

S2k-Leitlinie

**Diagnose und Therapie der Multiplen Sklerose,
Neuromyelitis Optica Spektrum und MOG-IgG-
assoziierte Erkrankungen**

AWMF-Register-Nr. 030-050

**Leitlinienreport - Konsultationsfassung, Stand: 18. August
2020**

Inhaltsverzeichnis

1. Geltungsbereich und Zweck	3
1.1. Begründung für die Auswahl des Leitlinienthemas	3
1.2. Zielorientierung der Leitlinie.....	3
1.3. Patientenzielgruppe.....	3
1.4. Versorgungsbereich	3
1.5. Anwenderzielgruppen/Adressaten der Leitlinie	3
2. Zusammensetzung der Leitliniengruppe: Beteiligung von Interessensgruppen	4
2.1. Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen	4
2.2. Patientenbeteiligung	4
2.3. Leitlinienkoordination.....	5
2.4. Methodische Begleitung	5
3. Methodologische Exaktheit	6
3.1. Literaturrecherche	6
3.2. Verfahren Konsensfindung: Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung.....	6
3.2.1. Konsensuskonferenzen	7
3.2.2. Online-gestützte Delphi-Abstimmung.....	7
4. Externe Begutachtung und Verabschiedung	7
4.1. Öffentliche Kommentierung	7
4.2. Externe Begutachtung	7
4.3. Verabschiedung durch die Vorstände der beteiligten Fachgesellschaften und Organisationen	7
5. Redaktionelle Unabhängigkeit	8
5.1. Finanzierung der Leitlinie.....	8
5.2. Darlegung von und Umgang mit Interessenkonflikten.....	8
6. Konzept zur Verbreitung und Implementierung	16
7. Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren	16
7.1. Gültigkeitsdauer	16
7.2. Aktualisierungsverfahren	16

1. Geltungsbereich und Zweck

1.1. Begründung für die Auswahl des Leitlinienthemas

Die Multiple Sklerose (MS) - und deren seltene Varianten Neuromyelitis Optica Spektrum Erkrankungen (NMOSD) und MOG-IgG-assoziierte Erkrankungen - ist mit mehr als 250.000 Erkrankten in Deutschland die häufigste chronische ZNS-Erkrankung junger Menschen. Eine regelmäßige Aktualisierung der 2012 erarbeiteten S2e-Leitlinie ist notwendig, um der intensiven Forschung und Entwicklung neuer Therapiemöglichkeiten Rechnung zu tragen und eine zeitgerechte Versorgung von MS- und NMOSD-Patienten zu gewährleisten.

1.2. Zielorientierung der Leitlinie

Ziel dieser Leitlinie ist die moderne Diagnostik der Erkrankung unter Verwendung der neuesten Diagnosekriterien zu ermöglichen, den aktuellen Stand der Immuntherapie und symptomatischen Therapie der MS und deren seltenen Varianten NMOSD und MOG-IgG-assoziierten Erkrankungen widerzugeben. Zudem soll die Indikation studienprobter sowie neu zugelassener MS-Immuntherapien sowie die Sicherheitsrisiken moderner MS-Therapien dargestellt werden. Die Leitlinie bezieht sich sowohl auf moderne Therapieoptionen der MS und NMOSD als auch auf die Behandlung von MS in besonderen Lebenssituationen wie Schwangerschaft, Jugend und fortgeschrittenem Alter.

1.3. Patientenzielgruppe

Patienten mit klinisch isoliertem Syndrom, Patienten mit schubförmigen und progredienten Verlaufsformen (auch Kinder/Jugendliche und Ältere), Patienten mit Neuromyelitis Optica Spektrum Erkrankungen, Patienten mit MOG-IgG-assoziierten Erkrankungen.

1.4. Versorgungsbereich

Die Leitlinie soll für alle Bereiche der MS-/NMOSD-Versorgung (ambulant, §116 Versorgung, tagesklinisch, stationär) gelten und sich von der Frühdiagnose über Schub-, Immuntherapie und symptomatische Therapie erstrecken.

1.5. Anwenderzielgruppen/Adressaten der Leitlinie

Neurologen, Nervenärzte, Gynäkologen und Physiotherapeuten, die MS- und NMOSD-Patienten im niedergelassenen Sektor, im Klinikbereich oder in Rehabilitationseinrichtungen betreuen.

2. Zusammensetzung der Leitliniengruppe: Beteiligung von Interessensgruppen

2.1. Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen

An der Leitlinien-Erstellung waren u. a. Vertreter und Vertreterinnen der unten aufgeführten Fachgesellschaften beteiligt. Die Leitlinienkommission kann somit als interdisziplinär und repräsentativ zusammengesetzt betrachtet werden.

Beteiligte Fachgesellschaft/Organisation	Beauftragte/r
Berufsverband Deutscher Neurologen (BDN) e. V.	Dr. Uwe Meier
Deutsche Fachgesellschaft für Aktivierend-therapeutische Pflege (DGATP) e. V.	Susette Schumann
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG) e. V.	Prof. Dr. Markus Schmidt
Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN) e. V.	Prof. Dr. Bernhard Hemmer
Deutsche Multiple Sklerose Gesellschaft Bundesverband e. V.	Dr. Edeltraud Faßhauer, Dr. Jutta Scheiderbauer
Deutscher Verband für Physiotherapie (ZVK) e. V.	Sabine Lamprecht
NeurologyFirst	Prof. Dr. Erwin Stark
Österreichische Gesellschaft für Neurologie (ÖGN)	Dr. Harald Hegen
Schweizerische Neurologische Gesellschaft (SNG-SSN)	Dr. Anke Salmen

Bei den folgenden Fachgesellschaften blieb die Anfrage nach Benennung eines Vertreters und Mitwirkung an der Erstellung und Konsentierung der Leitlinie erfolglos:

- **Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM)**
- **Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e. V. (DEGIM)**

2.2. Patientenbeteiligung

Die Deutsche Multiple Sklerose Gesellschaft e. V. hat mit Frau Dr. Edeltraud Faßhauer (ehem. Vorsitzende des Bundesbeirats MS-Erkrankter der DMSG) sowie Frau Dr. Jutta Scheiderbauer (DMSG-Mitglied und Vorstand der MS-Stiftung Trier) zwei Vertreterinnen benannt, die aktiv an der inhaltlichen Leitlinienerstellung beteiligt und stimmberechtigt waren.

2.3. Leitlinienkoordination

Prof. Dr. Bernhard Hemmer (federführend)

Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München
Klinik und Poliklinik der Neurologie
Ismaninger Str. 22
81675 München

Claudia Borsanyi

Krankheitsbezogenes Kompetenznetz Multiple Sklerose e. V.
c/o Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München
Klinik und Poliklinik der Neurologie
Ismaninger Str. 22
81675 München

Editorial Office der DGN

Katja Ziegler/Sonya van Eys

Deutsche Gesellschaft für Neurologie e. V.
Reinhardstr. 27 C
10117 Berlin

2.4. Methodische Begleitung

Dr. Susanne Blödt

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) e. V.
Birkenstr. 67
10559 Berlin

3. Methodologische Exaktheit

3.1. Literaturrecherche

Den Kapiteln liegen Pubmed-Recherchen zugrunde, mit Berücksichtigung der Suchergebnisse bis zum 31. Mai 2020, die auf Originalarbeiten sowie randomisierte kontrollierte Studien begrenzt wurden. Die ermittelten Arbeiten wurden allen Mitgliedern der Leitlinienkommission von den zuständigen Autoren auf der Online-Plattform Mendeley zur Einsichtnahme zur Verfügung gestellt. Für den Abschnitt zur Symptomatischen Therapie war die Studienlage nicht immer ausreichend gegeben, weshalb die klinischen und praktischen Erfahrungen der Autoren und der Vertreterinnen der Fachgesellschaften für Physiotherapie und für die Aktivierend-therapeutische Pflege in die Empfehlungen eingeflossen sind. Eine systematische Literaturrecherche war für die gewählte Leitlinien-Entwicklungsstufe S2k nicht obligatorisch.

3.2. Verfahren Konsensfindung: Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung

Die Aktualisierung der Leitlinie erfolgte nach den methodischen Vorgaben der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaft (AWMF) e. V.. Auf Grundlage der Ergebnisse der erfolgten Literaturrecherche wurden die von den zuständigen Autoren überarbeiteten Leitlinienkapitel mit Empfehlungsvorschlägen an alle Mitglieder der Leitlinienkommission versendet. Diese hatten vor den Konsensuskonferenzen und Delphi-Abstimmungen die Möglichkeit zur Durchsicht und zur Anmerkung von Änderungsvorschlägen.

Für die Wahl der Empfehlungsstärke wurden neben der Evidenz der zugrundeliegenden Literatur die klinische Erfahrung der Autoren sowie die Präferenzen der Patientenvertreterinnen berücksichtigt.

Die Empfehlungsgraduierung wurde nach AWMF-Regelwerk wie folgt vorgenommen:

Nomenklatur	Grad der Empfehlungsstärke
“Soll” / “Soll nicht”	Starke Empfehlung
“Sollte” / “Sollte nicht”	Empfehlung
“Kann erwogen werden” / “Kann verzichtet werden”	Offene Empfehlung

Die Konsentierung der Leitlinien-Kapitel und der Empfehlungen erfolgte im Rahmen von vier Konsensuskonferenzen unter AWMF-Moderation sowie mittels 18 online-gestützter Delphi-Abstimmungen. Dazu wurden die aktuellen Interessenkonflikte der Leitlinien-Kommissionsmitglieder alle 12 Monate als Selbstauskunft anhand eines von DGN und AWMF bereitgestellten Formulars abgefragt und nach AWMF- und DGN-Regelwerk vom Leitlinien-Koordinator bewertet. Auf Basis der Angaben wurden die erforderlichen Stimmenthaltungen für jede der bevorstehenden Abstimmungen neu ermittelt und dokumentiert.

3.2.1 Konsensuskonferenzen

Die Konsensuskonferenzen fanden am 08.06.2018 sowie am 17.09.2018 in Düsseldorf statt. Zwei weitere Abstimmungstreffen wurden am 01.11.2018 in Berlin und am 25.09.2019 in Stuttgart im Rahmen der jährlichen DGN-Kongresse abgehalten. Alle Konsensuskonferenzen wurden von Frau Dr. Blödt von der AWMF inhaltlich begleitet und moderiert.

Einladung, Agenda und abzustimmende Empfehlungen samt Hintergrundtext wurden den Leitlinien-Kommissionsmitgliedern mit ausreichend Vorlaufzeit vor den jeweiligen Konferenzen zur Verfügung gestellt. Mitglieder, denen die persönliche Teilnahme an der Konsensuskonferenz nicht möglich war, konnten ihr Stimmrecht an eine/n Vertreter/in übertragen.

Zu Beginn der Konsensuskonferenz erhielten alle Anwesenden die aktualisierte Übersicht der erforderlichen Stimmenthaltungen aufgrund vorhandener Interessenkonflikte. Die strukturierte Konsensfindung erfolgte, nachdem zunächst die abzustimmenden Empfehlungsvorschläge von den zuständigen Autoren präsentiert wurden. Nach Diskussion des Empfehlungsvorschlags im Gremium hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, alternative Empfehlungsvorschläge zu formulieren. Diese wurden einzeln und im Wortlaut notiert und unter der Leitung der AWMF-Vertreterin Frau Dr. Blödt abgestimmt - zunächst von allen anwesenden Kommissionsmitgliedern, direkt im Anschluss dann unter Berücksichtigung der erforderlichen Stimmenthaltungen einzelner Teilnehmer. Dieses zweite Abstimmungsergebnis wurde als gültig gewertet.

Folgende Konsensstärken wurden nach AWMF-Regelwerk klassifiziert:

Zustimmungswert	Konsensstärke
> 95%	Starker Konsens
> 75% bis 90%	Konsens
> 50% bis 75%	Mehrheitliche Zustimmung
< 50%	Kein Konsens

Bei Erzielung von über 75% Zustimmung durch die anwesenden Mitglieder wurde die Empfehlung final konsentiert. Stimmt weniger als 75% der anwesenden Leitlinien-Mitglieder zu, wurde der Empfehlungsvorschlag erneut diskutiert, und der daraus hervorgegangene modifizierte Empfehlungsvorschlag nach dem gleichen Verfahren erneut abgestimmt. Dieses Prozedere wurde bis zur Konsenserzielung wiederholt.

Nach jeder Konsensuskonferenz erhielten alle Leitlinienmitglieder ein ausführliches Protokoll mit den Abstimmungsergebnissen. Im Anschluss arbeiteten die Autoren die in den Sitzungen beschlossenen Änderungen des Hintergrundtexts und die abgestimmten Empfehlungen in ihre Kapitel ein.

3.3.2. Online-gestützte Delphi-Abstimmung

Aufgrund der großen Anzahl der Empfehlungen wurde seitens des Leitlinienkoordinators und der Steuerungsgruppe entschieden, die ausstehenden Delphi-Abstimmungen online-gestützt durchzuführen. Nach erneuter inhaltlicher Überarbeitung des Leitlinientexts durch die Autoren wurden die noch nicht abgestimmten Empfehlungsvorschläge und der dazugehörige Hintergrundtext kapitelweise mittels des Online-Umfragetools SurveyMonkey an die Leitlinienmitglieder versandt. Diese hatten in der Regel zwei Wochen Zeit, um die Empfehlungen und den dazugehörigen Hintergrundtext erneut zu prüfen und dann abzustimmen oder einen alternativen Empfehlungsvorschlag anzugeben.

Die Abstimmungsergebnisse und Alternativvorschläge wurden gesammelt, dokumentiert und von der Steuerungsgruppe ausgewertet, nachdem die Umfrageergebnisse der Autoren mit Interessenkonflikten aussortiert wurden.

Alle Abstimmungsergebnisse und Gegenvorschläge wurden dann elektronisch an die Mitglieder weitergeleitet. Empfehlungen, die mehr als 75% Zustimmung erhalten haben, wurden als konsentiert in die LL aufgenommen. Für Empfehlungen, die weniger als 75% Zustimmungswerte erhielten, wurden die Alternativvorschläge der Kommissionsmitglieder von der Steuerungsgruppe geprüft, zusammengefasst und erneut zur Abstimmung gestellt.

In insgesamt 18 online-gestützten Delphi-Abstimmungsrunden wurden von Juni 2019 bis April 2020 insgesamt 165 Empfehlungen final konsentiert und im Anschluss in die Leitlinie übernommen.

4. Externe Begutachtung und Verabschiedung

4.1. Öffentliche Kommentierung

Wird nach Abschluss der öffentlichen Kommentierungsphase ergänzt

4.2. Externe Begutachtung

Wird nach Abschluss der externen Begutachtung ergänzt

4.3. Verabschiedung durch die Vorstände der beteiligten Fachgesellschaften und Organisationen

Wird nach Abschluss der Verabschiedung durch die beteiligten Fachgesellschaften/Organisationen ergänzt

5. Redaktionelle Unabhängigkeit

5.1. Finanzierung der Leitlinie

Die Überarbeitung der Leitlinie durch die Mitglieder der Leitlinienkommission erfolgte ehrenamtlich. Die Kosten im Rahmen der vier Konsensuskonferenzen für Räumlichkeiten, Reisekosten der Kommissionsmitglieder sowie die Gebühren der AWMF-Moderation wurden anteilig von der Deutschen Gesellschaft für Neurologie e. V. sowie vom Krankheitsbezogenen Kompetenznetz Multiple Sklerose e. V. (KKNMS e. V.) getragen. Die Gebühren für das Online-Tool SurveyMonkey zur Durchführung der 18 Delphi-Abstimmungsrounden wurden vom KKNMS e. V. finanziert.

5.2. Darlegung von und Umgang mit Interessenkonflikten

Alle Mitwirkenden an der Leitlinie haben ihre Interessenerklärungen (AWMF-Formular zur Erklärung von Interessen im Rahmen von Leitlinienvorhaben) rechtzeitig und vollständig ausgefüllt beim Koordinator bzw. beim Editorial Office Leitlinien der DGN eingereicht. Diese wurden durch zwei unabhängige, anonym arbeitenden, unabhängigen und sachkundigen Interessenkonfliktbeauftragten der DGN auf potenzielle thematisch relevante Interessen begutachtet und anschließend in der LL-Gruppe diskutiert. Die Angaben wurden im Hinblick auf einen vorliegenden thematischen Bezug, auf thematische Relevanz, Art und Intensität der Beziehung sowie auf die absolute Höhe der Bezüge (klar definierte Schwellenwerte) durchgesehen. Folgende Bewertungskriterien wurden zugrunde gelegt: bezahlte Gutachter-/Beratertätigkeit für Industrieunternehmen oder Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat/Advisory Board: bezahlte Tätigkeit für Industrieunternehmen. Vorträge: bezahlt durch die Industrie, Autoren- oder Ko-Autorenschaft: nur, wenn industriegelenkt. Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien: direkt- oder teilfinanziert von Industrieunternehmen. Eigentümerinteressen (Patente, Aktienbesitz) mit Leitlinienbezug: indirekte Interessen mit Relevanz.

Bewertung der dargelegten Interessen

Im Fall von Zuwendungen durch die Industrie bzw. der Einwerbung von Drittmitteln durch die Industrie für Forschungszwecke (SE und BW) bestand ein Bezug zu Produkten, die in der Leitlinie diskutiert wurden (dies wurde im Einzelfall durch mehrfaches Abfragen vor den Konsensuskonferenzen/Delphi-Abstimmungen überprüft). Interessenkonflikte bestanden bei den Firmen Actelion, Alexion, Ammirall, Bayer, Biogen, Celgene, Coloplast, Ibsen Pharma, medDay, Merck, Novartis, Roche, Sanofi/Genzyme, TEVA. Bei geringer Relevanz erfolgten keine Konsequenzen. Bei moderater Relevanz erfolgten als Konsequenz Enthaltungen.

Die 50%-Regel der DGN wurde eingehalten. Diese besagt, dass mindestens 50 Prozent der an der Leitlinie Beteiligten keine oder nur geringe für die Leitlinie relevante Interessenkonflikte haben dürfen.

Die dargelegten Interessen der Mitwirkenden sind aus Gründen der Transparenz nachfolgend in der tabellarischen Zusammenfassung aufgeführt:

	Bezahlte Berater- bzw. Gutachter-tätigkeit, Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat (advisory Board) eines Unternehmens	Honorare für Vortrags-/oder Schulungs-tätigkeiten, Autoren- oder Co-Autorenschaft	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien für ein Unternehmen der Gesundheitswi rtschaft oder für ein kommerzielles Institut	Eigentümer-interessen (Geschäftsante ile, Patente, Lizenzen, Urheberrecht, Aktienbesitz) an einem Unternehmen der Gesund-heitswirtschaft	Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungs-berechtigten eines Unternehmens	Mitgliedschaft Fachgesell-schaften/Berufs-verbände, andere Leitlinien-gruppen	Wissenschaftliche, persönliche oder politische Interessen, die einen möglichen Konflikt begründen	Gegenwärtiger oder früherer Arbeitgeber (in den letzten 3 Jahren)
PD Dr. A. Bayas	Alexion Biogen Celgene EVIDERA FREYER Markt-forschung GmbH IQVIA Commercial Merck Serono Novartis PAGODA S&L Roch Sanofi/Genzyme Searchlight Pharma Simon Kucher & Partner Roche Pharma	Bayer Biogen Ecme GmbH Florian Schmitz GmbH Korn DESIGN Merck Serono Novartis Roche Pharma Sanofi/Genzyme Teva	Biogen Roche	Nein	Nein	DGN, DKGN	Nein	Neurologische Klinik, Universitätsklinikum Augsburg
Prof. Dr. A. Berthele	Alexion Biogen Celgene Merck Serono	Bayer Healthcare Biogen Merck Serono Verlag Elsevier	Alexion Biogen Chugai Merck Serono Novartis Roche Pharma Sanofi/Genzyme Teva	Nein	Nein	DGN, DGLN, Deutsche Schmerzgesellscha ft, International Association for Pain	Nein	Klinik und Poliklinik für Neurologie, Klinikum rechts der Isar

S2k-Leitlinie zur Diagnose und Therapie der MS, NMOSD und MOG-IgG-assoziierte Erkrankungen
- Leitlinienreport -

	Bezahlte Berater- bzw. Gutachter-tätigkeit, Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat (advisory Board) eines Unternehmens	Honorare für Vortrags-/oder Schulungs-tätigkeiten, Autoren- oder Co-Autorenschaft	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien für ein Unternehmen der Gesundheitswirtschaft oder für ein kommerzielles Institut	Eigentümer-interessen (Geschäftsanteile, Patente, Lizenzen, Urheberrecht, Aktienbesitz) an einem Unternehmen der Gesundheitswirtschaft	Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungs-berechtigten eines Unternehmens	Mitgliedschaft Fachgesell-schaften/Berufs-verbände, andere Leitlinien-gruppen	Wissenschaftliche, persönliche oder politische Interessen, die einen möglichen Konflikt begründen	Gegenwärtiger oder früherer Arbeitgeber (in den letzten 3 Jahren)
C. Borsanyi	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Klinik und Poliklinikum für Neurologie, Klinikum rechts der Isar
Dr. E. Faßhauer	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DMSG	Nein	Seit 2007 im Ruhestand
Prof. Dr. P. Flachenecker	Almirall Kanzlei Hogan Lovells Novartis Roche Pharma Sanofi/Genzyme	Almiral Asklepios Kliniken Bayer Vital Biogen Coloplast Medical Park Merck Serono Mylan Healthcare Novartis Roche Pharma Sanofi/Genzyme Teva	Nein	Nein	Nein	DMSG/AMSEL, DGN	Nein	Neurologisches Rehabilitationszentrum Quellenhof
Prof. Dr. A. Haghikia	Bayer Healthcare Biogen Merck Serono Novartis Sanofi/Genzyme Teva	Bayer Healthcare Biogen Merck Serono Novartis Sanofi/Genzyme TEVA	Merck	Patent zur Micro-NRA bei der MS-Diagnose	Nein	DGN, DKGN	Nein	Neurologische Klinik am St. Josef-Hospital der Ruhr-Universität Bochum

S2k-Leitlinie zur Diagnose und Therapie der MS, NMOSD und MOG-IgG-assoziierte Erkrankungen
- Leitlinienreport -

	Bezahlte Berater- bzw. Gutachter-tätigkeit, Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat (advisory Board) eines Unternehmens	Honorare für Vortrags-/oder Schulungs-tätigkeiten, Autoren- oder Co-Autorenschaft	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien für ein Unternehmen der Gesundheitswirtschaft oder für ein kommerzielles Institut	Eigentümer-interessen (Geschäftsanteile, Patente, Lizenzen, Urheberrecht, Aktienbesitz) an einem Unternehmen der Gesundheitswirtschaft	Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungs-berechtigten eines Unternehmens	Mitgliedschaft Fachgesell-schaften/Berufs-verbände, andere Leitlinien-gruppen	Wissenschaftliche, persönliche oder politische Interessen, die einen möglichen Konflikt begründen	Gegenwärtiger oder früherer Arbeitgeber (in den letzten 3 Jahren)
Prof. Dr. Ch. Heesen		Biogen Novartis Sanofi/Genzyme	Roche Pharma	Nein	Nein	DGN, DMSG	Nein	Institut für Neuro-immunologie und MS am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Dr. H. Hegen	Teva	Biogen Teva ratiopharm Sanofi-Aventis	Nein	Nein	Nein	ÖGN	Nein	Department für Neurologie, Medizinische Universität Innsbruck
Prof. Dr. B. Hemmer	Novartis Roche Parma	Almirall Bayer Healthcare Biogen Celgene Merck Serono Mylan Novartis Roche Pharma Sanofi-Aventis Teva	Nein	Genetic determinants of neutralizing antibodies to Interferon-beta Antikörper zur Diagnose der MS	Nein	DGN, ECTRIMS	Nein	Klinik und Poliklinik für Neurologie, Klinikum rechts der Isar
Prof. Dr. T. Henze	Almirall Novartis Sanofi/Genzyme	Almirall	Nein	Nein	Nein	DMSG, DGNR, DMG, LL-Mitglied „MS und Mobilität“ sowie „Fatigue“ der DGNR	Nein	Seit 2016 im Ruhestand
S. Lamprecht	HSH Lamprecht GbR	Eigenverlag Thieme Verlag	HSH Lamprecht GbR,	Geschäftsführende Gesell-	Ja	ZVK	Mitglied der ZVK	HSH Lamprecht GbR

S2k-Leitlinie zur Diagnose und Therapie der MS, NMOSD und MOG-IgG-assoziierte Erkrankungen
- Leitlinienreport -

	Bezahlte Berater- bzw. Gutachter-tätigkeit, Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat (advisory Board) eines Unternehmens	Honorare für Vortrags-/oder Schulungs-tätigkeiten, Autoren- oder Co-Autorenschaft	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien für ein Unternehmen der Gesundheitswirtschaft oder für ein kommerzielles Institut	Eigentümer-interessen (Geschäftsanteile, Patente, Lizenzen, Urheberrecht, Aktienbesitz) an einem Unternehmen der Gesundheitswirtschaft	Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungs-berechtigten eines Unternehmens	Mitgliedschaft Fachgesell-schaften/Berufs-verbände, andere Leitlinien-gruppen	Wissenschaftliche, persönliche oder politische Interessen, die einen möglichen Konflikt begründen	Gegenwärtiger oder früherer Arbeitgeber (in den letzten 3 Jahren)
	Medica Medizintechnik	Hippocampus Verlag		schafterin der HSH Lamprecht GbR				
Prof. Dr. T. Korn	Novartis Sanofi-Aventis	Alexion	Nein	Nein	Nein	DGN, DMSG	Nein	Klinik und Poliklinik für Neurologie, Klinikum rechts der Isar
Prof. Dr. T. Kümpfel		Bayer Schering Bayer Vital GmbH Merck Serono Novartis	medDay Bayer Pharma AG Novartis Roche Pharma	Nein	Nein	DGN	Nein	Institut für klinische Neuroimmunologie, Klinikum Großhadern der LMU München
PD Dr. F. Lüssi	Roche Pharma	Biogen Merck Serono Novartis	Biogen	Nein	Nein	DGfE, DGKN	Nein	Klinik für Neurologie, Universitätsmedizin Mainz der Johannes Gutenberg-Universität
Dr. Uwe Meier	Pathways Public Health GmbH Keine Angaben nach 2017	Novartis Roche Pharma Keine Angaben nach 2017	Novartis Merck Serono Teva Keine Angaben nach 2017	Keine Angaben nach 2017	Keine Angaben nach 2017	BDN, DGN, ZNS, KBV	Nein Keine Angaben nach 2017	Selbständig, Gesellschafter des Neuro-Centrum Grevembroich
Prof. Dr. G. Meyer zu Hörste	Nein	Alexion	Merck Serono	Nein	Nein	DGN	Nein	Neurologie am Universitäts-klinikum Münster
Prof. Dr. K. Rostasy	Novartis Merck Serono	Merck Serono	Novartis	Nein	Novartis	GNP, EPNS, DGKJ, DGLN, LL Pädiatrische	Nein	Neuropädiatrie, Entwicklungsneurologie, Sozialpädiatrie der Vestischen

S2k-Leitlinie zur Diagnose und Therapie der MS, NMOSD und MOG-IgG-assoziierte Erkrankungen
- Leitlinienreport -

	Bezahlte Berater- bzw. Gutachter-tätigkeit, Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat (advisory Board) eines Unternehmens	Honorare für Vortrags-/oder Schulungs-tätigkeiten, Autoren- oder Co-Autorenschaft	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien für ein Unternehmen der Gesundheitswirtschaft oder für ein kommerzielles Institut	Eigentümer-interessen (Geschäftsanteile, Patente, Lizenzen, Urheberrecht, Aktienbesitz) an einem Unternehmen der Gesundheitswirtschaft	Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungs-berechtigten eines Unternehmens	Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitlinien-gruppen	Wissenschaftliche, persönliche oder politische Interessen, die einen möglichen Konflikt begründen	Gegenwärtiger oder früherer Arbeitgeber (in den letzten 3 Jahren)
						Multiple Sklerose der GNP		Kinder u. Jugendklinik Datteln
Dr. A. Salmen	Almirall Merck Serono Sanofi/Genzyme	Biogen Novartis Roche Pharma	Roche Pharma	Nein	Nein	DGN, SNG	Nein	Universitätsklinik für Neurologie, Inselspital, Universitätsspital Bern
Dr. J. Scheiderbauer	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DMSG, DGN, DERGO	Nein	MS-Stiftung Trier (ehren-amtl. Tätigkeit)
Prof. Dr. M. Schmidt	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DGGG	Nein	Keine
S. Schumann	Nein	Thieme Verlag	Nein	Nein	Nein	DGATP	Nein	Evangelischer Diakonieverein Berlin Zehlendorf e. V.
Prof. Dr. E. Stark	Nein	Nein	Novartis	Bayer Frisenius Sanofi-Aventis	Nein	DMSG, NeurologyFirst	Nein	Neurologie, Sana Klinik Offenbach
Prof. Dr. C. Trebst	Biogen Merck Serono Novartis	Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart	Nein	Nein	Nein	DGN, DKGN, DMSG, DGLN, Myelin Netzwerk e. V.,	Nein	Klinik für Neurologie, Medizinische Hochschule Hannover
PD Dr. C. Warnke	Biogen Roche Pharma	Novartis Roche Pharma Sanofi/Genzyme Springer Verlag	Novartis	Nein	Nein	DGN, DMSG, DGKN, EAN, IQWiG	Nein	Neurologie, Uniklinik Köln

S2k-Leitlinie zur Diagnose und Therapie der MS, NMOSD und MOG-IgG-assoziierte Erkrankungen
 - Leitlinienreport -

	Bezahlte Berater- bzw. Gutachter-tätigkeit, Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat (advisory Board) eines Unternehmens	Honorare für Vortrags-/oder Schulungs-tätigkeiten, Autoren- oder Co-Autorenschaft	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien für ein Unternehmen der Gesundheitswirtschaft oder für ein kommerzielles Institut	Eigentümer-interessen (Geschäftsanteile, Patente, Lizenzen, Urheberrecht, Aktienbesitz) an einem Unternehmen der Gesundheitswirtschaft	Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungs-berechtigten eines Unternehmens	Mitgliedschaft Fachgesell-schaften/Berufs-verbände, andere Leitlinien-gruppen	Wissenschaftliche, persönliche oder politische Interessen, die einen möglichen Konflikt begründen	Gegenwärtiger oder früherer Arbeitgeber (in den letzten 3 Jahren)
Prof. Dr. B. Wildemann		Alexion Almirall Bayer Healthcare Novartis Roche Pharma Sanofi-Genzyme Teva	Biogen Merck Serono Novartis Teva Sanofi-Genzyme	Nein	Biogen Merck Novartis Sanofi-Genzyme	DGN, DGLN	Nein	Neurologische Klinik, Universitätsklinikum Heidelberg

Abkürzungen

DGN = Deutsche Gesellschaft für Neurologie; DGLN = Deutsche Gesellschaft für Liquordiagnostik u. Klinische Neurochemie; DMSG = Deutsche Multiple Sklerose Gesellschaft; DKGK = Deutschen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und Funktionelle Bildgebung; ÖGN = Österreichische Gesellschaft für Neurologie; ECTRIMS = The European Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis; DGNR = Deutsche Gesellschaft für Neurorehabilitation; ZVK = Deutscher Verband für Physiotherapie; DGfE = Deutsche Gesellschaft für Epileptologie; KBV = Kassenärztlicher Bundesverband; GNP = Gesellschaft für Neuropsychologie; EPNS = European Paediatric Neurology Society; DGKJ = Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin; SNG = Schweizerische Neurologische Gesellschaft; DEGRO = Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie; DGATP = Deutsche Gesellschaft für aktivierend-therapeutische Pflege; EAN = European Academy of Neurology; IQWiG = Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen

6. Konzept zur Verbreitung und Implementierung

Die Verbreitung der Leitlinie liegt in der Verantwortung der Herausgeber. Geplant ist eine Veröffentlichung der Leitlinie auf der offiziellen Webseite der Deutschen Gesellschaft für Neurologie und auf der Webseite des Krankheitsbezogenen Kompetenznetz Multiple Sklerose.

Die vorliegende Leitlinienfassung soll zudem auf der Homepage der AWMF abrufbar sein.

Ein Hinweis zur Veröffentlichung dieser Leitlinie ist zudem auf den Webseiten der beteiligten Fachgesellschaften geplant.

7. Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren

7.1. Gültigkeitsdauer

Die Überarbeitung der Leitlinie erfolgte zum 18. August 2020 und ist bis zum 17. August 2025 gültig.

7.2. Aktualisierungsverfahren

Die Leitlinien-Kommission und die beteiligten Fachgesellschaften werden spätestens zwölf Monate vor Ablauf der Leitlinie durch den designierten Leitlinienkoordinator über die vorgesehene Aktualisierung informiert und ein entsprechender Zeit- und Ablaufplan erstellt.

Sollten neue medizinische Erkenntnisse oder andere Sachverhalte eine frühere Überarbeitung der Leitlinieninhalte erfordern, kann dies von jedem der beteiligten Autoren sowie den Vertretern der beteiligten Fachgesellschaften beim derzeitigen Koordinator Prof. Dr. Bernhard Hemmer (hemmer@tum.de), München, beantragt werden.