und Rheumatologie	
Umfang	Inhalt
36 Monate	Alle 33 Kompetenzen erfüllt Kompetenzen 3, 8 und 30 obligat: <i>Kompetenz 3:</i> Behandlung von Kollagenosen und Vaskulitiden mit schweren Organbeteiligungen (z. B. ZNS-, Nieren-, Lungen- oder Herzbeteiligung) mit Erfordernis einer komplexen invasiven Diagnostik (z. B. transbronchiale Biopsie, Nierenbiopsie, Myokardbiopsie und Rechtsherzkatheter) zur Evaluierung und Objektivierung einer Organbeteiligung und Therapiesteuerung <i>Kompetenz 8:</i> Behandlung von schweren Infektionen (z. B. Sepsis) mit Notwendigkeit der Herz-Kreislauf-Überwachung, tägliche intravenöse Antibiotikatherapie oder Sauerstoffgabe unter immunsuppressiver bzw. immunmodulatorischer Therapie <i>Kompetenz 30:</i> Immunmodulatorische und immunsuppressive Behandlungen von Kollagenosen, Vaskulitiden und Autoinflammationssyndromen mit schweren Organbeteiligungen (z. B. ZNS-, Herz-, Lungen- und Nierenbeteiligung)
24 Monate	25 von 33 Kompetenzen erfüllt Kompetenz 30 obligat
12 Monate	20 von 33 Kompetenzen erfüllt
<i>Die Graduierung des Weiterbildungsumfanges erfolgte im Konsens durch die Kommission Fort- und Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie</i>	

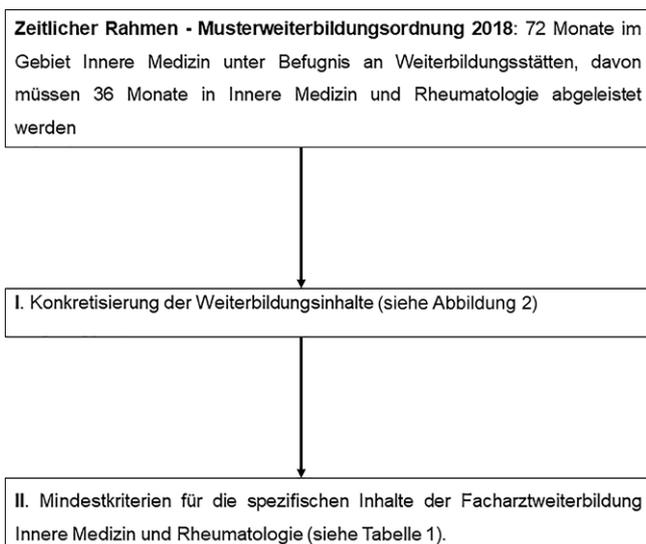


Abb. 3 ◀ Flowchart für Kriterien zur Erteilung der Weiterbildungsbefugnis für die Facharzt-kompetenz Innere Medizin und Rheumatologie

basierten Kriterienkatalog auch in einer heterogenen Versorgungs- und Weiterbildungsstruktur in der Rheumatologie Rechnung getragen. Dies ermöglicht, transparent und unabhängig von der Versorgungsstruktur die Möglichkeiten der Kompetenzvermittlung für jede Weiterbildungsstätte zu beurteilen. Auch lässt der vorgelegte Kriterienkatalog rasche Rückschlüsse bezüglich fehlender Kompetenzen der Weiterbildungsstätte zu, die durch entsprechende Kooperationen von den Weiterzubildenden an einer anderen Weiterbildungsstätte zu erwerben sind. Diesbezüglich erleichtert der vorliegende Kriterienkatalog auch die Einrichtung von

Kooperationen verschiedener Weiterbildungsbefugten über die verschiedenen Sektoren der Patientenversorgung hinweg und ermöglicht die Etablierung strukturierter Verbundweiterbildungsprogramme. Dies ist auch im Hinblick, auf den bestehenden Facharztmangel sowie den anstehenden Generationswechsel dringend notwendig [2, 6, 8], um die vorhandenen ambulanten und die verschiedenen stationären Weiterbildungskapazitäten optimal zu nutzen [11]. Dieses Vorgehen trägt auch der auf Bundesebene angestrebten sektorübergreifenden Versorgung von Patientinnen und Patienten hinsichtlich der Weiterbildung Rechnung.

Zur Graduierung der Weiterbildungsbefugnis wurden entsprechende Kompetenzen sowie in der Ausprägung differente entzündlich rheumatische Erkrankungen unter Berücksichtigung von Organbeteiligungen und Komplikationen in den Kriterien hinterlegt, um die Ausbildungsqualität über die gesamte Bandbreite entzündlich rheumatischer Erkrankungen an den Weiterbildungsstätten sicherzustellen. Hierdurch wird auch das Interesse der Weiterzubildenden berücksichtigt, die eine Kompetenzvermittlung durch strukturierte Aus- und Weiterbildungsprogramme fordern [7, 12].

Die DGRh strebt eine kontinuierliche Weiterentwicklung des Kriterienkatalogs für die Weiterbildungsbefugnis der Facharztkompetenz Innere Medizin und Rheumatologie an. Die Kommission Fort- und Weiterbildung nimmt Kommentare bzw. Änderungsvorschläge hierzu jederzeit gerne entgegen. Außerdem müssen in Zukunft die Kriterien zur Erteilung der Weiterbildungsbefugnis aufgrund der diagnostischen und therapeutischen Weiterentwicklungen im Fachgebiet Innere Medizin und Rheumatologie kontinuierlich angepasst werden.

Unter Berücksichtigung des bevorstehenden Generationswechsels in der Rheumatologie als auch des Facharztmangels ist es von besonderer Wichtigkeit [2, 3, 6], über eine attraktive Weiterbildung motivierte junge Ärztinnen und Ärzte für das Fachgebiet zu gewinnen. Hierbei stellen das Mustercurriculum der DGRh für die Weiterbildung im Fachgebiet Innere Medizin und Rheumatologie als auch der vorliegende Kriterienkatalog zur Erteilung der Weiterbildungsbefugnis Leitfäden dar, welche auf 2 unterschiedlichen Ebenen eine hoch qualitative und attraktive Weiterbildung im Fachgebiet Innere Medizin und Rheumatologie ermöglichen.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Alexander Pfeil
Klinik für Innere Medizin III, Rheumazentrum (G-BA-Kriterien) sowie Sektion Rheumatologie und Osteologie, Universitätsklinikum Jena, Friedrich-Schiller-Universität Jena
Am Klinikum 1, 07747 Jena, Deutschland
alexander.pfeil@med.uni-jena.de

Danksagung. Großer Dank geht an die Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie, insbesondere an Frau Dörte Knebel, welche die Kommission Fort- und Weiterbildung in der Umsetzung des Positionspapiers maßgeblich unterstützt hat.

Funding. Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. A. Pfeil, M. Fleck, M. Aringer, X. Baraliakos, D. Ernst, I. Haase, C. Hillebrecht, B.F. Hoyer, G. Keyßer, I. Kötter, A. Krause, M. Krusche, H.-M. Lorenz, F. Proft, F. Schuch, D. Vossen, A. Voormann, U. Wagner, J. Wollenhaupt und C. Specker geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autor/-innen keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

- Albrecht K, Binder S, Minden K, Poddubnyy D, Regierer AC, Strangfeld A, Callhoff J (2023) Systematic review to estimate the prevalence of inflammatory rheumatic diseases in Germany. German version. *Z Rheumatol*
- Braun J, Albrecht K, Callhoff J, Haase I, Krause A, Lakomek HJ, Meyer-Olson D, Schmale-Grede R, Wagner U, Zeidler J, Zinke S, Voormann A, Specker C (2024) Rheumatological care in Germany: Memorandum of the German Society for Rheumatology and Clinical Immunology 2024. *Z Rheumatol* 83:249–284
- Fiehn C, Baraliakos X, Edelmann E, Froschauer S, Feist E, Karberg K, Ruelhmann JM, Schuch F, Welcker M, Zinke S (2020) Current state, goals and quality standards of outpatient care in rheumatology: position paper of the Professional Association of German Rheumatologists (BDRh). *Z Rheumatol* 79:770–779

Criteria for the authorization of training in medical specialist competence in internal medicine and rheumatology—A position paper of the German Society for Rheumatology and Clinical Immunology

The model advanced training regulations define the content of advanced training to achieve the qualification of medical specialist in internal medicine and rheumatology. There are currently no criteria for issuing the authorization in advanced training. This position paper describes the criteria proposed by the German Society for Rheumatology and Clinical Immunology (DGRh), which should be the foundation for the issuance of authorization for advanced training in the field of internal medicine and rheumatology and for the assessment of the duration. The model advanced training regulations 2018 and the advanced training plan recommended by experts function as the basis for this. Based on the criteria, the authorization for advanced training to advanced specialist training in internal medicine and rheumatology can be allocated in a standardized, graded and transparent manner throughout Germany. This enables an optimal quality of advanced training in rheumatology, which can be adapted to the future developments in the discipline.

Keywords

Model training regulations · Training content · Training plan · Medical specialist training · Medical specialist qualification

Affiliations

- Klinik für Innere Medizin III, Rheumazentrum (G-BA-Kriterien) sowie Sektion Rheumatologie und Osteologie, Universitätsklinikum Jena, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Jena, Deutschland
- Klinik und Poliklinik für Innere Medizin I, Universitätsklinikum Regensburg, Regensburg, Deutschland
- Klinik und Poliklinik für Rheumatologie/Klinische Immunologie, Asklepios Klinikum Bad Abbach, Bad Abbach, Deutschland
- Bereich Rheumatologie, Medizinische Klinik und Poliklinik III, Universitätsklinikum „Carl Gustav Carus“ der Technischen Universität Dresden, Dresden, Deutschland
- Rheumazentrum Ruhrgebiet, Ruhr-Universität Bochum, Herne, Deutschland
- Klinik für Rheumatologie und Immunologie, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover, Deutschland
- Sektion für Rheumatologie und Entzündliche Systemerkrankungen, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE), Hamburg, Deutschland
- Klinik für Internistische Rheumatologie, Rotes Kreuz Krankenhaus, Bremen, Deutschland
- Sektion Rheumatologie, Klinik für Innere Medizin I, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Kiel, Deutschland
- Department für Innere Medizin, Klinik für Innere Medizin II, Universitätsklinikum Halle, Halle (Saale), Deutschland
- Klinik für Innere Medizin, Abteilung Rheumatologie, klinische Immunologie und Osteologie, Immanuel Krankenhaus Berlin, Berlin, Deutschland
- Sektion Rheumatologie, Medizinische Klinik V, Universitätsklinikum Heidelberg, Heidelberg, Deutschland
- Abteilung für Rheumatologie, Medizinische Klinik für Gastroenterologie, Infektiologie und Rheumatologie, Campus Benjamin Franklin, Charité Universitätsmedizin, Berlin, Deutschland
- Internistische Praxismgemeinschaft Rheumatologie – Nephrologie, Erlangen, Deutschland
- Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie, Berlin, Deutschland
- Bereich Rheumatologie, Klinik und Poliklinik für Endokrinologie, Nephrologie, Rheumatologie, Universitätsklinikum Leipzig, Leipzig, Deutschland
- Immunologikum Hamburg, Hamburg, Deutschland
- Klinik für Rheumatologie und Klinische Immunologie, Evangelisches Krankenhaus Kliniken Essen-Mitte, Essen, Deutschland

4. https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/Aus-Fort-Weiterbildung/Weiterbildung/20230629_MWBO-2018.pdf
5. https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/Aus-Fort-Weiterbildung/Weiterbildung/FEWP/FA_SP-WB/20210819_20_FEWP_InnMedRheuma.pdf
6. Keysser G, Baerwald CGO, Sieburg M, Boche K, Pfeil A, Kupka TA, Luthke K, Heldmann F, Oelzner P, Unger L, Aringer M (2019) Survey of rheumatologists in Saxony, Saxony-Anhalt and Thuringia regarding the occupational situation and activities in further education: no way out of the undersupply of rheumatological care. *Z Rheumatol* 78:479–485
7. Krusche M, Sewerin P, Kleyer A, Mucke J, Vossen D, Morf H (2019) Specialist training quo vadis? *Z Rheumatol* 78:692–697
8. Kuhlmann E, Bruns L, Hoepfer K, Witte T, Ernst D, Jablonka A (2021) Health workforce development in rheumatology: A mapping exercise and wake-up call for health policy. *Z Rheumatol*: 1–10
9. Pfeil A, Krusche M, Proft F, Vossen D, Braun J, Baraliakos X, Berliner MN, Keyßer G, Krause A, Lorenz HM, Manger B, Schuch F, Specker C, Wollenhaupt J, Voormann A, Fleck M (2023) Rheumatology training positions in Germany. *Z Rheumatol* 82:539–551
10. Pfeil A, Krusche M, Vossen D, Berliner MN, Keyßer G, Krause A, Lorenz HM, Manger B, Schuch F, Specker C, Wollenhaupt J, Baraliakos X, Fleck M, Proft F (2021) Model curriculum of the German Society for Rheumatology for advanced training in the discipline internal medicine and rheumatology. *Z Rheumatol* 80:688–691
11. Pfeil A, Schuch F, Fleck M (2022) Further training in rheumatology-Current status 2022. *Z Rheumatol* 81:482–486
12. Proft F, Vossen D, Baraliakos X, Berliner MN, Fleck M, Keyßer G, Krause A, Lorenz HM, Manger B, Schuch F, Specker C, Wollenhaupt J, Voormann A, Raspe M, Krusche M, Pfeil A (2024) Survey on the working, training, and research conditions of resident physicians in internistic and rheumatological continuing education-BEWUSST. *Z Rheumatol* 83:257–268
13. van der Heijde D, Daikh DI, Betteridge N, Burmester GR, Hassett AL, Matteson EL, van Vollenhoven R, Lakhanpal S (2018) Common language description of the term rheumatic and musculoskeletal diseases (RMDs) for use in communication with the lay public, healthcare providers and other stakeholders endorsed by the European League Against Rheumatism (EULAR) and the American College of Rheumatology (ACR). *Ann Rheum Dis* 77:829–832

Hinweis des Verlags. Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.



HOT TOPICS DER SCHMERZMEDIZIN

Webinar-Reihe „Hot Topics der Schmerzmedizin“

In der Webinar-Reihe „Hot Topics der Schmerzmedizin“ beleuchten wir regelmäßig aktuelle schmerzmedizinische Themen mit Expert*innen aus verschiedenen Fachgebieten. Als Teilnehmer*innen können Sie mitdiskutieren, indem Sie Ihre Fragen an die Expert*innen im Chat stellen. Die Teilnahme an den Webinaren ist nach Registrierung kostenfrei. Informieren Sie sich über die nächsten Termine und melden Sie sich an.

www.springermedizin.de/webinare-schmerzmedizin/18592486

Folgende Themen stehen on demand für Sie bereit:

- Chronische Unterbauch- und Viszeralschmerzen
- Schulterschmerz gezielt managen
- Zu jung für chronische Schmerzen – (Kopf-)schmerz bei Kindern und Jugendlichen
- Das ABC der Tumorschmerztherapie in der Praxis
- Volkskrankheit Rückenschmerz – Multimodale Therapieansätze und Prävention in der Praxis
- Nichtopioidanalgetika: Pharmakologie trifft Klinik
- Herausforderung chronische neuropathische Schmerzen - Diagnostik, Therapie, Prävention
- Cannabinoide in der Schmerztherapie - gezielt und verantwortungsvoll einsetzen
- Therapiespektrum bei Arthroseschmerz ausnutzen
- Achtsamkeit und Bewältigung chronischer Schmerzen
- Schmerz bei rheumatischen Erkrankungen
- Kopfschmerzen und Migräne
- u.a.

Die Webinar-Reihe „Hot Topics der Schmerzmedizin“ wird produziert von Springer Medizin und der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V.

