

Geschichte und aktuelle Bemessungsempfehlungen der Invalidität in der privaten Unfallversicherung

Die private Unfallversicherung ist ein zentraler Bestandteil der Absicherung gegen die finanziellen Folgen von Verletzungen. 2019 bestanden in Deutschland 71,9 Millionen private Unfallversicherungsverträge. Im gleichen Jahr schütteten die Versicherungen 3,5 Mrd. Euro an Entschädigung an die privat Unfallversicherten aus.

Die Verteilung der finanziellen Entschädigung ist an die Feststellung des Invaliditätsgrades geknüpft. Die Invalidität ist individuell zu bestimmen. Eine Hilfe sind dabei die Bemessungsempfehlungen derjenigen Fachgesellschaften, die Mitglied in der „Arbeitsgemeinschaft Wissenschaftlich-Medizinischer Fachgesellschaften“ (AWMF) sind. Hierzu gehören z. B. die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft (DOG) und die Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU).

Im juristischen Kommentar zu den Allgemeinen Unfallversicherungsbedingungen (AUB) der privaten Unfallversicherung weisen Grimm und Kloth auf die Bedeutung und die Grenzen der Bemessungsempfehlungen hin:

„Diese Tabellen sind keine allgemeinverbindlichen Normen, sondern lediglich Arbeitsmittel nach Art einer Richtlinie zur Gleichbehandlung aller Versicherten, deren Verwendung durch Versicherer und Ärzte unbedenklich ist. ... Die Berücksichtigung derartiger Tabellen darf jedoch der jeweils gebotenen individuellen Einschätzung nicht entgegenstehen.“¹

Wie sind die Invaliditätstabellen entstanden und welche Bedeutung haben sie heute?

Die „Allgemeine[n] Unfallversicherungsbedingungen (AUB 2020)“ des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV) sehen bei Verlust oder völliger Funktionsunfähigkeit von Körperteilen folgende Entschädigungen in Teilen der Vollinvalidität in Prozent vor:

„Gliedertaxe“

Arm	70%
Arm bis oberhalb des Ellenbogengelenks	65%
Arm bis unterhalb des Ellenbogengelenks	60%
Hand	55%
Daumen	20%
Zeigefinger	10%

Bein über der Mitte des Oberschenkels	70%
Bein bis zur Mitte des Oberschenkels	60%
Bein bis unterhalb des Knies	50%
Bein bis zur Mitte des Unterschenkels	45%

Eine teilweise Funktionsbeeinträchtigung des jeweiligen Körperteils ist in Bruchteilen des Verlustes anzugeben.

Die Gliedertaxen der privaten Unfallversicherungen gehen bis in das 19. Jahrhundert zurück². Sie waren Vorbild für die Quantifizierung der Einschätzung der Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) in der gesetzlichen Unfallversicherung und der Kriegsopferversorgung³.

Im 20. Jahrhundert entwickelten sich Invalidität, MdE, und der Grad der Schädigungsfolgen bzw. der Grad der Behinderung (GdS / GdB) auseinander. Ihre gemeinsamen Wurzeln lassen sich beim Vergleich der Referenzwerte bis heute nachweisen⁴.

„Was muss der Arzt von der privaten Unfallversicherung wissen?“

Die privaten Versicherungen hatten bis Ende des 19. Jahrhunderts Gliedertaxen in ihre Policen aufgenommen, die sich zum Teil unterschieden. Der Schweizer Jurist Paul Hiestand⁵ und der Hannoveraner Arzt Ferdinand Bähr⁶ veröffentlichten in den Jahren 1899 und 1900 jeweils eine vergleichende Übersicht der Entschädigungssätze. Allerdings gaben sie keine konkreten Hinweise, wie die Begutachtung und Bemessung der Invalidität konkret vorgenommen werden sollten.

Da die **Invalidität** in der privaten Unfallversicherung sich bis zu der Einführung der Allgemeinen Unfallversicherungsbedingungen des Jahres 1988 (AUB 88) auf die *Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit* bezog und in der gesetzlichen Unfallversicherung das Kriterium der Minderung der Erwerbsfähigkeit die Bezugsgröße war, lag es nahe, die MdE-Tabellen der Berufsgenossenschaften für die private Unfallversicherung heranzuziehen.

Eine erste Publikation, die sich aus gutachtlicher Sicht ausschließlich der privaten Unfallversicherung widmete, war der von Alfred Haehner und Hans Liniger 1930 veröffentlichte Leitfaden: *„Was muss der Arzt von der privaten Unfallversicherung wissen?“*⁷. Dieses Buch sollte die Praxis der Begutachtung und Entschädigung von Verletzungen in der privaten Unfallversicherung für mehr als ein halbes Jahrhundert beeinflussen.

Haehner arbeitete zu diesem Zeitpunkt als Gesellschaftsarzt in einem Versicherungskonzern. Prof. Hans Liniger war seit 1914 Chefarzt der „Allgemeinen Versicherungs AG“ in Frankfurt am Main. 1922 initiierte er mit anderen die Gründung der „Deutsche[n] Gesellschaft für Unfallheilkunde, Versorgungs- und Versicherungsmedizin“, der heutigen „Deutsche[n] Gesellschaft für Unfallchirurgie“. Liniger war von 1922 bis 1929 deren Vorsitzender⁸.

Auf Tabellen zu den Invaliditätsgraden nach einzelnen Verletzungen verzichteten Haehner und Liniger; stattdessen präsentieren sie ausführliche Beispiele für gerechtfertigte und ungerechtfertigte Ansprüche von Versicherten.

Ursprung der aktuellen Invaliditätstabellen

1964 nahm Wolfgang Perret, der Gesellschaftsarzt der Allianz, den Titel des Werks von Hähner und Liniger erneut auf: *„Was der Arzt von der privaten Unfallversicherung wissen muss“*. Eine 2. Auflage wurde im Jahre 19739 herausgebracht, die dritte Auflage erschien im Springer-Verlag, 1980¹⁰.

Der kleine Band war in der privaten Unfallversicherung weit verbreitet, da er – ebenso wie das Handbuch von Fischer, Herget und Mollowitz (1968)¹¹ – eine Tabelle enthielt, in dem die Invaliditätsgrade in Bruchteilen für die unterschiedlichen funktionellen Beeinträchtigungen nach der Gliedertaxe dargestellt wurden. Zudem wurde dieser Zahlenwert auf die prozentuale Gesamtinvalidität umgerechnet.

Um dem Arzt und dem Sachbearbeiter einen Vergleich mit den Beurteilungen der gesetzlichen Unfallversicherung zu ermöglichen, wurden die Invaliditätsgrade den zu erwartenden MdE-Werten gegenübergestellt¹². Die Ausgabe des Jahres 1980 war gleichartig aufgebaut. Perret betonte, dass es sich bei den Invaliditätstabellen nicht um unumstößliche Festlegungen handele: *„Durch längere Erfahrung haben sich diese Werte gefestigt, auch wenn sie nur als Richtlinien dienen, aber doch einheitliche Kriterien erleichtern.“*¹³

Die Tabellen der 1980 erschienen Auflage waren in einzelnen privaten Unfallversicherungsunternehmen bis nach 2010 Grundlage für die Invaliditätsauszahlungen bei *„glatten Verletzungen“*. Im Verlauf der letzten Jahrzehnte lässt sich tendenziell ein Absinken der zu Invaliditätsgrade bei gleichen funktionellen Beeinträchtigungen nachweisen. Besonders deutlich wird dies bei der Beurteilung der Endoprothesen (vgl. den Beitrag von R. Hartel in diesem Newsletter):

Die Invalidität nach Implantation einer *„Totalendoprothese der Hüftgelenke mit geringer Bewegungshemmung und guter Belastbarkeit“*, wurde mit zwischen 1/5 Beinwert (14% Invalidität) und 2/5 Beinwert (28% Invalidität) eingestuft. Höher wurde die Invalidität bei ungünstigem Ergebnis bemessen: Eine *„Totalendoprothese der Hüftgelenke, deutliche Bewegungshemmung, verminderte Belastbarkeit“* wurde mit einem Invaliditätsgrad von 1/3 Beinwert (23,3% Invalidität) bis 2/3 Beinwert (46,6% Invalidität) eingeschätzt.

Umrechnung von Invaliditätswerten in Versicherungssummen

Perret verfasste zudem das ausführliche Kapitel zur privaten Unfallversicherung in dem 1968 erschienen Handbuch *„Das ärztliche Gutachten im Versicherungswesen“*¹⁴. Für verschiedene Verletzungsfolgen wurden nicht nur die Invaliditätsgrade, sondern auch eine Umrechnung in D-Mark, je nach Höhe der Versicherungssumme, vorgenommen. Erstmals findet sich auch ein Hinweis auf eine Teilinvalidität nach der Gliedertaxe in Abstufungen von 1/20:

„Der Umfang der bleibenden, teilweisen Gebrauchsunfähigkeit einer Gliedmaße oder eines Auges, Ohres gegenüber der vollen Gebrauchsfähigkeit einer gesunden Gliedmaße wird im allgemeinen in Zahlenwerten von 1/20, 1/10, 1/5, 1/3 usw. angeben.“

Das Kapitel ist gut verständlich und praxisnah verfasst:

„Eine endgradige Streck- und Beugebehinderung am Ellenbogen um 10 Grad als dauernde Unfallfolge wird als teilweise Gebrauchsunfähigkeit des Armes – gegenüber einem gesunden Arm – mit 1/10 zu bewerten sein. Nach der Gliedertaxe wird für die volle Gebrauchsunfähigkeit eines Armes nach § 8, II (2) (a) AUB 70% (= 1/1) unterstellt. Daraus ergibt sich für den entschädigungspflichtigen Dauerschaden bei der endgradigen Beuge- und Streckhemmung am Ellbogengelenk nach AUB 7 Prozent (1/10 von 70 Prozent). Bei einer Versicherungssumme für (volle) Invalidität von z. B. 10 000,- würde die einmalige Kapitalabfindung in Höhe von 7 Prozent aus dieser Summe fällig werden, also 700,-; bei einer Versicherungssumme von 50 000,- der Betrag von 3 500,-.“¹⁵

Martin Reichenbach, der das Handbuch redaktionell betreut hatte, folgte Wolfgang Perret als Chefarzt bei der Allianz Versicherung nach. Sein besonderes Interesse galt ebenfalls der privaten Unfallversicherung. Reichenbach verfasste das ausführliche Kapitel zur privaten Unfallversicherung in der 11. Auflage des Bandes *„Der Unfallmann“*¹⁶.

Die Bedeutung der wissenschaftlichen Fachgesellschaften für die Entwicklung der Bemessungsempfehlungen in der privaten Unfallversicherung

In den „Allgemeine[n] Unfallversicherungsbedingungen“ des Jahres 1988 wurde die Invalidität als *„dauernde Beeinträchtigung der körperlichen oder geistigen Leistungsfähigkeit“* definiert. Die bisher gültige *„Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit“* als Maßstab der Invalidität entfiel. Reichenbach erläuterte die aktuellen Bedingungen und bewertete die funktionellen Beeinträchtigungen nach Verletzungen unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Fachgesellschaften:

„Die Bewertungsvorschläge beruhen auf einer mehr als 35-jährigen Erfahrung in der Begutachtung für die private Unfallversicherung. Sie berücksichtigen die Beratungen im „Arbeitskreis für Begutachtung der DOGT“ (Leiter Prof. Dr. G. Rompe) in den letzten zurückliegenden 17 Jahren und die Bewertungsempfehlung der einschlägigen Literatur.“¹⁷

Reichenbach machte damit auf das Standardwerk *„Begutachtung der Haltungs- und Bewegungsorgane“*¹⁸ aufmerksam, das bis in die Gegenwart immer wieder aktualisiert wurde und von dem eine aktuelle 7. Auflage¹⁹ aus dem Jahre 2021 vorliegt.

Die 1. Auflage erschien als Taschenbuch. Das Kapitel über die Begutachtung in der privaten Unfallversicherung wurde von J. M. Fitzek²⁰ verfasst.

Die Tabellen zur Invalidität wurden synoptisch dargestellt. Gegenübergestellt wurden für die jeweilige Funktionsstörung die MdE nach dem Bundesversorgungsgesetz (heute GdB / GdS), die MdE in der gesetzlichen Unfallversicherung sowie die Werte nach der Gliedertaxe in der privaten Unfallversicherung²¹.

1998 erschien die 3. Auflage, die eine umfangreiche *„Vergleichende Synopse der Gliedertaxebewertungen in der privaten Unfallversicherung“* enthielt, die wiederum von J. M. Fitzek verfasst worden war. Der Autor stellte die Werte von Perret, Reichenbach und Mollowitz nebeneinander und machte zudem eigene Vorschläge, in denen auch eine Aufteilung der Invaliditätsgrade nach der Gliedertaxe in 20tel für einzelne Verletzungen vorgeschlagen wurde.²²

Die Einführung eines „modularen Bewertungssystems“

In der 4. Auflage (2004) wurde das Kapitel der *„Begutachtung in der privaten Unfallversicherung“* von F. Schröter und J. M. Fitzek verfasst und deutlich erweitert²³. Schröter und Fitzek verglichen die bisherigen Tabellen und machten auf *„Widersprüchlichkeiten und Ungereimtheiten“* aufmerksam, *„die – man kann es nur vermuten – wohl auch auf einer unbedachten Willkürlichkeit beruhen“*.

Für die Autoren war nicht nachvollziehbar, dass in den tabellarischen Bewertungsempfehlungen *„von – bis Bewertungen“* enthalten seien, die gelegentlich zu einer missbräuchlichen Nutzung geführt hätten. Schröter und Fitzek argumentierten:

„Es entspricht einem weitestgehend akzeptierten Konsens der maßgeblichen Autoren, möglichst nur noch tabellarische Bewertungsempfehlungen zu erarbeiten, die durchweg in 10er-Werten – mit erlaubten Zwischenwerten in 1/20-Werten – aufgebaut sind, die auch eine gedanklich leichter nachvollziehbare Abstufung im Rahmen der praktischen Begutachtung erlauben.“²⁴

Schröter und Fitzek stellten dann ein *„modular aufgebautes Bewertungssystem“* auf. Sie begründeten dies wie folgt:

„Alle bisherigen tabellarischen Bewertungsempfehlungen haben den Nachteil, dass sie stets nur ein Beurteilungskriterium erfassen, die gesamte Funktionsbeeinträchtigung sich jedoch regelmäßig aus mehreren Einzelaspekten ergibt. So kann ein Unterschenkelbruch sowohl eine Funktionsstörung im Kniegelenk wie auch im Sprunggelenk hinterlassen, aber auch einen Achsfehler, eine Verkürzungskomponente und Thrombosefolgen.“²⁵

Diese Beeinträchtigungen seien additiv ebenso zu berücksichtigen wie eine außergewöhnliche Muskelverschmächtigung, Instabilitäten der verletzten Gelenke und das Arthrose-Risiko. Die Autoren empfehlen Zuschläge bei der Implantation von Endoprothesen.

Ausdrücklich betonten Schröter und Fitzek, dass sich relevante Abweichungen zu den Werten von Reichenbach²⁶ sowie Lehmann und Ludolph²⁷ nicht ergeben würden.

Schwächen und Fehler des „modularen Systems“

Der von Schröter und Fitzek entwickelte Aufbau der Invaliditätsbemessung hat sich im Grundsatz – wenn auch nicht im Detail – bis in die in die aktuellen Bemessungsempfehlungen der Fachgesellschaften erhalten. Allerdings führten die Vorschläge von Schröter und Fitzek zu ungerechtfertigt hohen Einschätzungen, da verschiedene Auswirkungen einer Verletzung addiert wurden. F. Schröter und E. Ludolph überwandern die Schwächen des modularen Systems, indem sie vorschlugen, die Zusatzkriterien nicht mehr additiv, sondern *„subsumierend“* zu berücksichtigen.²⁹ Schröter und Ludolph argumentierten:

„Das Bemühen der Autoren ist nunmehr darauf ausgerichtet, in Fortschreibung der bisherigen konventionellen Bemessungsempfehlungen sinnvolle Elemente des modularen Systems einzubeziehen und in ihrem Aufbau und ihrer Struktur ein plausibel begründetes Tabellenwerk zu entwickeln, welches dem Sachverständigen Orientierungen für die korrekte Höhe der jeweiligen Bemessung als Grundlage für eine Gleichbewertung vergleichbarer Befunde vorgibt, aber auch Spielräume für individuelle, dem jeweiligen Einzelfall angepasste Bemessungen lässt.“

Die vorliegende, über einen langwierigen Abstimmungsprozess unter Einbeziehung zahlreicher gutachtlich erfahrener Kollegen erarbeitete Systematik wurde in den hierfür zuständigen Gremien der DGOOC und der DGU vorgestellt und von dort kommende Anregungen aufgegriffen, sodass die vorliegende Fassung von beiden wissenschaftlichen Gesellschaften mit getragen wird.“³⁰

Eine einfache Addition von Zusatzbeeinträchtigungen wurde ausgeschlossen:

„Sind zusätzlich nachteilige Auswirkungen zu bestätigen, ist zu hinterfragen, ob daraus eine Erhöhung der Eingangsbemessung in einer subsumierenden Gesamtbetrachtung resultieren kann.

Vorgaben für die der Bemessung nachrangiger Befundkriterien:

*1 / 20 bleibt ohne Einfluss auf die „Gesamt“-Invalidität
2 / 20 erlauben eine Erhöhung der Basisbemessung um 1 / 20
4 / 20 erlauben eine Erhöhung der Basisbemessung um 2 / 20*

In jedem Einzelfalle sollte der Abwägungsprozess hin zur Gesamt-Invaliditätsbemessung transparent gestaltet werden und Plausibilität vermitteln.“

Die neuen Tabellen wurden in der 5. Auflage von Rompe / Erenkämper: „Kursbuch der ärztlichen Begutachtung“³¹ und in der dritten Auflage des von Rolf Lehmann und Elmar Ludolph verfassten Bandes „Die Invalidität in der privaten Unfallversicherung“³² veröffentlicht. Sie fanden auch Eingang in weitere Grundlagenwerke der orthopädisch-unfallchirurgischen Begutachtung.

Die offiziellen Invaliditätstabellen zu orthopädischen/unfallchirurgischen Verletzungsfolgen werden aktuell überarbeitet

Die „Sektion Begutachtung der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie“ (DGOU) hatte in Zusammenarbeit mit der „Deutsche[n] Gesellschaft für Neurowissenschaftliche Begutachtung“ im Jahr 2022 die Bemessungsempfehlungen für die private Unfallversicherung überarbeitet und eine „Konsentierete Synopse über Bemessungsempfehlungen für muskuloskelettale Verletzungsfolgen“³³ veröffentlicht. Die Publikation regte die Diskussion über die Weiterentwicklung der Tabellen an³⁴. Die „Sektion Begutachtung“ der DGOU nahm die kritischen Hinweise auf und überarbeitete die Invaliditätstabellen.

Eine Veröffentlichung der angepassten Werte in im Frühjahr 2024 zu erwarten. Bis dahin behalten die bisherigen Empfehlungen (2022) ihre Gültigkeit.

Hier kommen Sie zu den aktuell gültigen Bemessungsempfehlungen:

- DGOU Sektion Begutachtung
- Zur Diskussion – Teil I: Bemessungsempfehlungen für muskuloskelettale Verletzungsfolgen (OUMN 06/21)
- Zur Diskussion – Teil II: Bemessungsempfehlungen für muskuloskelettale Verletzungsfolgen (OUMN 01/22)
- Veröffentlichungen: Zur Diskussion – Teil III: Bemessungsempfehlungen für muskuloskelettale Verletzungsfolgen (OUMN 02/22)
- Zur Diskussion: Konsens über Referenzwerte für unfallchirurgische Verletzungsfolgen



Die Diskussion zur Weiterentwicklung der Bemessungsvorschläge für die private Unfallversicherung wird von der „Sektion Begutachtung“ der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie intensiv verfolgt und begleitet. Anregungen werden geprüft und in die künftige Gestaltung des Tabellenwerks aufgenommen. Damit ermöglichen die Bemessungsvorschläge eine wissenschaftlich aktuelle Beurteilung, die der Gleichbehandlung aller Versicherten und der Rechtssicherheit dient.

Prof. Dr. Klaus-Dieter Thomann
Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Rheumatologie, Sozialmedizin

Literatur

Zum Download verfügbar: <https://www.ivm-med.de/wp-content/uploads/2024/02/Entwicklung-der-Bemessungsempfehlungen-in-der-PUV-11-23.pdf>

- 1 W. Grimm, A. Kloth (2021): Unfallversicherung. Kommentar zu den AUB. 6. Aufl. Beck, München, S. 177.
- 2 Manes, A (1932) Versicherungswesen. Bd. 3: Personenversicherung. 5. Aufl., Teubner, Leipzig, Berlin, S. 187
- 3 Göpfert H (2000) MdE – Minderung der Erwerbsfähigkeit in Deutschland seit 1871 – und zukünftig. P. Lang Frankfurt/M.
- 4 Thomann KD (2023) Was sind die Grundlagen für Bemessung und Einschätzung von Unfallfolgen? Entstehung und Funktion der MdE-Tabellen in der Gesetzlichen Unfallversicherung. Unfallchirurgie 126: 351-363.
- 5 P. Hiestand: Grundzüge der Privaten Unfallversicherung mit Berücksichtigung der Haftpflichtversicherung. Enke, Stuttgart 1900, S. 78.
- 6 F. Bähr (1899): Rentensätze für glatte Schäden in privater und obligatorischer Unfallversicherung. Reiff, Karlsruhe, S. 16-17.
- 7 A. Haehner, H. Liniger (1930): Was muß der Arzt von der privaten Unfallversicherung wissen? Barth, Leipzig, S. 3-4.
- 8 Zwipp H, Oestern H-J (Hg.) (2022) 100 Jahre Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie: DGU 1922–2022. Hille-Verlag, Dresden. Zwipp H (2022) Der 125. Band „Der Unfallchirurg“ und 100 Jahre Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie (1922–2022) eine gemeinsame Geschichte.. Unfallchirurg 125: 83–90.
- 9 Perret W (1973): Was der Arzt von der privaten Unfallversicherung wissen muß. Barth, Frankfurt/M.
- 10 Perret W (1980): Was der Arzt von der privaten Unfallversicherung wissen muß. Springer Berlin, Heidelberg 1980.
- 11 A. W. Fischer, R. Herget, G. Mollowitz (1968) (Hg.) Redaktion M. Reichenbach. S. 142-147. Das ärztliche Gutachten im Versicherungswesen. 3. Auflage, Barth, München
- 12 W. Perret: 2. Aufl. Barth, S. S. 35 bis 42
- 13 Perret W (1980), S. VII.
- 14 A. W. Fischer, R. Herget, G. Mollowitz (Hg.) (1968), S. 126-160.
- 15 W. Perret Die private Unfallversicherung. In: Fischer AW, Herget R, Mollowitz G (1968), S. 141-142.
- 16 Reichenbach M (1995) Die private Unfallversicherung. In: G. Mollowitz (Hg.) Der Unfallmann. Springer, Heidelberg 1993, S. 67-161. Das Kapitel erschien auch als Sonderdruck im Deutschen Anwaltsverlag, Bonn 1995. In vereinfachter Form findet sich die synoptische Darstellung auch in Mehrhoff, Ekkenkamp, Wich (2019).
- 17 Reichenbach M (1995) : Die private Unfallversicherung. 11. Auflage des Bandes „Der Unfallmann“, Sonderdruck 1995, S. 31.
- 18 G. Rompe, A. Erlenkämper (1978) (Hg) Begutachtung der Haltungs- und Bewegungsorgane. 1. Aufl. Thieme, Stuttgart.
- 19 Schiltewolf, M., D. F. Hollo, P. W. Gaidzik (2021) (Hg.): Begutachtung der Haltungs- und Bewegungsorgane. 7. Aufl. Thieme, Stuttgart.
- 20 Fitzek JM (1978) Begutachtung der Haltungs- und Bewegungsorgane in der privaten Unfallversicherung. In: Rompe G, Erlenkämper A. ... S. 204-216.
- 21 Rompe G, Fitzek JM (1978) Synopsis der Bewertung von Leistungsbeeinträchtigungen in verschiedenen Sachgebieten. In: Rompe G, Erlenkämper A. (1978), S. 149-168.
- 22 Fitzek FM (1988) Vergleichende Synopsis der Gliedertaxbewertungen in der privaten Unfallversicherung. In: G. Rompe, A. Erlenkämper (Hg) Begutachtung der Haltungs- und Bewegungsorgane. 3. Aufl. Thieme, Stuttgart 1988, S. 417-420
- 23 Schröter F, Fitzek JM (2004) Einschätzungsempfehlungen für die private Unfallversicherung. In: G. Rompe, A. Erlenkämper (Hg) Begutachtung der Haltungs- und Bewegungsorgane. 4. Aufl. Thieme, Stuttgart 2004, S. 540-557..
- 24 Schröter F, Fitzek JM : Einschätzungsempfehlungen S. 540.
- 25 Ebenda, S 545.
- 26 Reichenbach M (1995) Die private Unfallversicherung ...
- 27 Lehmann R, Ludolph E (2001) : Die Invalidität in der privaten Unfallversicherung. 1. Aufl. 2001, 2. Aufl. 2004. VVW, Karlsruhe.
- 28 K. Dresing K, Eyfferth T, Gaidzik PW, et al (2022)
- 29 F. Schröter, E. Ludolph: Orthopädie und Unfallchirurgie aktuell. Z Orthop Unfall 2009; 147(2): 130-135. Ebenso in Rompe/Erlenkämper 2009, s. S 705.
- 30 Schröter F, Ludolph E (2009) : Orthopädie und Unfallchirurgie aktuell. Z Orthop Unfall: 147(2): 130-135. Ebenso in: G. Rompe, A. Erlenkämper (Hg) Begutachtung der Haltungs- und Bewegungsorgane. 5. Aufl. Thieme, Stuttgart Erlenkämper 2009, S 705-716.
- 31 Ab der 6. Auflage (2009) wird das Werk federführend von M. Schiltewolf und D. F. Hollo herausgegeben.
- 32 Lehmann R, Ludolph E (2009) Die Invalidität in der privaten Unfallversicherung. 3. Aufl. VVW, Karlsruhe. Die 6. Auflage erschien 2022. An die Stelle von R. Lehmann trat der Jurist S. Reis.
- 33 K. Dresing K, Eyfferth T, Gaidzik PW, Grotz M, Lundin S, Schiltewolf M, Thomann KD, Widder B, Zeichen J (2022) Zur Diskussion: Konsentierter Synopsis über Bemessungsempfehlungen für muskuloskeletale Verletzungsfolgen in der Privaten Unfallversicherung. MEDSACH 118 10-18. Zur Diskussion – Teil III: Bemessungsempfehlungen für muskuloskeletale Verletzungsfolgen (OUMN 02/22)
Zur Diskussion – Teil II: Bemessungsempfehlungen für muskuloskeletale Verletzungsfolgen (OUMN 01/22)
Zur Diskussion – Teil I: Bemessungsempfehlungen für muskuloskeletale Verletzungsfolgen (OUMN 06/21)
- 34 Unter anderem: Klemm HT, Ludolph E, Willauschus W, Wich M. Bemessungsempfehlungen zur Invalidität in der PUV, Teil 1. Unfallchirurgie. 2022;125(5):417-21. Es erschienen insgesamt 4 Publikationen.