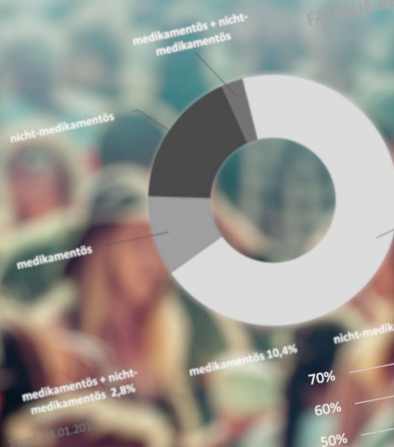


# Multiple Sklerose Register der DMSG, Bundesverband e.V.

## Berichtsband 2024



## Aktuelle Einblicke aus dem MS-Register der DMSG

In den letzten Jahren hat sich das Bild der Multiplen Sklerose (MS) verändert: Frühere Diagnosen, verbesserte therapeutische Optionen und ein wachsendes Verständnis individueller Krankheitsverläufe führen zu einer differenzierteren Betrachtung der MS und ihrer Auswirkungen auf das Leben der Betroffenen. Das MS-Register der Deutschen Multiple Sklerose Gesellschaft, Bundesverband e.V. (DMSG), bildet diese Entwicklungen seit 2001 kontinuierlich ab und liefert eine zentrale Datengrundlage für deskriptive Analysen, die Trends über Jahre hinweg sichtbar machen.

Heute leben in Deutschland über 300.000 Menschen mit MS<sup>1</sup>. Der Frauenanteil unter den Betroffenen betrug Ende 2024 71,1 Prozent, das durchschnittliche Alter bei Erkrankungsbeginn lag bei 32,8 Jahren. Ein schubförmiger Krankheitsverlauf wurde bei 79,5 Prozent der dokumentierten MS-Erkrankten diagnostiziert.

Der umfangreiche Datensatz des MS-Registers bildet die Basis für Analysen zu krankheits-spezifischen Daten, soziodemografischen Faktoren und liefert Zahlen zur Diagnostik, Symptomatik, Therapie und über versorgungsspezifische Aspekte. Auf dieser Grundlage können vertiefende Forschungsprojekte wie **MS-Vita** initiiert und gezielte Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensqualität von Menschen mit MS entwickelt werden. Die gewonnenen Erkenntnisse über die Auswirkungen der Erkrankung auf Erwerbstätigkeit und gesellschaftliche Teilhabe stärken die Argumentationsbasis der DMSG gegenüber sozialpolitischen Entscheidungsträgern und Kostenträgern – mit dem Ziel, die Versorgung und Teilhabe nachhaltig zu verbessern.

Die nachhaltige und langfristige Zusammenarbeit aller Beteiligten ermöglicht es, MS-Verläufe über Jahrzehnte hinweg zu beobachten und sowohl Langzeitwirkungen als auch potenzielle Nebenwirkungen von Immuntherapien systematisch zu erfassen. Diese Erkenntnisse sind von zentraler Bedeutung für die gesundheitspolitische Arbeit. Darüber hinaus ist das MS-Register an nationalen und internationalen **Forschungskooperationen** beteiligt. Die **Ergebnisse** werden regelmäßig auf Fachkongressen und in wissenschaftlichen Publikationen veröffentlicht, um den Wissenstransfer in die Versorgungspraxis zu fördern und die Forschung zu unterstützen. Wissenschaftliche Ergebnisse stellt das MS-Register auch einem breiteren Publikum, bspw. in der **aktiv!**, vor.

Die **wissenschaftliche Begleitgruppe**, bestehend aus Mitgliedern des Ärztlichen Beirats des DMSG-Bundesverbandes, unterstützt die Arbeit des MS-Registers inhaltlich und methodisch mit großer Expertise. Allen Beteiligten danken wir für ihr ehrenamtliches Engagement! Ein herzliches Dankeschön geht auch an die Patient:innen, die der Nutzung ihrer Daten zugestimmt haben sowie an die 180 DMSG-zertifizierten **MS-Zentren** und ihre engagierten Teams, die sich im Jahr 2024 aktiv beteiligt haben!

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre und danken für Ihr Interesse.



Ihre  
*Judith Haas*  
Prof. Dr. med. Judith Haas  
Vorsitzende des DMSG-Bundesverbandes



Ihr  
*A. Stahmann*  
Alexander Stahmann  
Geschäftsführer MSFP

---

<sup>1</sup>Holstiege et al. (2022)



## Inhaltsverzeichnis

<b>Aktuelle Einblicke aus dem MS-Register der DMSG</b>	<b>2</b>
<b>Das MS-Register</b>	<b>6</b>
<b>Allgemeine Informationen zur Datengrundlage</b>	<b>7</b>
<b>Basisdaten</b>	<b>8</b>
Karte der in 2024 teilnehmenden MS-Zentren . . . . .	8
Entwicklung der Teilnahme am Register . . . . .	9
Kurzübersicht Jahresvergleich . . . . .	9
Kurzübersicht Zentrumsarten . . . . .	10
<b>Soziodemografische Daten</b>	<b>11</b>
Einzugsgebiet der in 2024 dokumentierten MS-Erkrankten . . . . .	11
Altersstruktur . . . . .	12
Aktuelle Tätigkeit . . . . .	13
Einschränkungen der aktuellen Tätigkeit . . . . .	13
Höchste berufliche Ausbildung . . . . .	14
Höchster allgemeinbildender Schulabschluss . . . . .	14
Familiäre Situation . . . . .	15
Häusliche Unterstützung . . . . .	15
<b>Diagnostik</b>	<b>16</b>
Diagnosekriterien . . . . .	16
<b>Krankheitsspezifische Daten</b>	<b>17</b>
Alter bei Beginn der Erkrankung . . . . .	17
Dauer der MS-Erkrankung . . . . .	17
Verlaufsform . . . . .	18
Verlaufsform nach Alter . . . . .	18
Aktueller EDSS-Score . . . . .	19

Progression pro Jahr . . . . .	20
Schübe . . . . .	20
Schubrate nach Dauer der Erkrankung . . . . .	21
Art des MRTs, welches im Berichtsjahr 2024 je MS-Erkrankten durchgeführt wurde . . . . .	22
Ergebnis der MRT-Untersuchung je MS-Erkranktem . . . . .	22
MRT nach Verlaufsform . . . . .	23
<b>Symptomatik und Therapie</b>	<b>24</b>
Erstsymptomatikarten . . . . .	24
Mono- vs. polysymptomatischer Erkrankungsbeginn . . . . .	25
Mono- vs. polysymptomatischer Erkrankungsbeginn unterteilt nach Verlaufsform . . . . .	25
Häufigkeiten der MS-Symptomatik . . . . .	26
Entwicklung der Symptomatik . . . . .	28
Medikamentöse symptomatische Therapie . . . . .	29
Häufigkeiten der nicht-medikamentösen und multimodalen Therapien . . . . .	30
Anwendung einer aktuellen immunmodulatorischen / kausalen Therapie . . . . .	31
Wirkstoffverteilung der aktuellen immunmodulatorischen Therapie . . . . .	32
Zeit bis zur ersten immunmodulatorischen Therapie . . . . .	33
<b>Versorgungsspezifische Daten</b>	<b>34</b>
Pflegearten . . . . .	34
Pflegearten im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung . . . . .	35
Medizinische Hilfsmittel dargestellt nach Erkrankungsdauer . . . . .	36
Zeit bis EDSS-Score 3/6 . . . . .	37
<b>Publikationen in 2024</b>	<b>38</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>40</b>
<b>Glossar</b>	<b>41</b>
<b>Impressum</b>	<b>43</b>

**Herausgeber**

MS Forschungs- und Projektentwicklungs-gGmbH

Krausenstraße 50

30171 Hannover

E-Mail: [kontakt@msregister.de](mailto:kontakt@msregister.de)

Telefon: 0511 - 44 45 99 55




Telefax: 0511 - 49 53 56 42

[www.msregister.de](http://www.msregister.de)

## Das MS-Register

Im Jahr 2001 initiierte der Bundesverband der Deutschen Multiple Sklerose Gesellschaft e.V. (DMSG) die Einrichtung eines Multiple Sklerose Registers (MS-Register) für Deutschland. Hierfür wurde die MS Forschungs- und Projektentwicklungs-gGmbH (MSFP) als Tochter der Deutschen MS Stiftung (DMS) gegründet, um das MS-Register zu betreiben.<sup>2</sup> 2005 ging das MS-Register in den Regelbetrieb über und wird seitdem kontinuierlich ausgebaut und weiterentwickelt.<sup>3</sup> Zuletzt wurden jährlich über 13.000 MS-Erkrankte durch die von der DMSG ausgezeichneten Zentren erfasst, wobei auf einen MS-Erkrankten im Durchschnitt zwei Konsultationen pro Jahr entfielen.

### Auszeichnung für (Reha-)Kliniken und Praxen nach den Richtlinien der DMSG, Bundesverband e.V.

Die Teilnahme am MS-Register der DMSG ist eine der Voraussetzungen für die Verleihung der Zertifikate  „MS-Zentrum“,  „MS-Schwerpunktzentrum“ und  „MS-Rehabilitationszentrum“, welche von der DMSG vergeben werden. Sie werden an Universitäts- kliniken, Akutkliniken, Rehabilitationskliniken, MS-Ambulanzen und neurologische Praxen verliehen, sofern diese festgelegte Kriterien erfüllen<sup>4</sup>, deren Einhaltung alle zwei Jahre nachgewiesen werden muss. Der Kriterienkatalog, der von unabhängigen MS-Experten erarbeitet wurde, setzt u. a. eine auf Leitlinien gestützte Behandlung durch auf MS spezialisierte Neurolog:innen und Fachkräfte sowie eine barrierefreie Ausstattung der Einrichtung voraus. Von den Zentren wird je nach Zentrumsart eine Mindestanzahl von jährlich zu behandelnden MS-Erkrankten gefordert. Ein Teil dieser MS-Erkrankten muss für das MS-Register erfasst werden.

So müssen MS-Schwerpunktzentren mindestens 150, MS-Rehabilitationszentren mindestens 80 bzw. 120 und MS-Zentren mindestens 80 Datensätze pro Jahr dokumentieren. Die deutschlandweite Verteilung der Zentren ist überwiegend homogen, mit einem leichten West-Ost- sowie Süd-Nord-Gradienten und Häufungen in Ballungsgebieten.

### MS-Registerdokumentation

Für die Dokumentation der MS-Registerdaten steht seit 2014 eine webbasierte, plattform- und geräteunabhängige Forschungsdatenbank zur Verfügung. Die Forschungsdatenbank basiert auf etablierten Tools und den Konzepten der TMF e. V. für die Verbundforschung.

### Qualitäts- und Datenmanagement

In der Forschungsdatenbank werden mittels implementierter Wertebereichs- und Plausibilitätskontrollen fehlerhafte Angaben bereits weitgehend bei der Eingabe erkannt und zurückgemeldet. Eine nachgelagerte Qualitätskontrolle in Kombination mit einem Querymanagement sichert zudem die Datenqualität.

### Unterstützer des MS-Registers

Der Aufbau und der Betrieb des MS-Registers der DMSG wurde seit 2001 aus den Mitteln der DMS Stiftung und der DMSG finanziert. Förderungen erhält die MSFP projektbezogen u. a. durch den Innovationsfonds des G-BA sowie durch das Bundesministerium für Gesundheit, die Deutsche Rentenversicherung (DRV Bund) und die DMS Stiftung. Seit 2018 unterstützen im Rahmen einer Multistakeholder-Finanzierung auch Unternehmen der pharmazeutischen Industrie das MS-Register. Hierbei wird primär der Aufbau und Betrieb der Nebenwirkungsverfolgung unterstützt. Im Jahr 2024 beteiligten sich die Firmen Bristol-Myers Squibb, Merck, Novartis, Roche und TG Therapeutics/Neuraxpharm mit einheitlichen Beiträgen.

<sup>2</sup>Flachenecker et al. (2005)

<sup>3</sup>Flachenecker et al. (2007); Flachenecker et al. (2008); Flachenecker et al. (2020)

<sup>4</sup>Deutsche Multiple Sklerose Gesellschaft, Bundesverband e.V. (2021)

## Allgemeine Informationen zur Datengrundlage

Die Auswertung beinhaltet grundlegende Ergebnisse der im MS-Register erfassten Variablen. Es werden ausschließlich Datensätze ausgewertet, welche die Qualitätskontrolle bestanden haben.

Das Kapitel Basisdaten umfasst Daten aller in der Forschungsdatenbank des MS-Registers dokumentierten MS-Erkrankten. Für die darauffolgenden Auswertungen geht jeweils die letzte dokumentierte Visite pro MS-Erkranktem für das Berichtsjahr 2024 in die Auswertung ein. Aufgrund von nachdokumentierten Konsultationen aus dem Berichtsvorjahr sowie der Beantwortung möglicher Nachfragen, können Werte aus dem Bericht des Vorjahres abweichen.

## Basisdaten

### Karte der in 2024 teilnehmenden MS-Zentren

Ende 2024 sind 74 Zentren als „MS-Schwerpunktzentrum“, 89 als „MS-Zentrum“ und 21 als „MS-Rehabilitationszentrum“ durch die DMSG ausgezeichnet. Eine aktuelle Liste der ausgezeichneten Zentren kann auf [www.ms-wissen.de](http://www.ms-wissen.de) eingesehen werden.

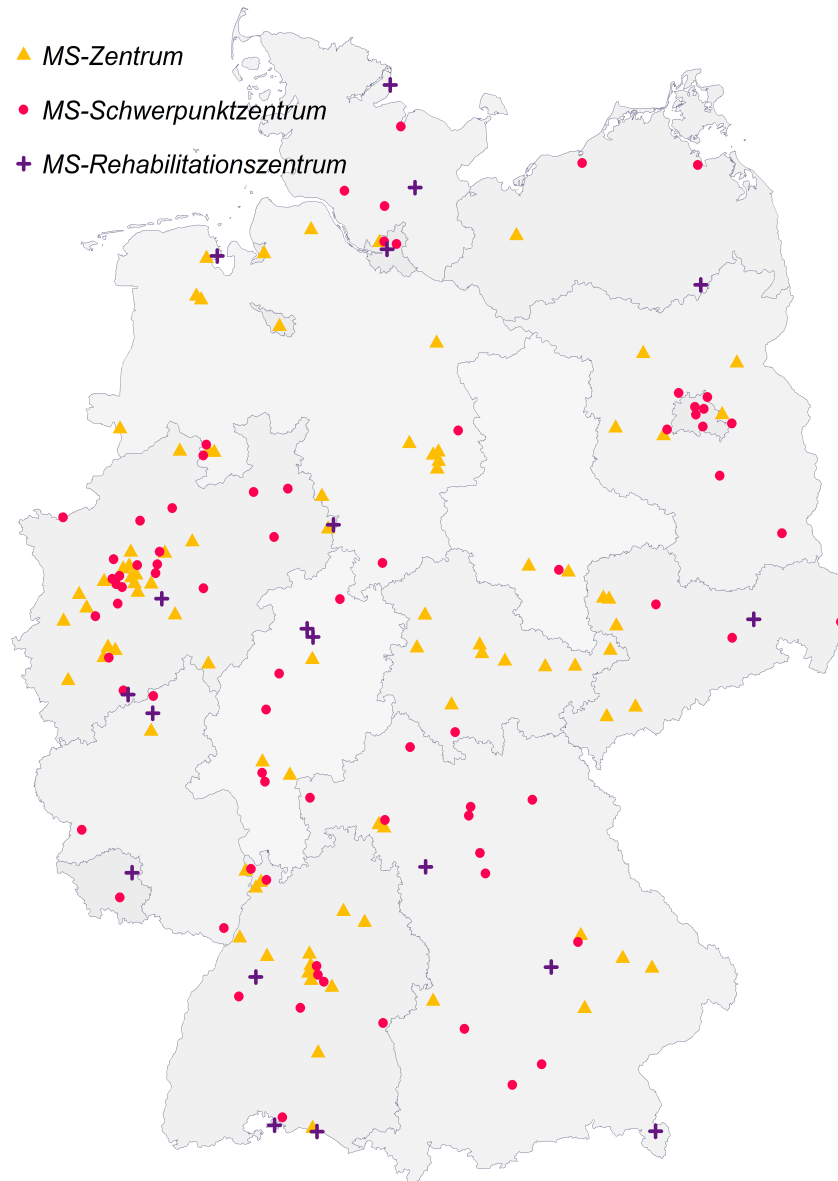


Abbildung 1: Übersicht über die von der DMSG ausgezeichneten Zentren, die für das MS-Register dokumentieren (Stand 12/2024)



## Entwicklung der Teilnahme am Register

Seit der Revision des Datensatzes und der technischen Infrastruktur im Jahr 2014 hat sich die Anzahl der erfassten Patient:innen wie folgt entwickelt.

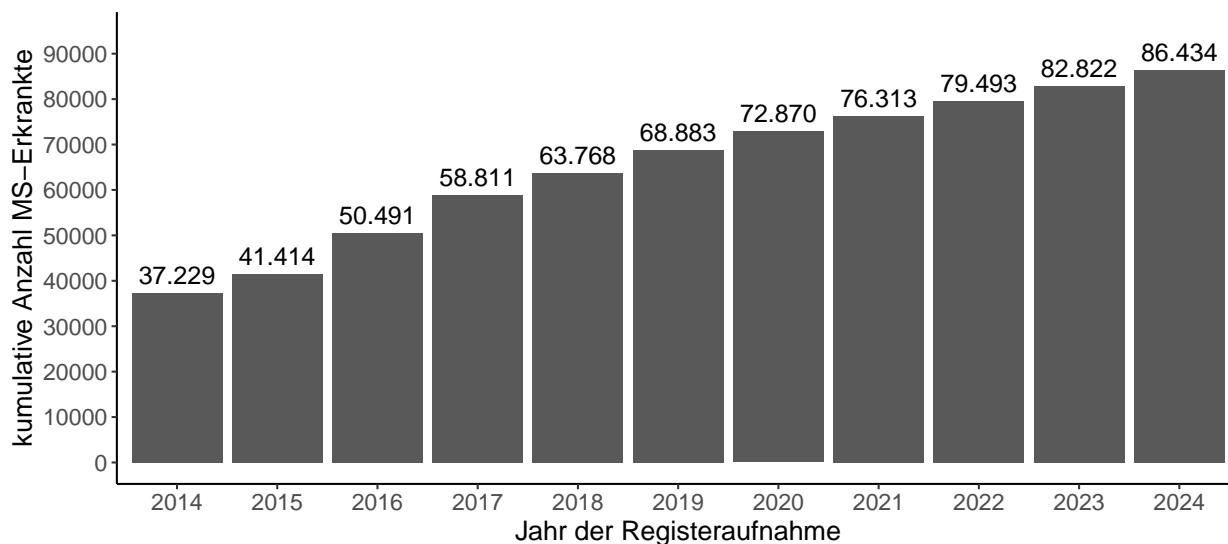


Abbildung 2: Kumulative Anzahl im MS-Register erfasster MS-Erkrankter

## Kurzübersicht Jahresvergleich

Tabelle 2: Kurzübersicht allgemeiner Registerdaten

	2023	2024
Anzahl teilnehmende Zentren	183	180
Anzahl kumulativ erfasste MS-Erkrankte	82.822	86.434
Anzahl neu aufgenommene MS-Erkrankte im jeweiligem Jahr	3.329	3.612
MS-Erkrankte mit einer Konsultation im jeweiligem Jahr	14.736	14.454
Alter (Mittelwert, Jahre)	48,0 (+/- 12,6 )	48,4 (+/- 12,6 )
Alter bei Erkrankungsbeginn (Mittelwert, Jahre)	32,6 (+/- 10,7 )	32,7 (+/- 10,7 )
Alter bei Diagnose (Mittelwert, Jahre)	35,0 (+/- 11,1 )	35,1 (+/- 11,2 )
Weibliche MS-Erkrankte	71,1%	71,1%
Männliche MS-Erkrankte	28,9%	28,9%
MS-Dauer (Mittelwert, Jahre)	15,0 (+/- 10,2 )	15,4 (+/- 10,3 )
EDSS-Wert (Median)	2,5	2,5
<b>Verlaufsform</b>		
RRMS	79,5%	79,6%
SPMS	13,5%	13,1%
PPMS	6,2%	6,7%
KIS	0,9%	0,6%

## Kurzübersicht Zentrumsarten

Für die folgenden Auswertungen wurden lediglich Daten herangezogen, die seit der Revision im Jahr 2014 in der webbasierten, plattform- und geräteunabhängigen Forschungsdatenbank dokumentiert worden sind.

Insgesamt wurden in 2024 1.826 (12,6%) der im MS-Register erfassten MS-Erkrankten in zwei oder mehreren Zentren dokumentiert. Gründe für das Aufsuchen von mehreren Zentren können beispielsweise Reha-Aufenthalte, stationäre Schubbehandlungen, Infusionstherapien, ärztliche Zweitmeinung sein oder auch demografische Faktoren, beispielsweise Umzug des MS-Erkrankten oder verschiedene Lebensmittelpunkte.

Für die Zuordnung der MS-Erkrankten zu einer Zentrumsart ist für die weiteren Auswertungen die Erstdokumentation ausschlaggebend.

Tabelle 3: Demografische Daten aller MS-Erkrankten unterteilt nach Zentrumsarten

	<b>MS-Zentrum</b>	<b>Schwerpunktzentrum</b>	<b>Rehabilitationszentrum</b>
Anzahl MS-Erkrankte	13.679	21.806	11.489
Alter (Mittelwert, Jahre)	48,0 (+/- 13,2 )	47,6 (+/- 13,2 )	50,0 (+/- 10,8 )
Alter bei Diagnose (Mittelwert, Jahre)	35,6 (+/- 11,3 )	35,0 (+/- 11,2 )	37,8 (+/- 10,9 )
Weibliche MS-Erkrankte	71,6%	70,9%	71%
Männliche MS-Erkrankte	28,4%	29,1%	29%
MS-Dauer (Mittelwert, Jahre)	15,0 (+/- 9,8 )	15,4 (+/- 10,4 )	16,3 (+/- 10,8 )
EDSS-Wert (Median)	2,5	2,5	3,5
<b>Verlaufsform</b>			
RRMS	81,7%	80,5%	68,4%
SPMS	11,9%	12,5%	20,0%
PPMS	5,9%	6,4%	10,7%
KIS	0,5%	0,6%	0,8%

## Soziodemografische Daten

Alle Angaben beziehen sich auf den Zeitpunkt der letzten, im MS-Register dokumentierten Konsultation im Berichtsjahr 2024. In den Abbildungen zu den soziodemografischen Daten werden Angaben prozentual gewichtet (gesamt) und zusätzlich nach männlich und weiblich unterteilt dargestellt. Die Werte auf den Balken geben die jeweilige prozentuale Häufigkeit an. Alle Angaben beziehen sich auf den Zeitpunkt der letzten, im MS-Register dokumentierten Konsultation im Berichtsjahr 2024.

### Einzugsgebiet der in 2024 dokumentierten MS-Erkrankten

Tabelle 4: Angabe des Wohnortes (nach Bundesländern) der in 2024 dokumentierten MS-Erkrankten

Bundesland	erfasste Personen	prozentualer Anteil der Verteilung (%)
Baden-Württemberg	2.099	14,6
Bayern	1.382	9,6
Berlin	481	3,4
Brandenburg	1.294	9,0
Bremen	40	0,3
Hamburg	179	1,2
Hessen	793	5,5
Mecklenburg-Vorpommern	162	1,1
Niedersachsen	1.574	11,0
Nordrhein-Westfalen	3.610	25,2
Rheinland-Pfalz	485	3,4
Saarland	475	3,3
Sachsen	546	3,8
Sachsen-Anhalt	238	1,7
Schleswig-Holstein	340	2,4
Thüringen	635	4,4

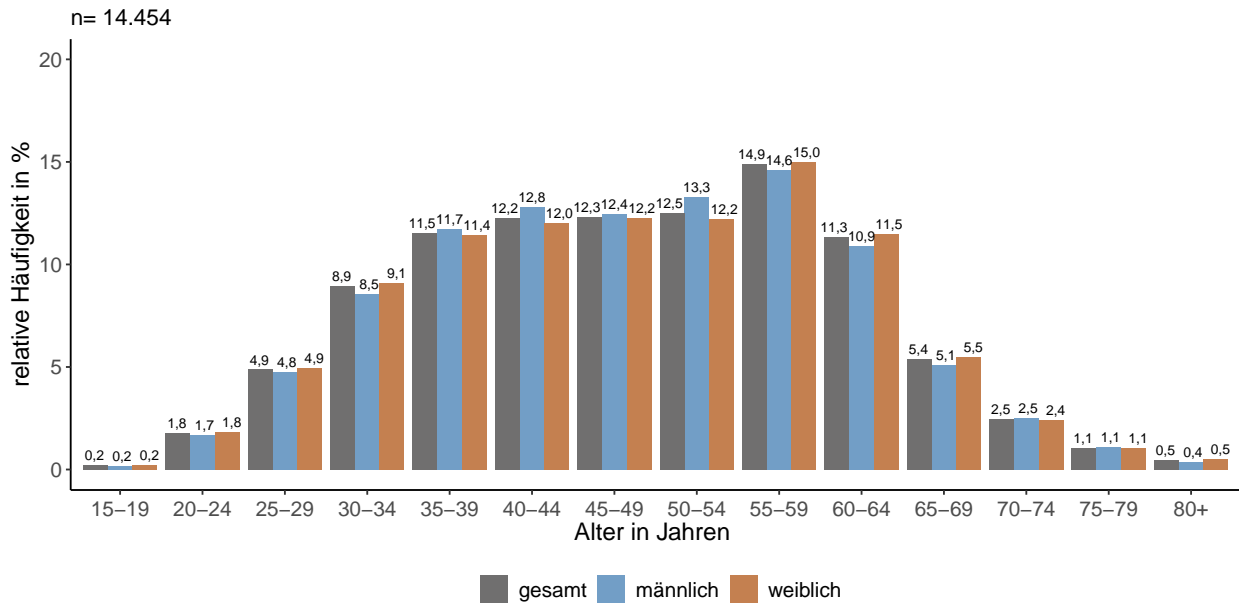
**Altersstruktur**

Abbildung 3: Altersverteilung MS-Erkrankte 2024 unterteilt nach Geschlecht

## Aktuelle Tätigkeit

Die Abbildungen 4 und 5 zeigen, welcher Art von Beschäftigung die im MS-Register dokumentierten MS-Erkrankten nachgehen und ob und in welchem Maß MS-bedingte Einschränkungen der aktuellen Tätigkeit berichtet wurden.

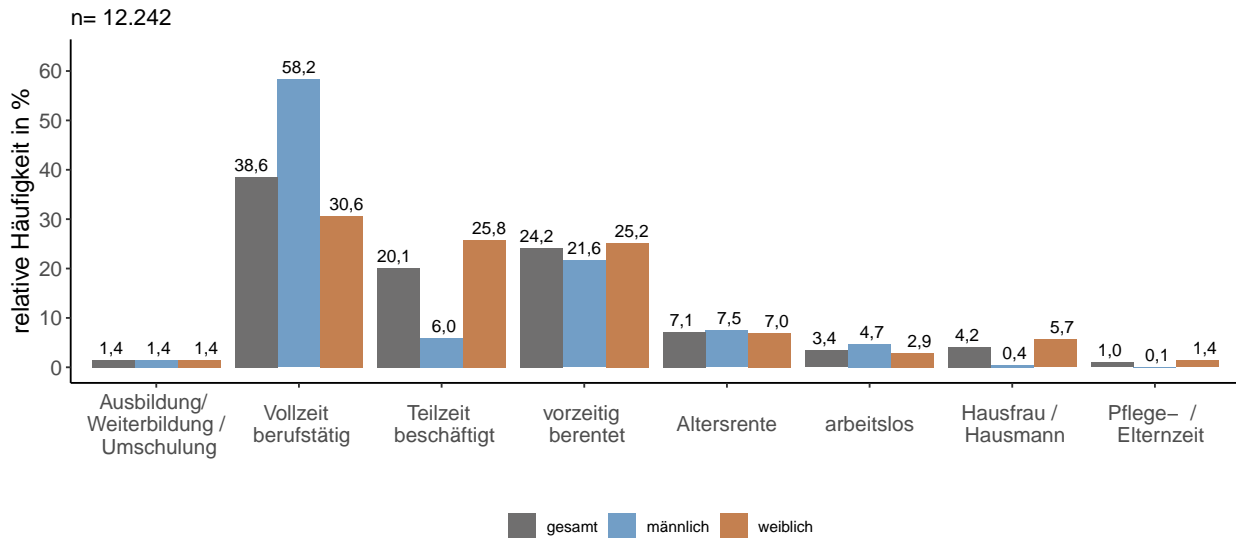


Abbildung 4: Aktuelle Tätigkeit der MS-Erkrankten im Berichtsjahr 2024 unterteilt nach Geschlecht

## Einschränkungen der aktuellen Tätigkeit

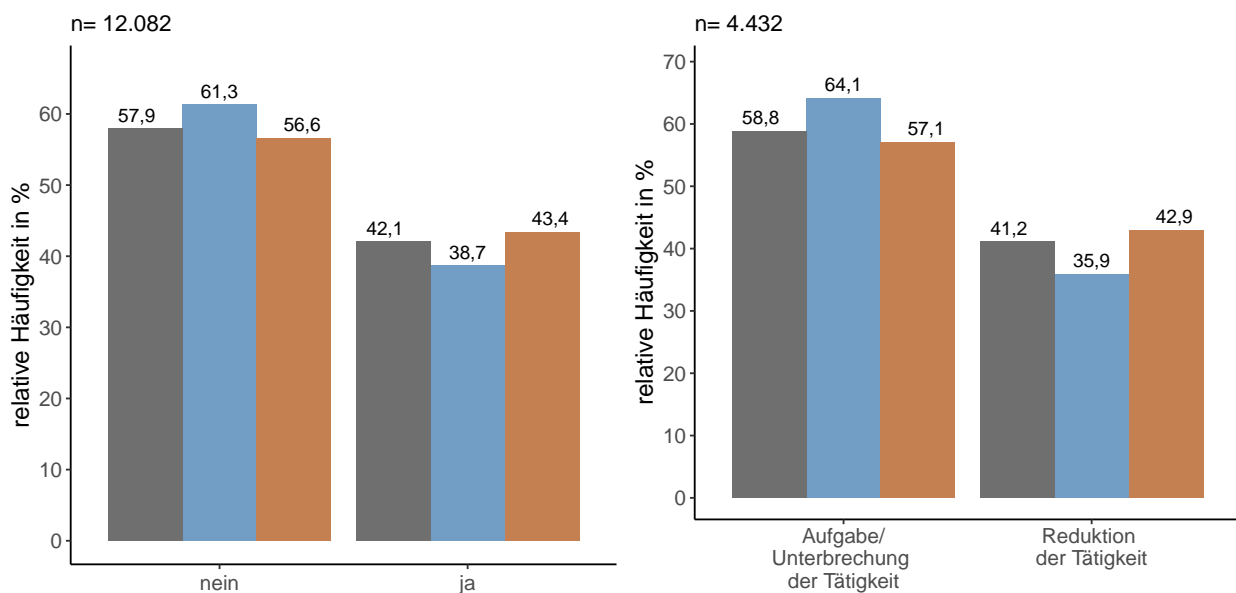


Abbildung 5: Einschränkungen der aktuellen Tätigkeit der MS-Erkrankten im Berichtsjahr 2024 unterteilt nach Geschlecht

## Höchste berufliche Ausbildung

In den Abbildungen 6 und 7 wird die jeweils höchste Qualifikation der registrierten MS-Erkrankten dargestellt.

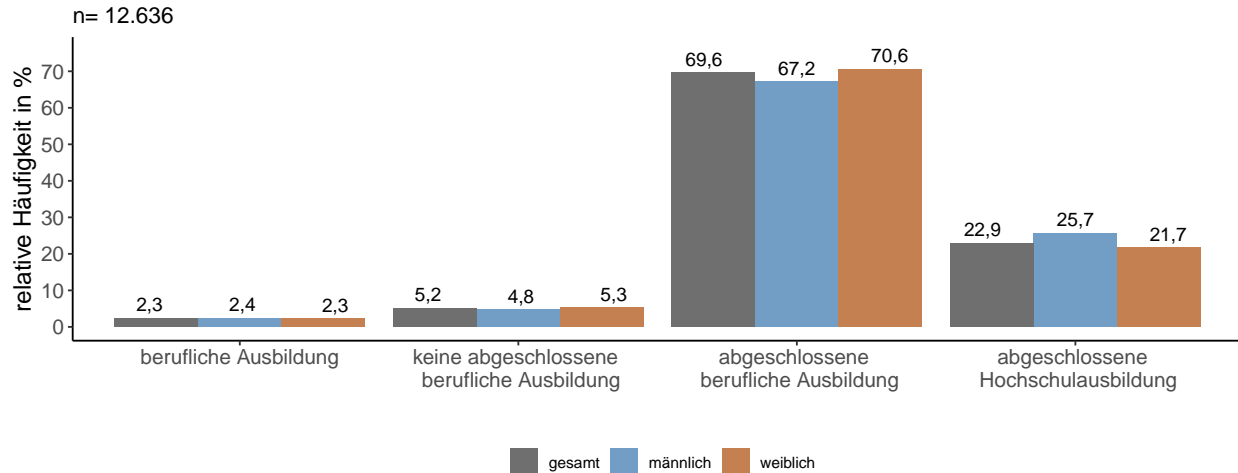


Abbildung 6: Höchste berufliche Ausbildung der MS-Erkrankten unterteilt nach Geschlecht

## Höchster allgemeinbildender Schulabschluss

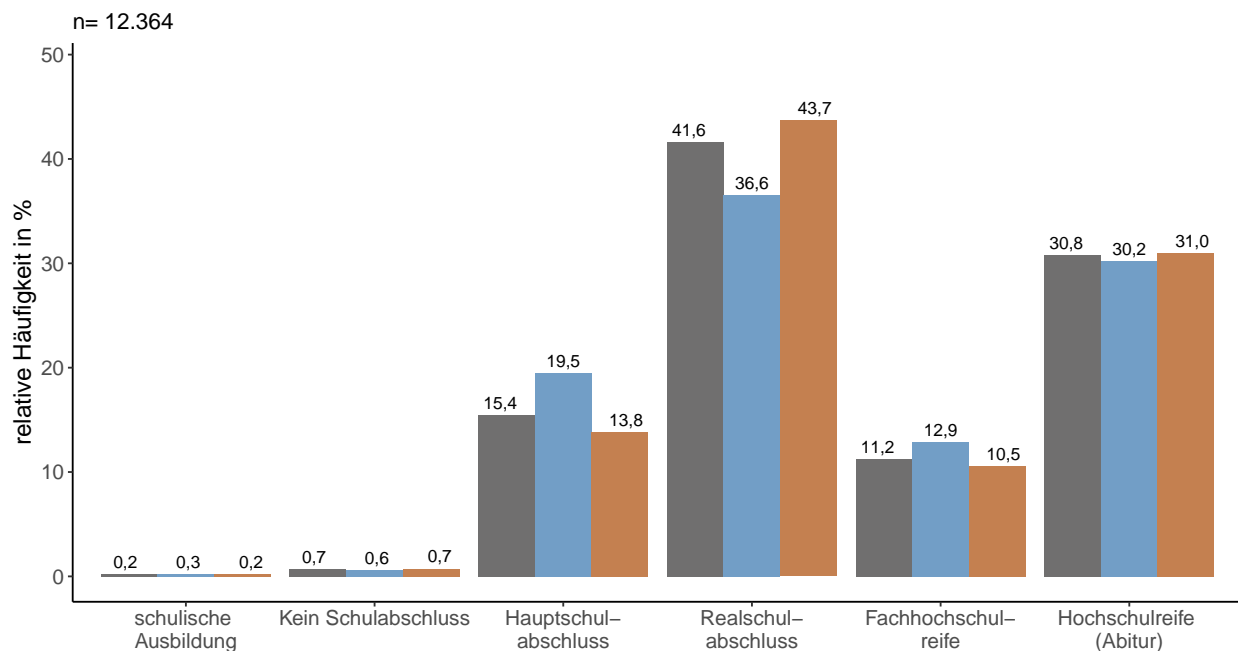


Abbildung 7: Höchster allgemeinbildender Schulabschluss der MS-Erkrankten unterteilt nach Geschlecht

## Familiäre Situation

Die Abbildungen 8 und 9 geben den berichteten Beziehungsstatus und die Unterstützung der registrierten MS-Erkrankten wieder.

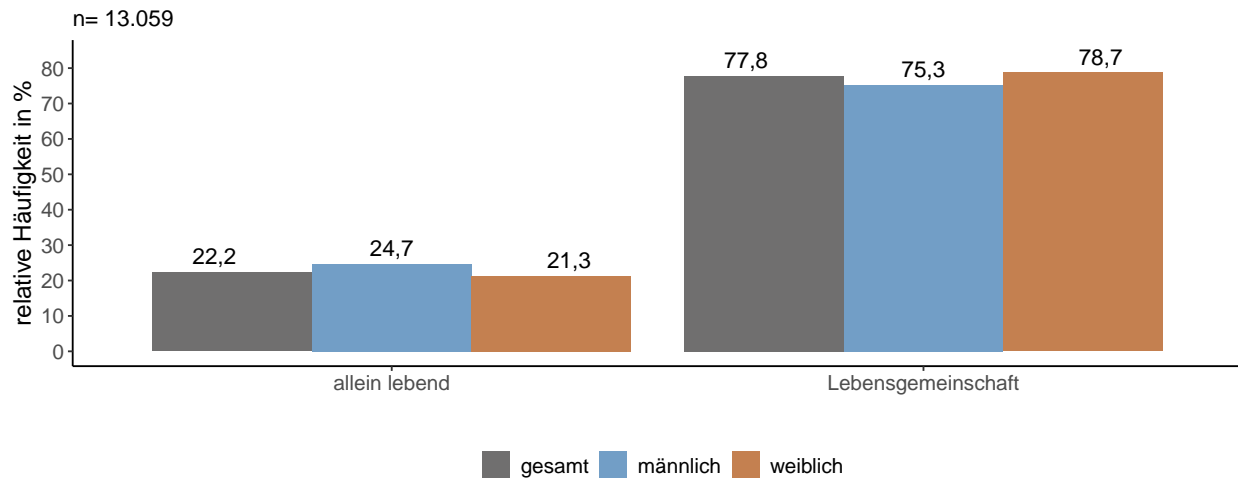


Abbildung 8: Familiäre Situation der MS-Erkrankten im Berichtsjahr 2024 unterteilt nach Geschlecht

## Häusliche Unterstützung

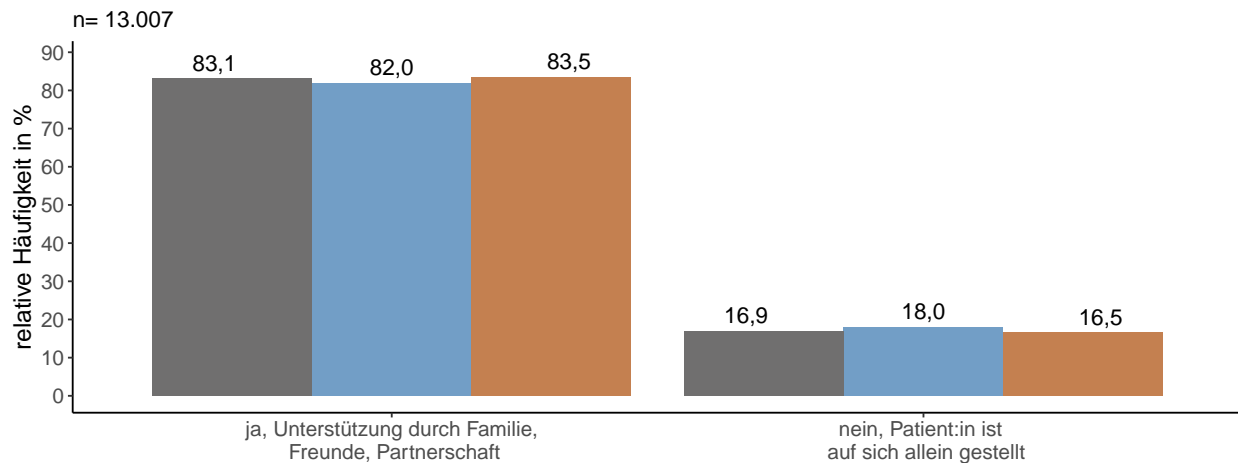


Abbildung 9: Erhalt einer häuslichen Unterstützung im Berichtsjahr 2024 unterteilt nach Geschlecht

## Diagnostik

In den Abbildungen zur Diagnostik werden alle Angaben prozentual gewichtet dargestellt (gesamt), zusätzlich wird nach der Art des Zentrums unterschieden, das die MS-Erkrankten in das MS-Register eingeschlossen hat (s. Abbildung 10). Die Werte auf den Balken geben die jeweilige prozentuale Häufigkeit an.

### Diagnosekriterien

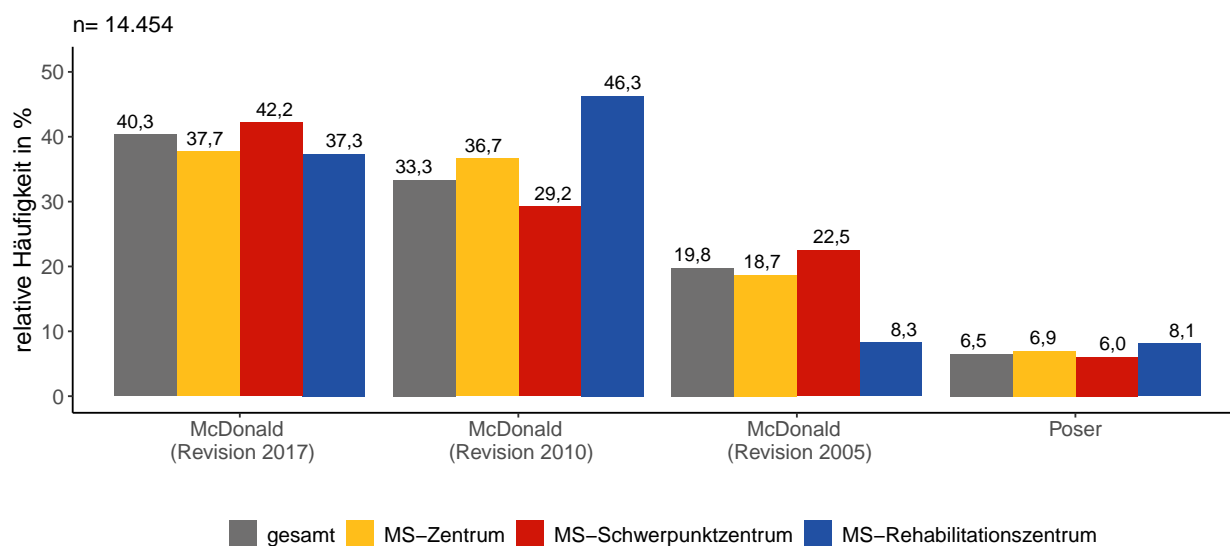


Abbildung 10: Verteilung der diagnostischen Kriterien zur Bestimmung der MS unterteilt nach Zentrumsart



## Krankheitsspezifische Daten

In den Abbildungen zu den krankheitsspezifischen Daten werden alle Angaben prozentual gewichtet dargestellt (gesamt) und zusätzlich nach männlich und weiblich unterteilt. Die Werte auf den Balken geben die jeweilige prozentuale Häufigkeit an. Alle Angaben beziehen sich auf den Zeitpunkt der letzten, im MS-Register dokumentierten Konsultation im Berichtsjahr 2024. Die Abbildung 11 zeigt das Alter der MS-Erkrankten bei Beginn der MS, gruppiert nach Altersklassen.

### Alter bei Beginn der Erkrankung

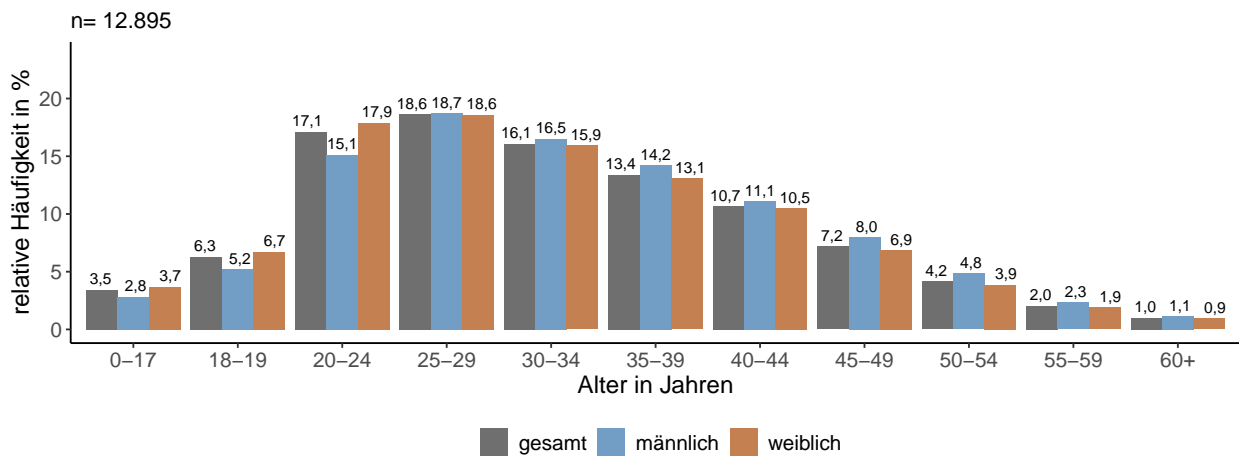


Abbildung 11: Alter bei Beginn der MS-Erkrankung in Jahren unterteilt nach Geschlecht

### Dauer der MS-Erkrankung

Die Abbildung 12 zeigt, seit wie vielen Jahren die in 2024 im MS-Register dokumentierten MS-Erkrankten an MS leiden.

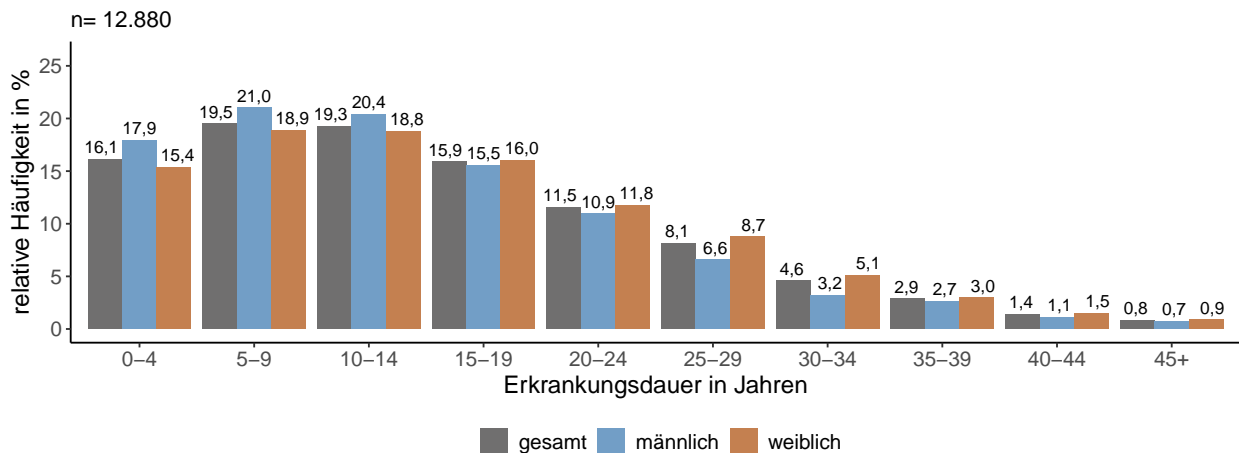


Abbildung 12: MS-Erkrankungsdauer in Jahren unterteilt nach Geschlecht

## Verlaufsform

In der Abbildung 13 werden die Verlaufsformen der MS dargestellt. Es wird unterschieden zwischen der schubförmig remittierenden MS (RRMS), der primär progredienten MS (PPMS), der sekundär progredienten MS (SPMS) sowie dem klinisch isolierten Syndrom (KIS), das häufig vor der Manifestierung der MS diagnostiziert wird.

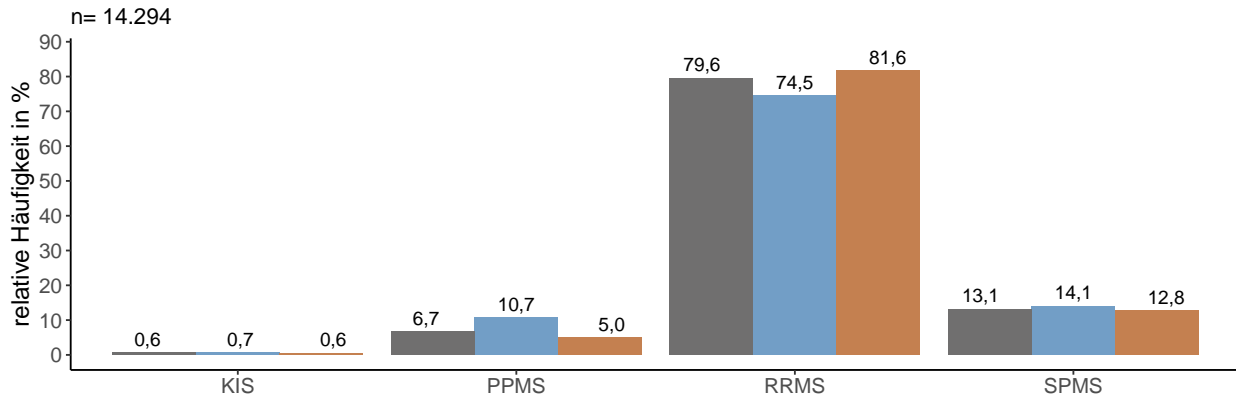


Abbildung 13: Verlaufsformen der MS unterteilt nach Geschlecht

## Verlaufsform nach Alter

In der Abbildung 14 werden die Verlaufsformen der MS unterteilt nach dem Auftreten in verschiedenen Altersgruppen dargestellt.

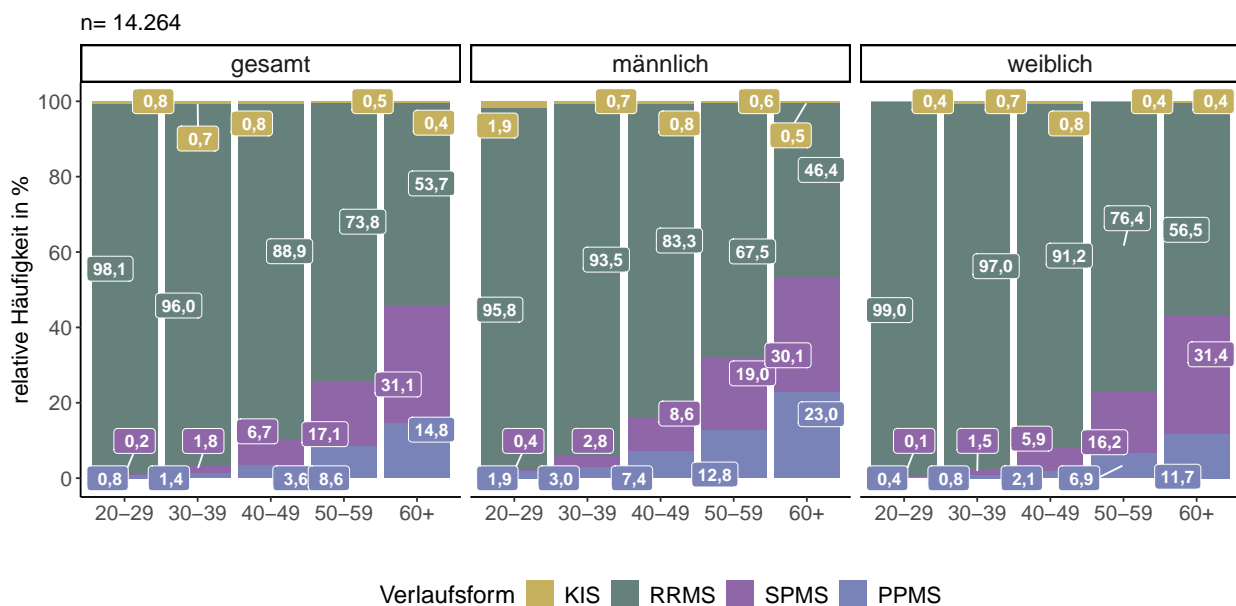


Abbildung 14: Verlaufsformen der MS unterteilt nach Geschlecht und Alter

## Aktueller EDSS-Score

Die Abbildung 15 zeigt den EDSS-Wert der dokumentierten MS-Erkrankten zum Zeitpunkt der letzten Erhebung in 2024. Die Expanded Disability Status Scale (EDSS) ist eine Behinderungsskala, die den Schweregrad der Behinderung bei MS-Erkrankten angibt. Die Skala beginnt bei 0 (keine Einschränkung aufgrund der MS) und endet bei 10 (Tod durch MS), wobei höhere Grade im Laufe der Erkrankung nur von einem Teil der MS-Erkrankten erreicht werden. Für die Auswertung ausgeschlossen wurde ein EDSS-Score von 10.

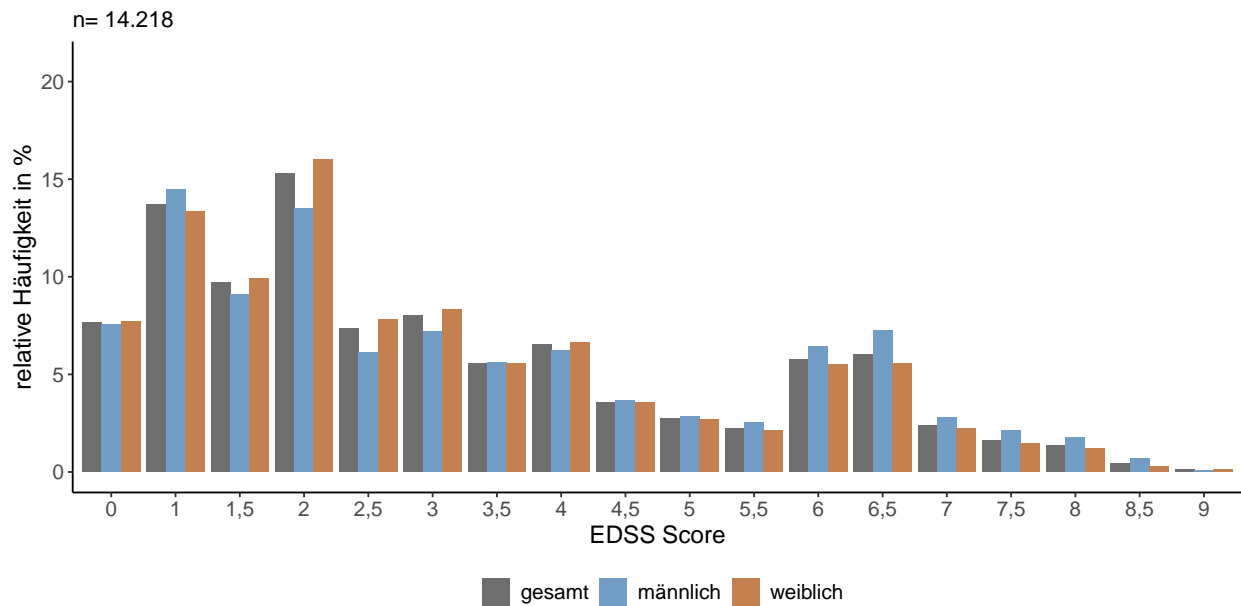


Abbildung 15: aktueller EDSS-Score der MS-Erkrankten unterteilt nach Geschlecht

In der Tabelle 5 werden jeweils der Mittelwert und der Median des EDSS-Scores nach Geschlecht dargestellt.

Tabelle 5: aktueller EDSS 2024

aktueller EDSS	gesamt	männlich	weiblich
Mittelwert (+/- Standardabweichung)	3,1 (+/- 2,1 )	3,2 (+/- 2,2 )	3 (+/- 2,1 )
Median	2,5	2,5	2,5

## Progression pro Jahr

Der Progressionsindex gibt den Grad der Behinderung anhand des EDSS-Scores geteilt durch die Dauer der Erkrankung (in Jahren) an.

Tabelle 6: Progressionsindex der MS-Erkrankten unterteilt nach Geschlecht und Verlaufsform für das Berichtsjahr 2024

<b>Progression Index</b>	<b>Mittelwert</b>
gesamt	0,28
<b>Geschlecht</b>	
männlich	0,27
weiblich	0,32
<b>Verlaufsform</b>	
RRMS	0,26
SPMS	0,27
PPMS	0,56
KIS	0,29

## Schübe

Tabelle 7: Schubanzahl und jährliche Schubrate der MS-Erkrankten für das Berichtsjahr 2024

	<b>Anzahl</b>
Anzahl MS-Erkrankte mit Schüben	1.091
Anzahl dokumentierte Schübe insgesamt	1.284
jährliche Schubrate	0,1
<b>Schubtherapie</b>	
keine Therapie	61 (17%)
ambulant	432 (33,6%)
stationär	553 (43,1%)
ambulant und stationär	0 (0%)
unbekannt	218 (17%)

Die Anzahl der dokumentierten Schübe bezieht sich auf die Patient:innen mit den Verlaufsformen RRMS, SPMS und KIS.

## Schubrate nach Dauer der Erkrankung

Die Abbildung 16 gibt die Anzahl der dokumentierten Schübe pro MS-Erkranktem mit den Verlaufsformen RRMS, SPMS und KIS in Abhängigkeit von der Erkrankungsdauer wieder.

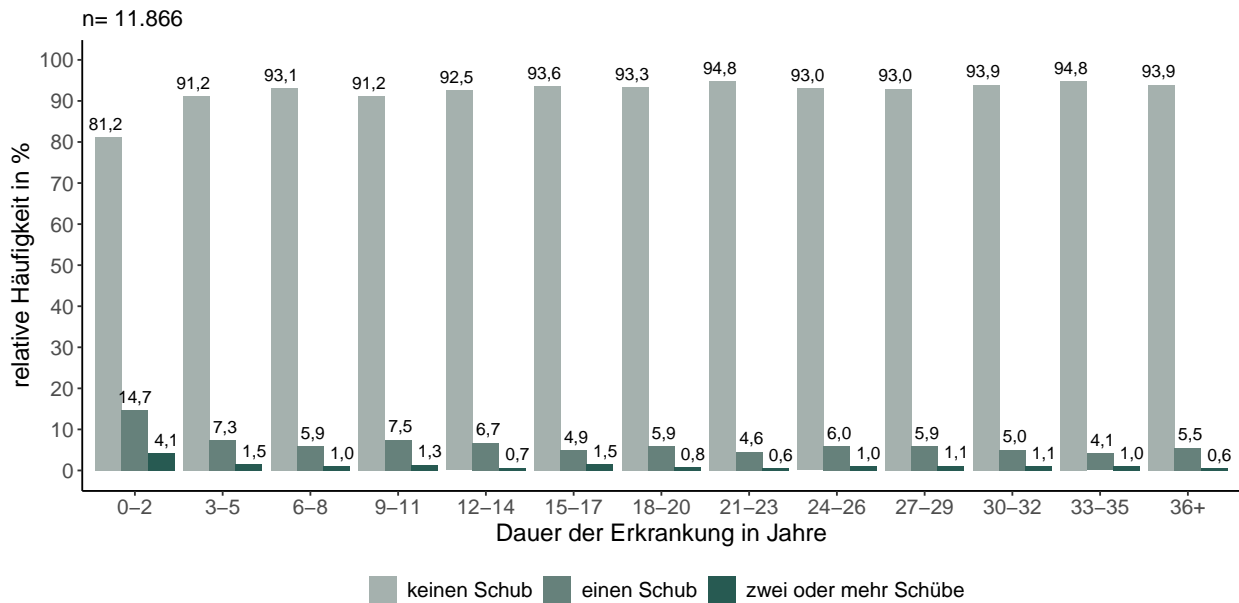


Abbildung 16: Anzahl der Schübe pro MS-Erkrankten im Berichtsjahr 2024

## Art des MRTs, welches im Berichtsjahr 2024 je MS-Erkrankten durchgeführt wurde

Die Abbildung 17 zeigt die Art des MRTs, welches im Berichtsjahr 2024 durchgeführt wurde. Die Angaben sind nach der Art des Zentrums unterschieden.

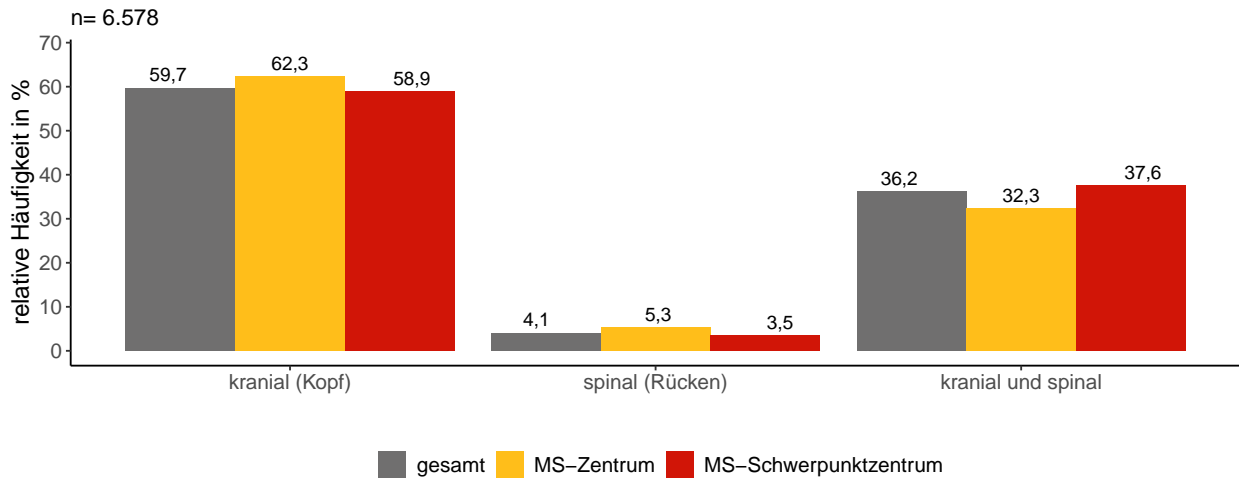


Abbildung 17: Art des letzten durchgeführten MRTs je MS-Erkrankten im Berichtsjahr 2024 unterteilt nach Zentrumsart

## Ergebnis der MRT-Untersuchung je MS-Erkranktem

In Abbildung 18 ist das Ergebnis der MRT-Untersuchung aufgeführt. Die Angaben sind nach der Art des Zentrums unterschieden.

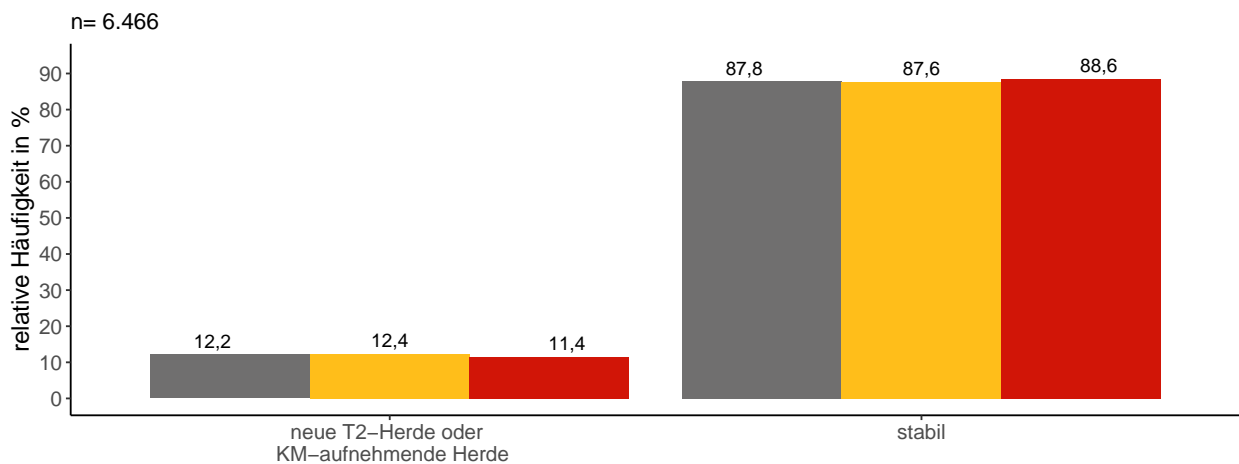


Abbildung 18: Ergebnis der letzten MRT-Untersuchung im Berichtsjahr 2024 unterteilt nach Zentrumsart

Im Glossar finden Sie Bedeutungserklärungen zu bestimmten Begriffen, die in den Grafiken verwendet werden.

## MRT nach Verlaufsform

Berücksichtigt werden alle Visiten der dokumentierten MS-Erkrankten für das Berichtsjahr 2024. Ausgeschlossen sind Erkrankte mit der Verlaufsform "nicht bestimmbar" (n= 77).

Tabelle 8: Erkrankte mit mindestens einem MRT im Berichtsjahr 2024 unterteilt nach den Verlaufsformen

Erkrankte mit mindestens einem MRT im Jahr 2024	MRT	gesamt
RRMS	ja	5.590 (49,1%)
	nein	5.786 (50,9%)
SPMS	ja	596 (31,7%)
	nein	1.282 (68,3%)
PPMS	ja	309 (32,5%)
	nein	643 (67,5%)
KIS	ja	40 (45,5%)
	nein	48 (54,5%)
gesamt	ja	6.535 (45,7%)
	nein	7.759 (54,3%)

## Symptomatik und Therapie

### Erstsymptomatikarten

In der Abbildung 19 wird dargestellt, ob und welche der Symptomatikarten bei Erkrankungsbeginn vorlagen. Neben einer Gesamtdarstellung wird zusätzlich nach dem Geschlecht unterteilt.

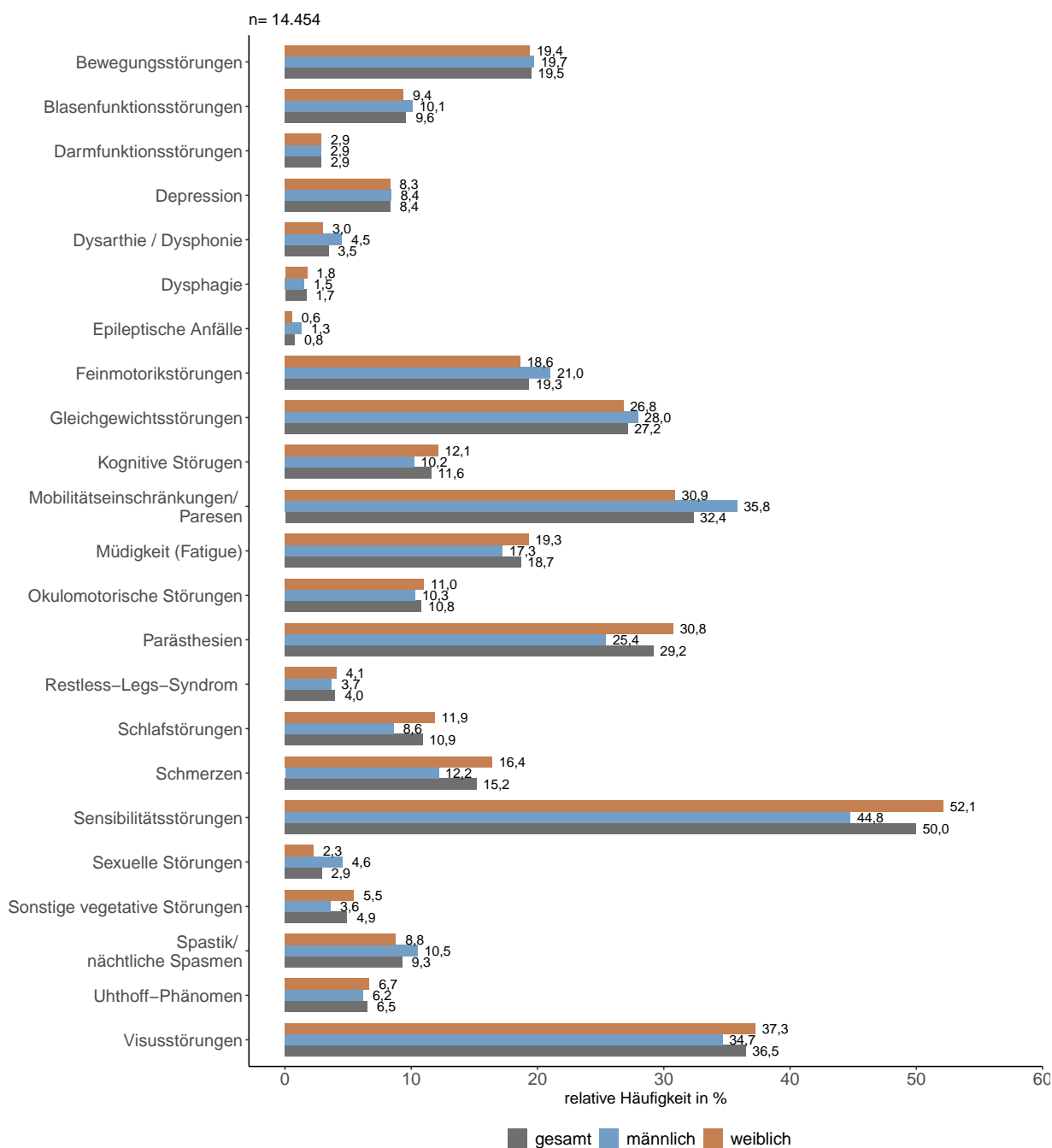


Abbildung 19: Häufigkeiten der MS-Erstsymptomatik unterteilt nach Geschlecht



## Mono- vs. polysymptomatischer Erkrankungsbeginn

Die Grafik 20 zeigt, wie viele MS-Erkrankte zu Beginn der MS ein (mono-symptomatisch) oder mehrere (polysymptomatisch) Erstsymptome aufwiesen.

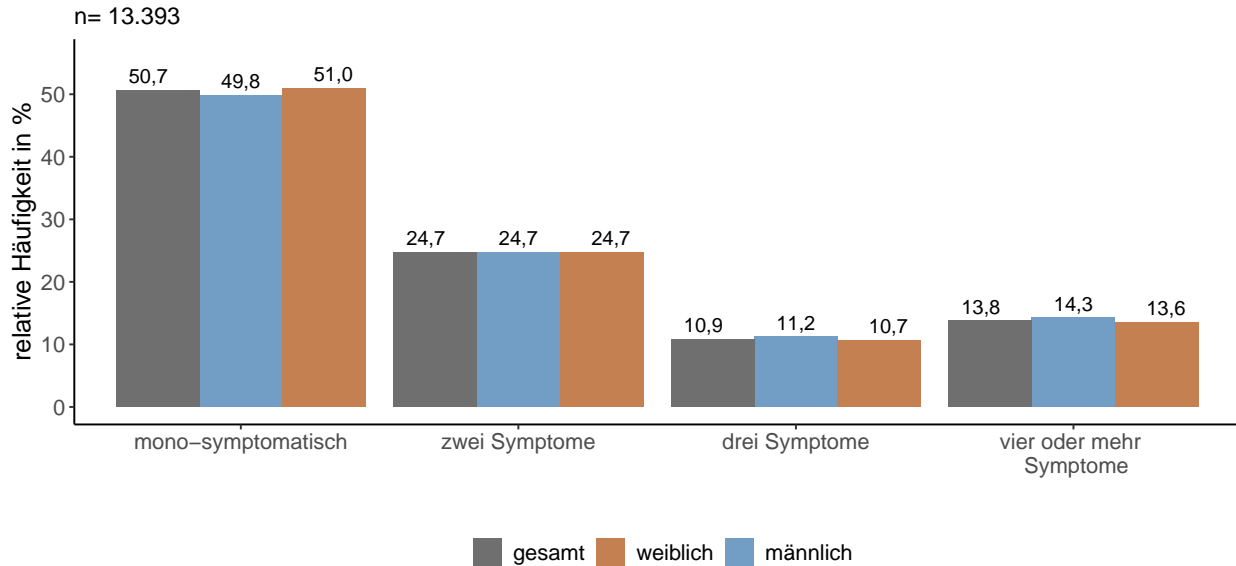


Abbildung 20: mono- vs. polysymptomatischer Erkrankungsbeginn unterteilt nach Geschlecht

## Mono- vs. polysymptomatischer Erkrankungsbeginn unterteilt nach Verlaufsform

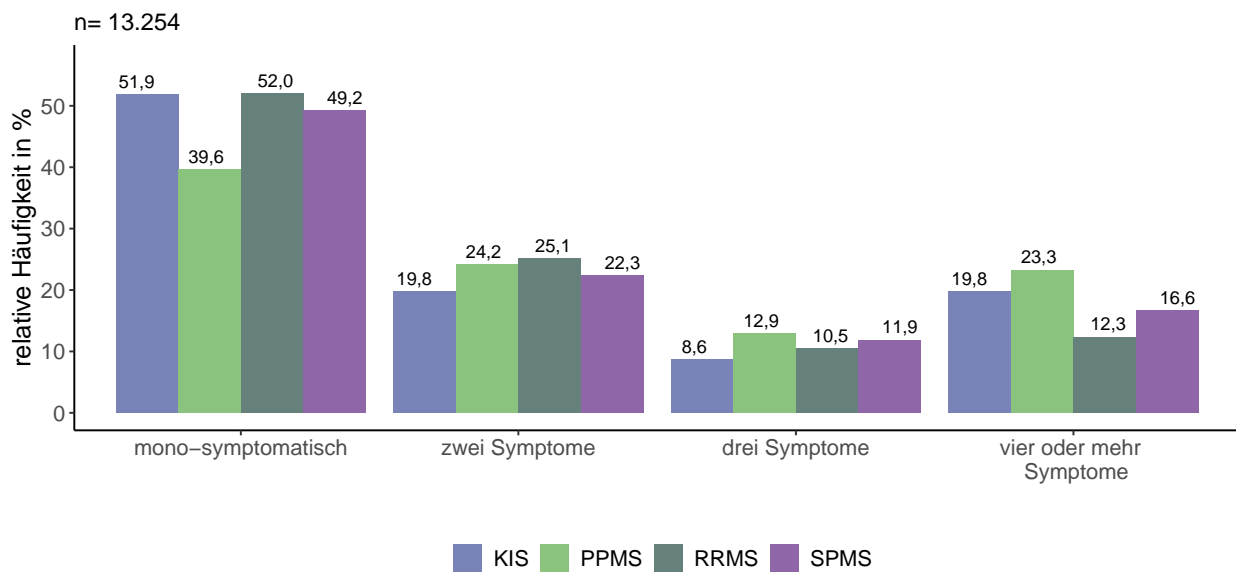


Abbildung 21: Mono- vs. polysymptomatischer Erkrankungsbeginn unterteilt nach Verlaufsform

## Häufigkeiten der MS-Symptomatik

Die Abbildung 22 zeigt die prozentualen Häufigkeiten der MS-Symptome zum Zeitpunkt der letzten Konsultation im Berichtsjahr 2024. Neben einer Gesamtdarstellung wird zusätzlich nach dem Geschlecht unterteilt.

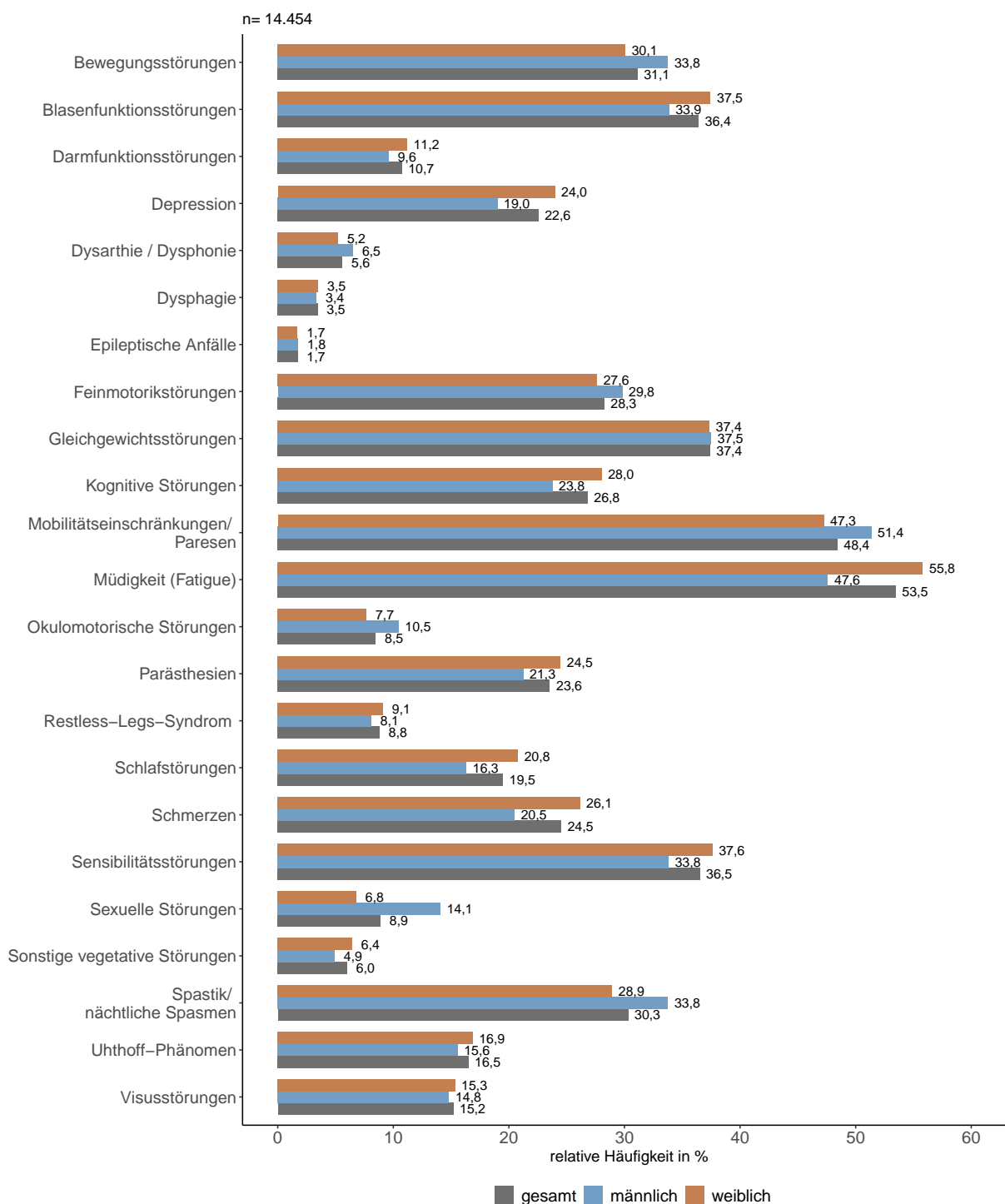


Abbildung 22: Häufigkeiten der MS-Symptomatik der MS-Erkrankung unterteilt nach Geschlecht

Die folgende Tabelle gibt die prozentualen Häufigkeiten der Patient:innen an, deren jeweiliges Symptom unbehandelt war bzw. medikamentös, nicht-medikamentös oder mit einer Kombination aus beiden Therapien behandelt wurde.

Tabelle 9: Versorgung mit symptomatischen Therapiemaßnahmen 2024

Symptome	Patient:in lehnt die Behandlung ab	unbehandelt	nicht-medikamentös	medikamentös	kombiniert
Bewegungsstörungen	0,3%	23,1%	49,7%	9,9%	17%
Blasenfunktionsstörungen	1,2%	39,2%	28,3%	22,9%	8,4%
Darmfunktionsstörungen	0,5%	44,6%	23,2%	25,1%	6,6%
Depression	0,7%	20,5%	14,4%	54,3%	10%
Dysarthrie/ Dysphonie	0,9%	62,4%	34,9%	0,6%	1,2%
Dysphagie	0%	60,9%	37,4%	1%	0,7%
Epileptische Anfälle	0%	5%	0%	93,7%	1,4%
Feinmotorikstörungen	0,6%	32,4%	58,8%	2,7%	5,6%
Gleichgewichtsstörungen	0,6%	25%	67,3%	1,9%	5,1%
Kognitive Störungen	1,2%	59,2%	35,7%	3,1%	0,9%
Mobilitäts- einschränkungen/ Paresen	0,4%	14,8%	47,7%	9,7%	27,4%
Müdigkeit (Fatigue)	0,8%	54,3%	35,7%	6,8%	2,5%
Okulomotorische Störungen	0,1%	79,1%	16,1%	3,6%	1,1%
Parästhesien	0,3%	47,7%	28,4%	15,1%	8,5%
Restless-Legs- Syndrom	0,5%	38,5%	13,1%	42%	5,9%
Schlafstörungen	0,4%	46,2%	18,5%	29,1%	5,8%
Schmerzen	0,3%	16,8%	16,3%	47%	19,7%
Sensibilitäts- störungen	0,3%	51,4%	34,6%	7,2%	6,4%
Sexuelle Störungen	0,2%	71,4%	14%	13,5%	0,7%
Sonstige vegetative Störungen	0,1%	54,2%	14,7%	28,2%	2,9%
Spastik/ nächtliche Spasmen	0,4%	12,8%	25,9%	24,8%	36,2%
Uhthoff-Phänomen	0,1%	59,9%	38,2%	1,1%	0,7%
Visusstörungen	0,3%	53,9%	37,2%	6,6%	2%

## Entwicklung der Symptomatik

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Symptomatik seit Beginn der MS. Verglichen wird die Angabe der Erstsymptomatik zur aktuellen Symptomatik.

Tabelle 10: Entwicklung der Symptomatik seit MS-Beginn

	<b>durchgehend ohne Symptomatik</b>	<b>abgeklungene Erstsymptomatik</b>	<b>Auftreten neuer Symptomatik</b>	<b>durchgehende Symptomatik</b>
Hirnstammfunktionen (bspw. Doppelbilder, Gefühlsstörung des Gesichts, Gesichtslähmung, Hörminderung, Sprachstörung, Schluckstörung)	5.324 (46,1%)	903 (7,8%)	4.513 (39,1%)	798 (6,9%)
Motorische Störungen (bspw. eingeschränktes Gehvermögen, Spastik, Schwäche, Lähmungen)	4.767 (39,8%)	1.112 (9,3%)	2.979 (24,9%)	3.109 (26%)
Kleinhirnstörung (bspw. Koordinations-, Feinmotorikstörung, Tremor, Ataxie)	5.547 (47,5%)	1.031 (8,8%)	3.289 (28,1%)	1.823 (15,6%)
Blasenfunktionsstörung\ Miktions gestört	7.073 (61,6%)	288 (2,5%)	3.313 (28,9%)	806 (7%)
Darmfunktionsstörung\ Defäkation gestört	9.930 (87,8%)	150 (1,3%)	1.063 (9,4%)	162 (1,4%)
Sexuelle Störungen	8.012 (89,6%)	101 (1,1%)	664 (7,4%)	161 (1,8%)
Depression, Euphorie, Konzentrations- und Gedächtnisstörungen, Erschöpfbarkeit/Müdigkeit	3.960 (34,7%)	292 (2,6%)	5.460 (47,8%)	1.701 (14,9%)

## Medikamentöse symptomatische Therapie

In der Abbildung 23 wird dargestellt, wie viel Prozent der MS-Erkrankten eine medikamentöse Therapie der Symptome erhalten und ob der Wirkstoff dieser Therapien bekannt ist.

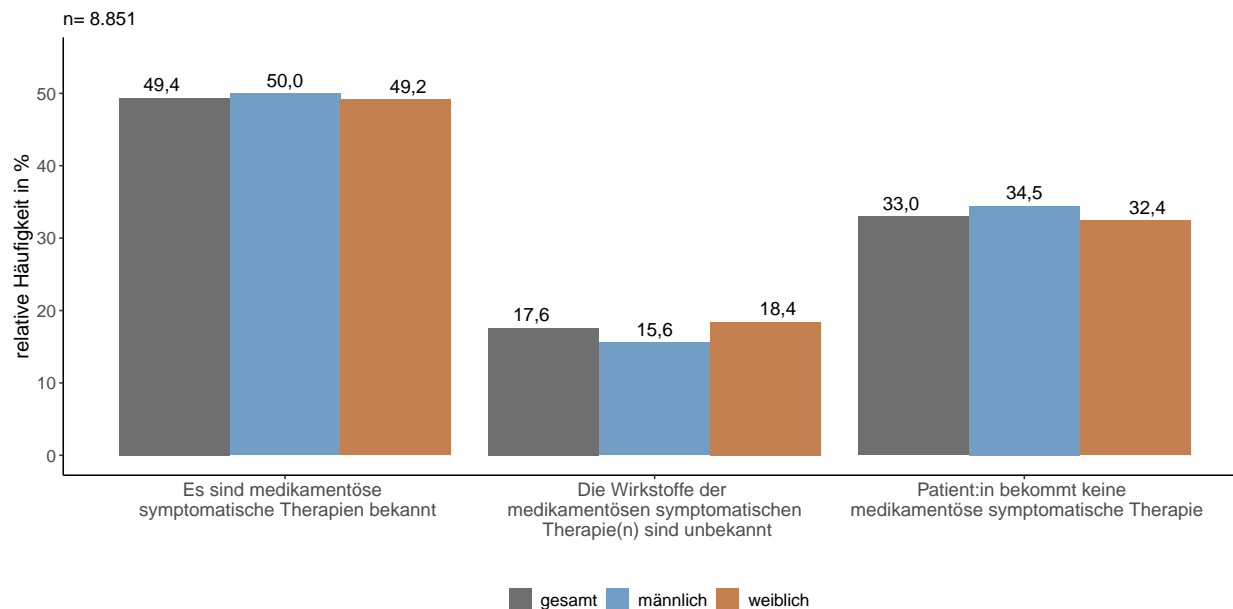


Abbildung 23: Medikamentöse symptomatische Therapie unterteilt nach Geschlecht

## Häufigkeiten der nicht-medikamentösen und multimodalen Therapien

In der Abbildung 24 wird dargestellt, wie viel Prozent der MS-Erkrankten zum Zeitpunkt der letzten Konsultation im Berichtsjahr 2024 nicht-medikamentöse und multimodale Therapien erhielten. Neben einer Gesamtdarstellung wird zusätzlich nach dem Geschlecht und der Beeinträchtigung anhand des EDSS-Scores unterteilt.

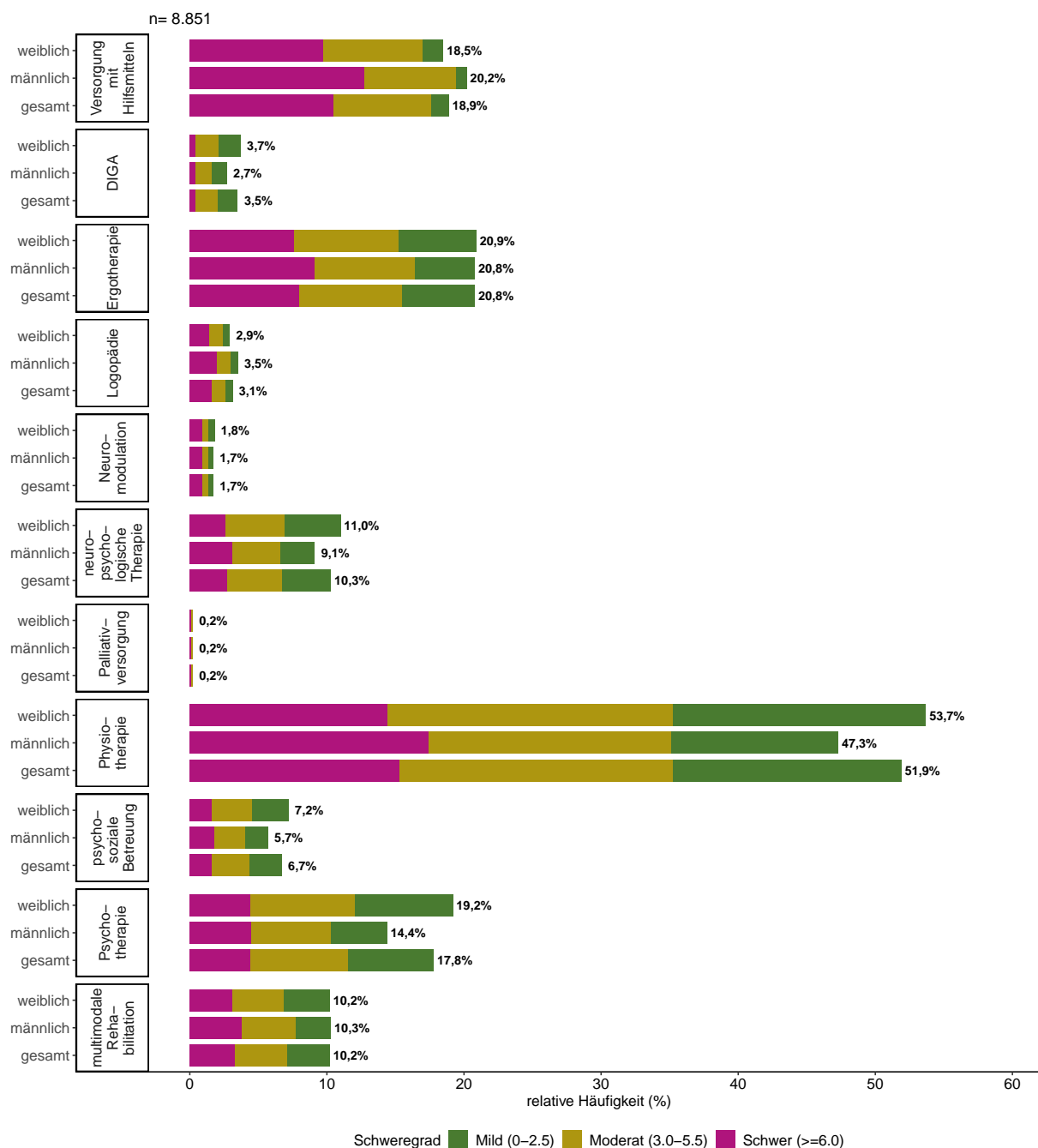


Abbildung 24: Nicht-medikamentöse und multimodale Therapien unterteilt nach Geschlecht und MS-Schweregrad

## Anwendung einer aktuellen immunmodulatorischen / kausalen Therapie

In der Abbildung 25 wird dargestellt, wie viel Prozent der MS-Erkrankten zum Zeitpunkt der letzten Konsultation im Berichtsjahr 2024 eine bzw. keine immunmodulatorische Therapie (DMT) erhielten. Neben einer Gesamtdarstellung wird zusätzlich nach dem Geschlecht und der Verlaufsform (s. Abbildung 26) unterteilt.

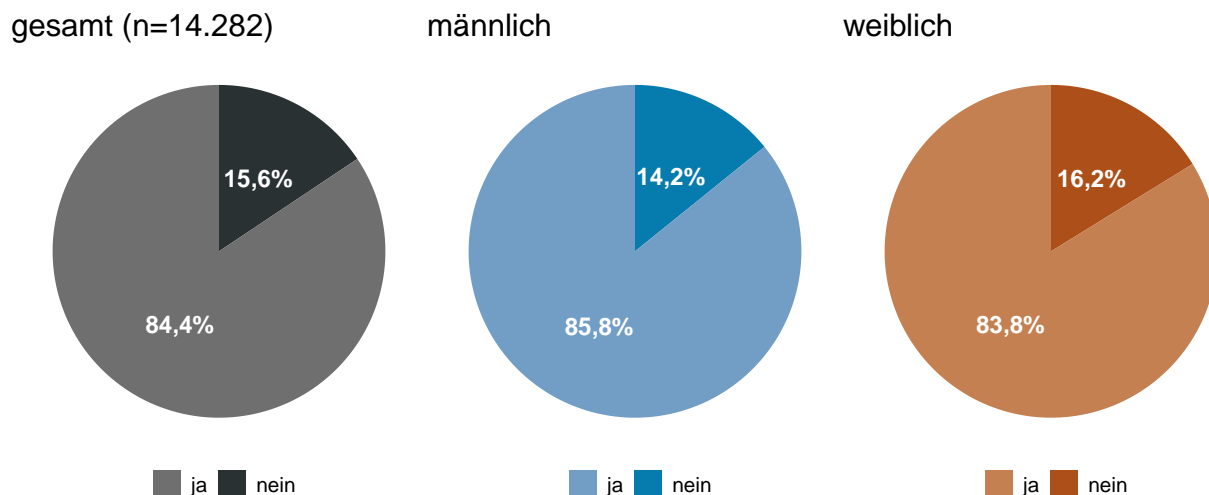


Abbildung 25: Anwendung einer aktuellen immunmodulatorischen / kausalen Therapie unterteilt nach Geschlecht

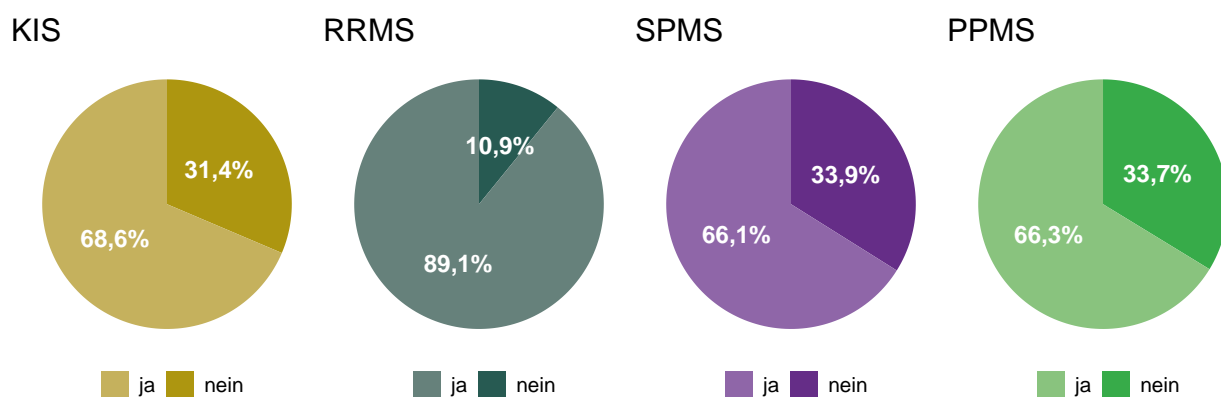


Abbildung 26: Anwendung einer aktuellen immunmodulatorischen / kausalen Therapie unterteilt nach Verlaufsform

## Wirkstoffverteilung der aktuellen immunmodulatorischen Therapie

Die Abbildung 27 zeigt die prozentualen Häufigkeiten der immunmodulatorischen Wirkstoffe, die im MS-Register dokumentierten MS-Erkrankten zum Zeitpunkt der letzten Konsultation im Berichtsjahr 2024 erhielten.

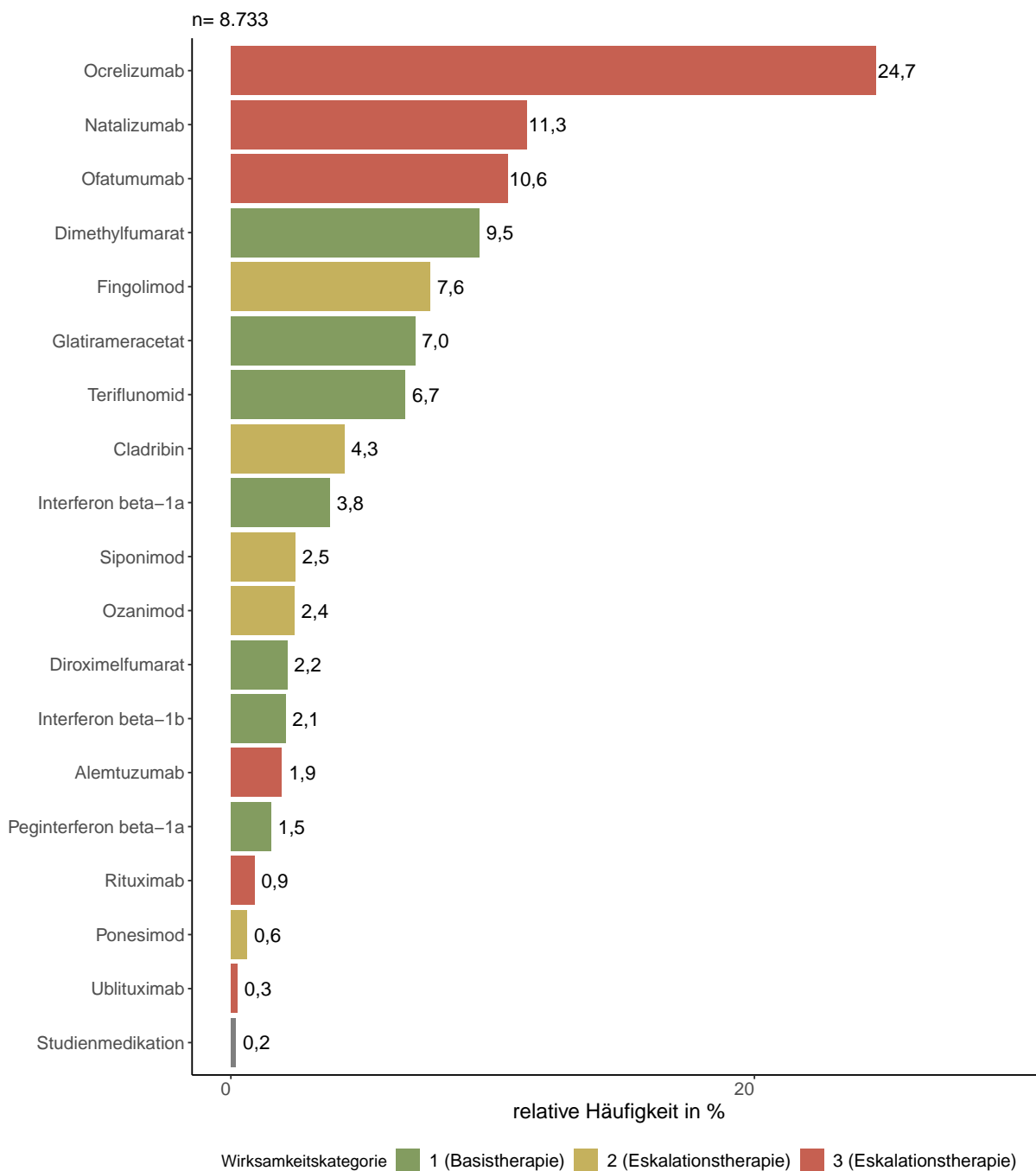


Abbildung 27: Verteilung der Wirkstoffe zur aktuellen immunmodulatorischen Therapie unterteilt nach Wirksamkeitskategorie



## Zeit bis zur ersten immunmodulatorischen Therapie

Mithilfe der Kaplan-Meier-Kurve wird die Zeit bis zur ersten DMT grafisch dargestellt (Abbildung 28). Hierbei wird auf der x-Achse die Zeit bis zum Start der DMT und auf der y-Achse die Rate der Therapieinitiierung aufgetragen. Bei Patient:innen, für die keine Initiierung einer DMT dokumentiert wurde, wurde die Zeit bis zur letzten neurologischen Konsultation zensiert. Es wurden lediglich Patient:innen mit einem Diagnosedatum ab 2016 eingeschlossen. Die schwarze gepunktete Linie zeigt die mediane Zeit bis zur ersten DMT. Die Zeit bis zur ersten DMT beträgt im Median 0,17 Jahre (59,69 Tage).

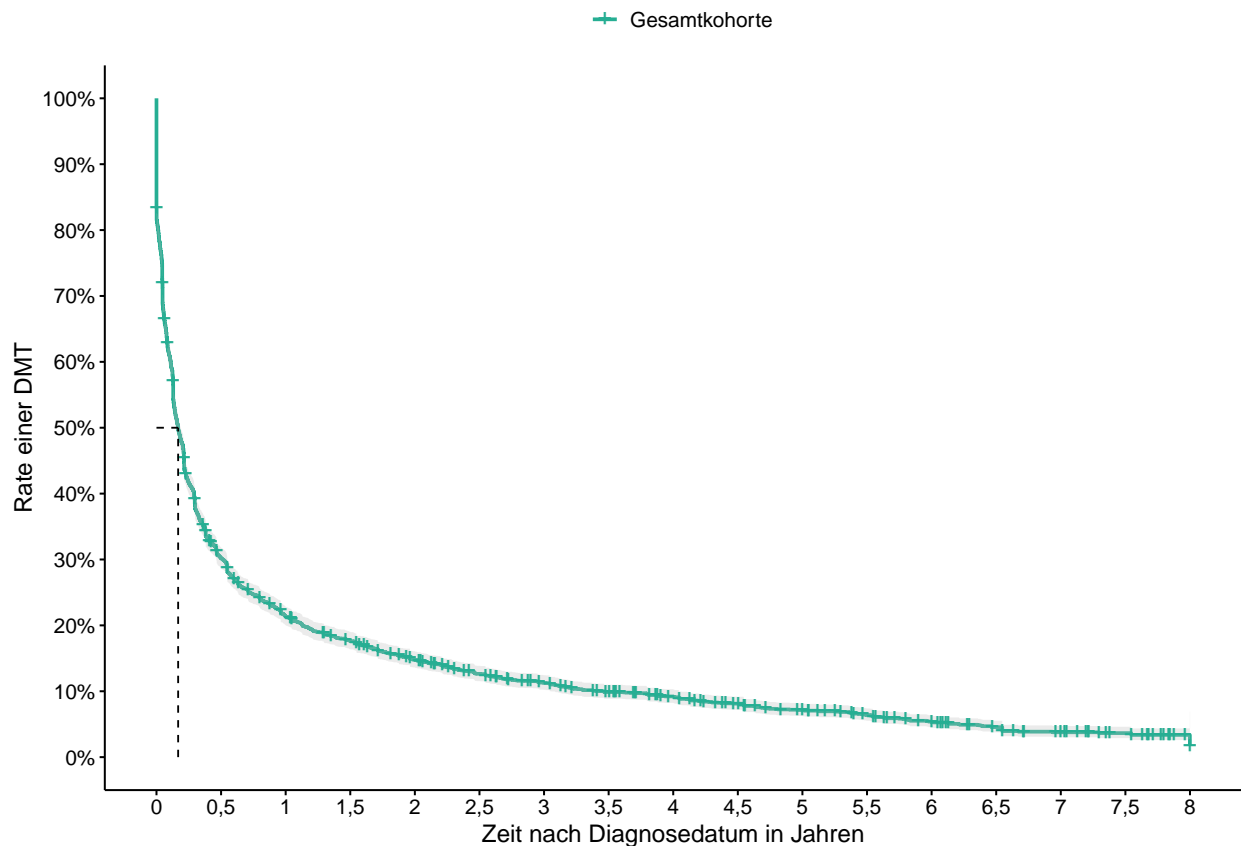


Abbildung 28: Zeit bis zur ersten immunmodulatorischen Therapie

Wie ist die Grafik zu lesen?

Wenn Sie wissen möchten, wie viel Prozent der Patient:innen zwei Jahre nach Diagnosedatum nach Kaplan-Meier-Schätzung noch keine DMT erhalten, gehen Sie auf der x-Achse auf dem Punkt 2 senkrecht nach oben bis zum grünen Bereich. Mit einer Sicherheit von 95% liegt der Anteil der Patient:innen, die zwei Jahre nach Diagnosedatum noch keine DMT erhalten, in diesem farbigen Bereich. Den prozentualen Anteil lesen Sie an der y-Achse ab: 14,8% (95% Konfidenzintervall: 13,6%; 16,1%)

## Versorgungsspezifische Daten

Die Abbildungen zu den versorgungsspezifischen Daten zeigen, welche Pflegearten von den registrierten MS-Erkrankten im Berichtsjahr 2024 in Anspruch genommen wurden (s. Abbildung 29) und welche der vorgegebenen medizinischen Hilfsmittel zur Anwendung kamen. Neben einer Gesamtdarstellung wird zusätzlich nach verschiedenen Altersgruppen unterteilt. Die Werte auf den Balken geben die jeweilige prozentuale Häufigkeit an.

### Pflegearten

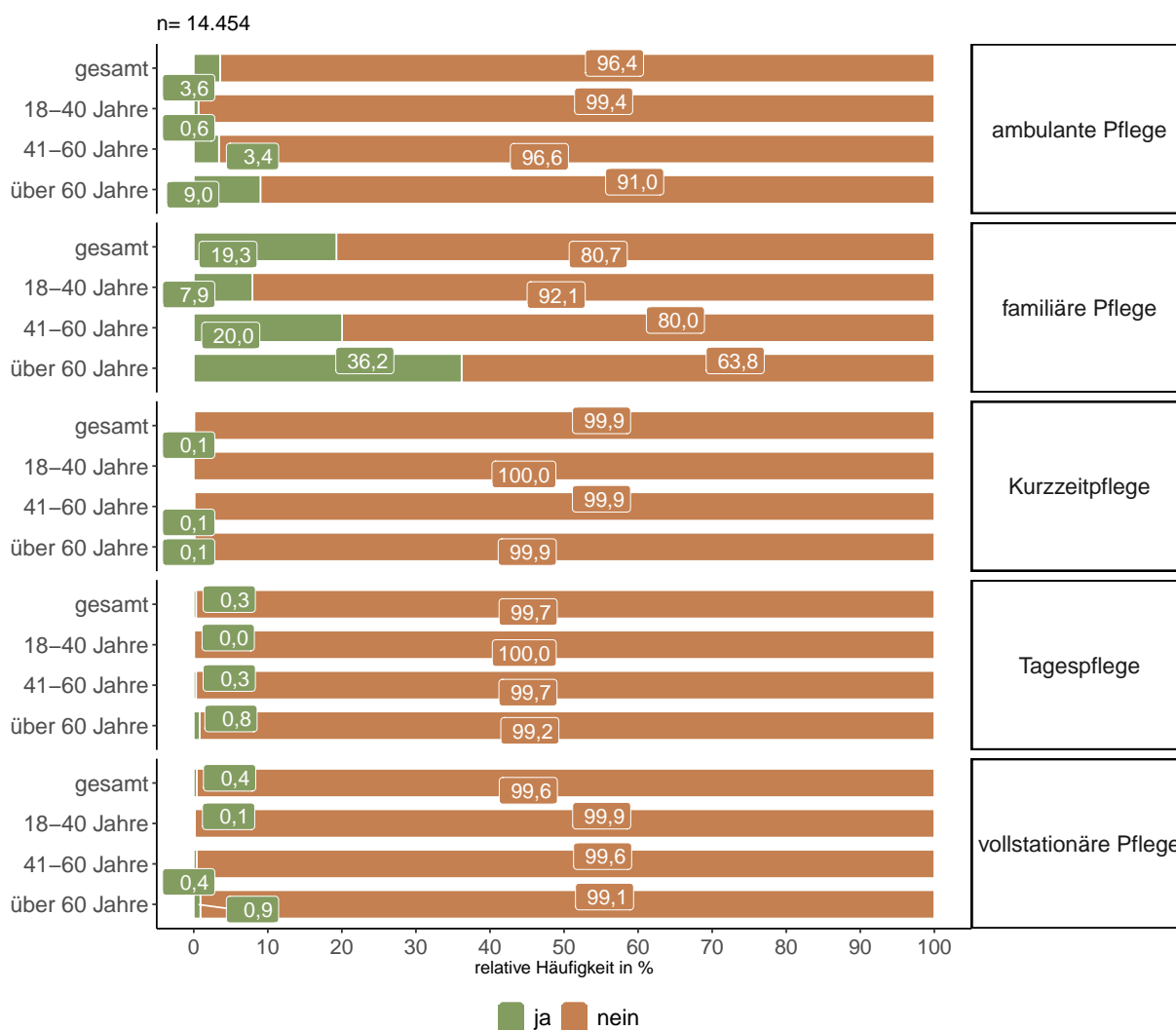


Abbildung 29: Inanspruchnahme einer Pflegeart unterteilt nach Altersgruppen

## Pflegearten im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung

Das Statistische Bundesamt (Destatis) stellt jährlich Zahlen über die Empfänger von Pflegegeldleistungen in Deutschland bereit. Die Abbildung 30 zeigt den Vergleich der deutschen Allgemeinbevölkerung (Stichtag 31.12.2023) mit den Pflegedaten aus dem MS-Register. Dabei werden die prozentualen Häufigkeiten der Pflegearten „Versorgung zu Hause allein durch Angehörige“ (familiäre Pflege), „Versorgung zu Hause mit/durch ambulante Pflegedienste“ (ambulante Pflege) und „Vollstationäre Pflege“ unterteilt nach Altersgruppen gegenübergestellt.

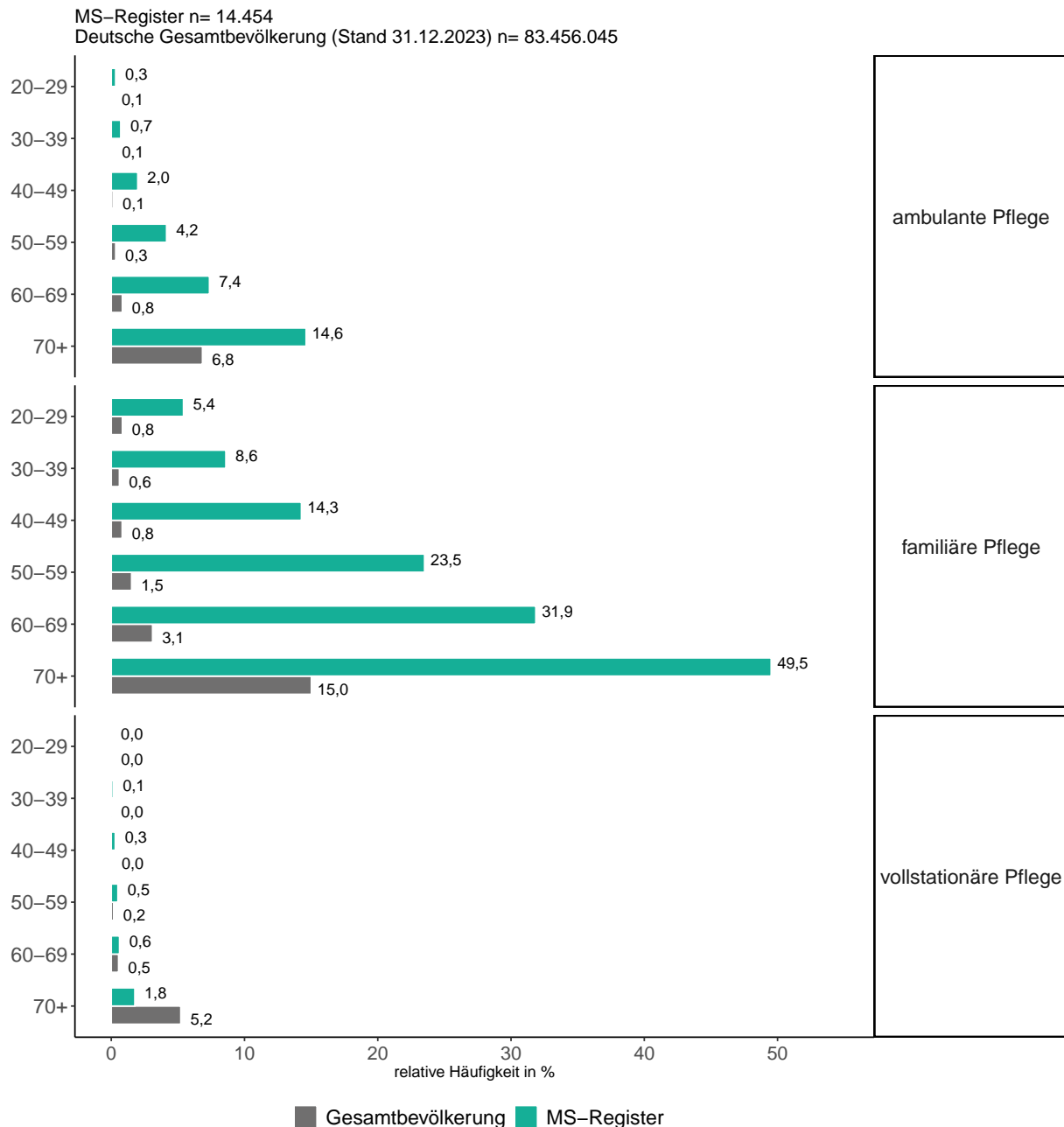


Abbildung 30: Inanspruchnahme einer Pflegeart unterteilt nach Altersgruppen

## Medizinische Hilfsmittel dargestellt nach Erkrankungsdauer

Die Abbildung 31 zeigt die prozentualen Häufigkeiten der Verwendung von medizinischen Hilfsmitteln gruppiert nach der Erkrankungsdauer.

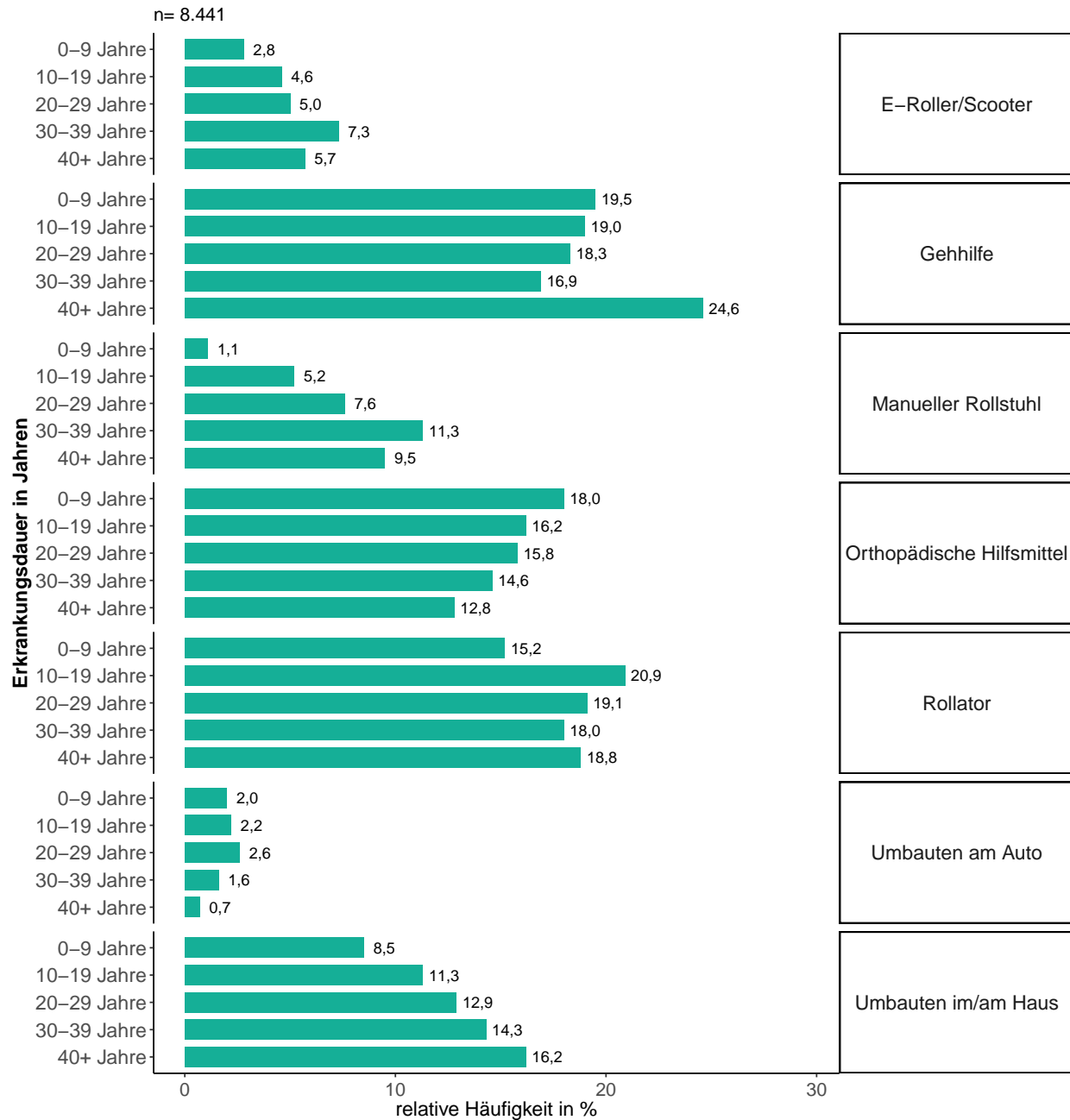


Abbildung 31: Verwendung eines medizinischen Hilfsmittels unterteilt nach Erkrankungsdauer

## Zeit bis EDSS-Score 3/6

Die Grafik 32 zeigt einen Langzeitvergleich zur Erreichung der Meilensteine EDSS-Score 3 und 6. Mithilfe von generalisierten additiven Modellen (GAM) wurde der Anteil derer geschätzt, die zu einer gegebenen Erkrankungsdauer den jeweiligen Meilenstein erreicht haben. In der Abbildung ist auf der x-Achse die Erkrankungsdauer in Jahren und auf der y-Achse der prozentuale Anteil derer, die den EDSS-Score erreicht haben, aufgetragen. Die gepunkteten Linien zeigen den geschätzten Anteil der Patient:innen an, die den EDSS-Score 3 (gelb) und 6 (rot) erreicht haben. Der farbige Bereich um die Linien stellt das jeweilige 95%-Konfidenzintervall dar. Mit einer Sicherheit von 95% gibt dieser den Bereich an, wie viele den EDSS-Score von 3 bzw. 6 zum jeweiligen Zeitpunkt tatsächlich erreichen. Die Werte unter der Grafik in Klammern geben die Anzahl der Visiten der Patient:innen an, die zur Schätzung herangezogen wurden. Da nicht alle Patient:innen den gesamten Beobachtungszeitraum abdecken, nehmen diese Werte über die Zeit ab. Es ist möglich, dass zu Beginn der Erkrankung bereits ein EDSS-Score von 3 oder höher durch die vorliegende Erstsymptomatik besteht. Aus diesem Grund starten die Kurven nicht zwangsläufig bei 0 auf der y-Achse.

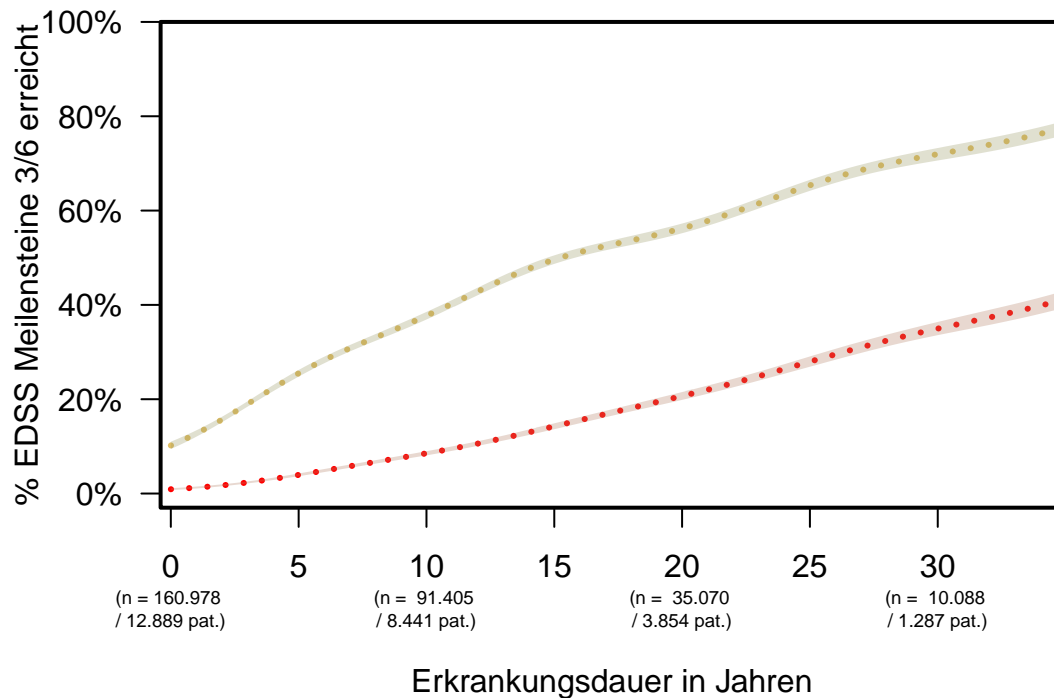


Abbildung 32: Zeit bis EDSS-Score 3/6

### Wie ist die Grafik zu lesen?

Wenn Sie wissen möchten, wie hoch der geschätzte Anteil der Patient:innen ist, der durchschnittlich 10 Jahre benötigt, um einen EDSS-Score von 3 zu erreichen, gehen Sie auf der x-Achse auf dem Punkt 10 senkrecht nach oben bis zum gelben Bereich. Mit einer Sicherheit von 95% liegt der Anteil der Patient:innen, die in 10 Jahren einen EDSS-Score von 3 erreichen, in diesem farbigen Bereich. Den prozentualen Anteil lesen Sie an der y-Achse ab.

## Publikationen in 2024

### Artikel

Akmatov, M. K.; Graf, J.; Kohring, C.; Ellenberger, D.; Bätzing, J.; Tremlett, H.; Holstiege, J. (2024): **Symptoms Prior to Diagnosis of Multiple Sclerosis in Individuals Younger Than 18 Years.** In: JAMA Network Open 7, S. e2452652.

Frahm, N.; Ellenberger, D.; Stahmann, A.; Fneish, F.; Lüftenegger, D.; Salmen, H. C.; Schirduan, K.; Schaak, T. P. A.; Flachenecker, P.; Kleinschnitz, C.; Paul, F.; Krefting, D.; Zettl, U. K.; Peters, M.; Warnke, C. (2024): **Treatment switches of disease-modifying therapies in people with multiple sclerosis: long-term experience from the German MS Registry.** In: Therapeutic Advances in Neurological Disorders 17, S. 17562864241239740.

Fricke, L. M.; Krüger, K.; Trebst, C.; Brütt, A. L.; Dilger, E.-M.; Eichstädt, K.; Flachenecker, P.; Grau, A.; Hemmerling, M.; Hoekstra, D.; Schaubert, K.; Stahmann, A.; Stahmeyer, J. T.; Thiele, A.; Zettl, U. K.; Heidenreich, F.; Krauth, C. (2024): **Subgroup analyses and patterns of multiple sclerosis health service utilisation: A cluster analysis.** In: Multiple Sclerosis Journal - Experimental, Translational and Clinical 10, S. 20552173241260151.

Goeraci, Y.; Ellenberger, D.; Rommer, P.; Dunkl, V.; Golla, H.; Zettl, U.; Stahmann, A.; Warnke, C. (2024): **Persons with multiple sclerosis older than 55 years: an analysis from the German MS registry.** In: Journal of Neurology 271, S. 3409–3416.

Menssen, M.; Dammann, M.; Fneish, F.; Ellenberger, D.; Schaarschmidt, F. (2025): **Prediction Intervals for Overdispersed Poisson Data and Their Application in Medical and Pre-Clinical Quality Control.** In: Pharmaceutical Statistics 24, S. e2447

Stahmann, A.; Craig, E.; Ellenberger, D.; Fneish, F.; Frahm, N.; Marrie, R. A.; Middleton, R.; Nicholas, R.; Rodgers, J.; Warnke, C.; Salter, A. (2024): **Disease-modifying therapy initiation patterns in multiple sclerosis in three large MS populations.** In: Therapeutic Advances in Neurological Disorders 17, S. 17562864241233044.

### Poster

Bardo M.; Frahm N.; Peters M.; Ellenberger D.; Stahmann A. (2024): **Real-world data on relapse-independent worsening in MS.**ECTRIMS 2025 - Kopenhagen.

Eichstädt K.; Ellenberger D.; Sailer M.; Schilling s.; Stahmann A.; Schumann N. (2024): **Dimensionen der beruflichen Teilhabe bei an Multiple Sklerose Erkrankten Rehabilitanden.** Reha-Kolloquium 2024 - Bremen.

Eichstädt K.; Berger K.; Flachenecker P.; Frahm N.; Friede T.; Hellwig K.; Kleinschnitz C.; Krefting D.; Stahmann A.; Warnke C.; Peters M. (2024): **Qualitätsberichte und -indikatoren - Monitoringtools zur Verbesserung der Daten- und Versorgungsqualität bei Multipler Sklerose.** DGN 2024 - Berlin.

Ellenberger D.; Frahm N.; Stahmann A.; Warnke C.; Hellwig K.; Kleinschnitz C.; Flachenecker P.; Mai M.; Grothe M.; Zettl U.K. (2024): **Age-related differences in switching highly effective disease-modifying therapies in MS patients.**ECTRIMS 2025 - Kopenhagen.

Ellenberger D.; Bardo M.; Frahm N.; Kirstein M.; Peters M.; Stahmann A.; Flachenecker P.; Friede T.; Hellwig K.; Krefting D.; Mai M.; Warnke C.; Zettl U.K.; Pawlitzki M. (2024): **Age-**

**related differences in switching highly effective disease-modifying therapies in MS patients.** ECTRIMS 2025 - Kopenhagen.

Frahm N.; Stahmann A.; Kirstein M.; Haas J.; Flachenecker P.; Kleinschnitz C.; Warnke C.; Berger K.; Paul F.; Krefting D.; Zettl U.K.; Peters M. (2024): **Häufigkeit und Therapie der Blasenfunktionsstörung als Symptom der Multiplen Sklerose im 10-Jahres-Verlauf.** DGN 2024 - Berlin.

Laurent S.; Konitsioti A.-M.; Ellenberger D.; Stahmann A.; Rommer P.; Haas J.; Warnke C. (2024): **MS treatment patterns before, during and after the COVID-19 pandemic.** ECTRIMS 2025 - Kopenhagen.

Peters M.; Ellenberger D.; Fneish F.; Frahm N.; Friede T.; Flachenecker P.; Hellwig K.; Kleinschnitz C.; Zettl U.K.; Stahmann A. (2024): **Comparison of ocrelizumab and ofatumumab: Examining clinical characteristics within the first year of market availability.** EAN 2024 - Helsinki.

Peters M.; Bardo M.; Ellenberger D.; Flachenecker P.; Frahm N.; Friede T.; Haas J.; Hellwig K.; Kirstein M.; Kleinschnitz C.; Warnke C.; Stahmann A. (2024): **Einfluss von vorzeitiger Berentung auf den Krankheitsverlauf bei Multipler Sklerose über 5 Jahre.** DGN 2024 - Berlin.

Stahmann A.; Bardo M.; Ellenberger D.; Flachenecker P.; Frahm N.; Friede T.; Haas J.; Hellwig K.; Kirstein M.; Kleinschnitz C.; Warnke C.; Peters M. (2024): **Determinanten einer vorzeitigen Berentung – eine Analyse aus dem deutschen MS-Register.** DGN 2024 - Berlin.

## Vorträge

Frahm N. (2024): **Real-world data on the prevalence and therapy of symptomatic bladder and bowel dysfunction in people with multiple sclerosis.** ECTRIMS 2024 - Kopenhagen.

Kirstein M. (2024): **Prävalenz von Blasen- und Darmfunktionsstörungen und ihre Versorgung bei Menschen mit Multipler Sklerose.** DGNR 2024 - Düsseldorf.

Röper A.-L.; Thümler K. (2024): **Evaluierung der Bereitschaft zur Teilnahme am MS-Register bei Patient:innen in zwei multizentrischen-randomisierten Studien.** DVMD-Tagung 2024 - Hannover.

Röper A.-L. (2024): **Patient:innenvertrauensstelle.** DMSG Online-Forschungssymposium 2024 - Online.

Stahmann A. (2024): **Register-basierte (randomisierte kontrollierte) Studien: Praxiserfahrungen und -herausforderungen.** Registertage 2024 - Kopenhagen.

## Literaturverzeichnis

Deutsche Multiple Sklerose Gesellschaft, Bundesverband e.V. (2021): DMSG-ausgezeichnete Zentren. [www.dmsg.de/service/kliniken-praxen/dmsg-ausgezeichnete-zentren/](http://www.dmsg.de/service/kliniken-praxen/dmsg-ausgezeichnete-zentren/)

Flachenecker, P.; Eichstädt, K.; Berger, K.; Ellenberger, D.; Friede, T.; Haas, J.; Kleinschnitz, C.; Pöhlau, D.; Rienhoff, O.; Stahmann, A.; Zettl, U.K. (2020): Multiple Sklerose in Deutschland: aktualisierte Auswertungen des MS-Registers der DMSG 2014–2018. In: Fortschritte der Neurologie - Psychiatrie 88, S. 436–450.

Flachenecker, P.; Stuke, K.; Elias, W.; Freidel, M.; Haas, J.; Pitschnau-Michel, D.; Schimrigk, S.; Zettl, U.K.; Rieckmann, P. (2008): Multiple-Sklerose-Register in Deutschland. In: Dtsch Ärztebl 105, S. 113–119.

Flachenecker, P.; Zettl, U.K.; Götze, U.; Haas, J.; Schimrigk, S.; Elias, W.; Pette, M.; Eulitz, M.; Hennig, M.; Bertram, J.; Hollweck, R.; Neiss, A.; Daumer, M.; Pitschnau-Michel, D.; Rieckmann, P. (2005): MS-Register in Deutschland — Design und erste Ergebnisse der Pilotphase. In: Der Nervenarzt 76, S. 967–975. <https://doi.org/10.1007/s00115-005-1907-8>

Flachenecker, P.; Zettl, U.K.; Götze, U.; Stuke, K.; Elias, W.; Eulitz, M.; Haas, J.; Pette, M.; Pitschnau-Michel, D.; Schimrigk, S. (2007): MS-Register in Deutschland: abschließende Ergebnisse der Pilotphase. In: Neurologie & Rehabilitation 13, S. 193.

Holstiege, J.; Akmatov, M.K.; Klimke, K.; Dammertz, L.; Kohring, C.; Marx, C.; Frahm, N.; Peters, M.; Ellenberger, D.; Zettl, U.K.; Rommer, P.S.; Stahmann, A.; Bätzing, J. (2022): Trends in administrative prevalence of multiple sclerosis and utilization patterns of disease modifying drugs in Germany. In: Multiple Sclerosis and Related Disorders 59, S. 103534.

Kurtzke, J.F. (1983): Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: An expanded disability status scale (EDSS). In: Neurology 33, S. 1444–1444.



## Glossar

**Ataxie** Störungen der Koordination von Bewegungen, die unterschiedliche Körperregionen betreffen kann.

**Defäkation** Stuhlentleerung; Ausscheidung der unverdaulichen Nahrungsreste über Enddarm und After.

**DMD** Krankheitsmodifizierende Medikamente (disease modifying drugs) sind Medikamente für Personen mit schubförmiger Multipler Sklerose. Sie reduzieren die Anzahl der Schübe und verringern den Schweregrad der Schübe.

**DMT** Verlaufsmodifizierende Therapie (disease modifying therapy), mit dem Ziel, die Schwere und Häufigkeit von Schüben zu verringern und damit das Ausmaß der fortschreitenden Behinderung günstig zu beeinflussen.

**Dysarthrie** Neurologisch bedingte Sprechstörung, bei der die Kontrolle und Ausführung der Sprechbewegung beeinträchtigt ist.

**Dysphagie** Störung des Schluckens, begleitet von Druckgefühl oder Schmerz hinter dem Brustbein oder im oberen Bauch.

**Dysphonie** Störung der Stimmbildung, die mit Heiserkeit und einer belegten Stimme verbunden ist.

**EDSS** Der EDSS (Expanded Disability Status Scale) ist eine Skala, mit der der Schweregrad der (körperlichen) Beeinträchtigungen bei Menschen mit Multipler Sklerose gemessen wird. Die Skala reicht von 0 (keine neurologischen Auffälligkeiten) bis 10 (Verstorben durch MS).

**immunmodulatorische Therapie** Eine langfristige, vorbeugende Therapie der MS mit dem Ziel, die Zahl und Schwere der Schübe zu verringern sowie das Fortschreiten der Krankheit aufzuhalten. Dazu werden verschiedene Wirkstoffe eingesetzt, die auf das Immunsystem einwirken.

**KIS** Klinisch isoliertes Syndrom, welches eine erste Episode neurologischer Symptome beschreibt, die durch Entzündungen und Myelinverlust an einer oder mehreren Stellen in Gehirn und Rückenmark charakterisiert wird.

**KM-aufnehmender Herd** Ein kontrastmittelaufnehmender Herd entspricht einem akuten Entzündungsschub.

**kranial** Den Schädel bzw. Kopf betreffend.

**McDonad Kriterien** Diagnosekriterien der Multiplen Sklerose.

**Median** Der mittlere Wert, wenn alle Werte vom kleinsten zum größten Wert angeordnet sind.

**Miktion** Harnentleerung; Physiologischen Vorgang, der zur Entleerung der Harnblase führt.

**Mittelwert** Ein Durchschnittswert, berechnet durch Addition aller Werte und Division durch die Anzahl der Werte.

**MRT** Die Magnetresonanztomographie (MRT) ist ein nicht-invasives, bildgebendes Verfahren zur diagnostischen Darstellung von Strukturen und Funktionen des Gewebes und der Organe.

**Okulomotorisch** Die Okulomotorik (Augenbewegung) betreffend.

**Paroxysmus** Allgemeine Bezeichnung für abrupt auftretende, kurzdauernde Ereignisse.

**PPMS** Primär progrediente Multiple Sklerose (Primary Progressive Multiple Sclerosis): Fortschreitende Behinderungszunahme seit Krankheitsbeginn (kein vorheriger schubförmiger Verlauf).

**RRMS** Auftreten neurologischer Defizite im Rahmen von Schüben, die sich vollständig oder unvollständig zurückbilden. Zwischen den Schüben besteht keine Behinderungszunahme.

**Schub** Akut auftretende neue neurologische Ausfälle oder Verschlechterung vorbestehender Symptome, welche mindestens 24 Stunden anhalten.

**spinal** Das Rückenmark bzw. die Wirbelsäule betreffend.

**SPMS** Sekundär progrediente Multiple Sklerose (Secondary Progressive Multiple Sclerosis): Fortschreitende Behinderungszunahme (mit oder ohne aufgesetzten Schüben) nach vorherigem schubförmigen Verlauf.

**T2-Herde** Als T2-Gewichtung bezeichnet man eine Kontrastdarstellung von MRT-Bildern. Typische T2-gewichtete MS-Herde sind klein sowie rund bzw. ovalförmig.

**Tremor** Eine Form ataktischer Bewegungsstörungen bezeichnet das gleichmäßige Zittern eines Körperteils oder des gesamten Körpers.

## Impressum

### **Angaben gemäß § 35a GmbHG:**

MS Forschungs- und Projektentwicklungs-gGmbH

### **Sitz der Gesellschaft**

Hannover

### **Registergericht**

Amtsgericht Hannover

HRB 59747

### **Geschäftsführer**

Alexander Stahmann

### **Alleiniger Gesellschafter**

DMS-Stiftung, Hannover

### **Kontakt**

Krausenstraße 50

30171 Hannover

Telefon: 0511 - 44 45 99 55

Telefax: 0511 - 49 53 56 42

E-Mail: [kontakt@msregister.de](mailto:kontakt@msregister.de)

Internet: [www.msregister.de](http://www.msregister.de)

### **Verantwortlich im Sinne des Presserechts**

Alexander Stahmann

MS Forschungs- und Projektentwicklungs-gGmbH

Krausenstraße 50

30171 Hannover

**Haftungshinweis** Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich. Die Informationen auf den Internet-Seiten des MS-Registers wurden sorgfältig und nach bestem Wissen erstellt. Haftungsansprüche gegen die MSFP-gGmbH oder ihre Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung möglicherweise fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind ausgeschlossen, sofern kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt.

**Copyright** Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung oder Weiterverbreitung in jedem Medium als Ganzes oder in Teilen bedarf der schriftlichen Zustimmung der MSFP-gGmbH.