Sektion Begutachtung: Zur Diskussion

Bemessungsempfehlungen für muskuloskelettale Verletzungsfolgen

Aus der Sektion Begutachtung der DGOU wird in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Neurowissenschaftliche Begutachtung (DGNB) die Konsentierte Synopse über Bemessungsempfehlungen für muskuloskelettale Verletzungsfolgen in der Privaten Unfallversicherung (PUV) in drei Teilen zur Diskussion gestellt.

- Teil I: Obere Extremität in den OUMN 6/2021
- **Teil II: Untere Extremität**
- Teil III: Nervenschäden, Wirbelsäule, Becken in OUMN 2/2022

Untere Extremität

Verbleibende Unfallfolgen nach muskuloskelettalen Verletzungen werden in der PUV nach dem Prinzip der Invalidität bemessen. Leistungspflicht für den Versicherungsträger besteht, wenn eine dauerhafte Beeinträchtigung körperlicher und auch geistiger Leistungsfähigkeit gesichert ist.

Take-Home Message

Inkonsistenzen der bisherigen Bemessung sollen durch die hier vorgestellten Tabellen aufgehoben werden. Der Hinweis auf Operationspflichtigkeit wurde gestrichen, da es sich um nicht duldungspflichtige Maßnahmen handelt. Damit bleiben solche Unfallfolgen ohne Konsequenz für die Bemessung.

Verletzungsfolgen nach Wirbelbrüchen wurden auf die Bemessung der segmentbezogenen Funktionsstörung umgestellt.

Bei den neurologischen Funktionsstörungen wurden die Leitsymptome der jeweiligen Ausfälle mit aufgelistet, um die Bemessung zu erleichtern.

In den Kommentaren zu den einzelnen Verletzungsfolgen werden Hinweise und Begründungen für Änderungen ausgeführt. Die Bemessung wurde insgesamt umgestellt auf Zwanzigstel der Gliedmaßen und -abschnitte.

Literatur bei den Verfassern und unter Teil 1 in den OUMN 6/2021.

DGOU-Sektion Begutachtung

Prof. Dr. Klaus Dresing, Göttingen
Dr. Torsten Eyfferth, Frankfurt
Prof. Dr. Peter Wolfgang Gaidzik, Hamm
Prof. Dr. Martin Grotz, Hannover
Dr. Sven Lundin, Duisburg
Prof. Dr. Marcus Schiltenwolf, Heidelberg
Prof. Dr. Klaus-Dieter Thomann, Frankfurt
Prof. Dr. Johannes Zeichen, Minden
Deutsche Gesellschaft für Neurowissenschaftliche Begutachtung (DGNB):
Prof. Dr. Bernhard Widder, Günzburg

Korrespondenz
E-Mail: begutachtung@dgou.de

Tab. 12: Bewegungsstörung des Hüftgelenks [8]

Funktionsstörung	Invalidität
Streckung/Beugung 0° – 0° – 90°	2/20 B
Streckung/Beugung 0° – 0° – 60°	4/20 B
Streckung/Beugung 0° – 0° – 30°	6/20 B
Zusätzliches Streckdefizit beziehungsweise Abduktions-/Adduktions-/Rotationskontrakturen:	
– 10–20 °	Erhöhung um 1/20 B
– 30° (und mehr)	Erhöhung um 2/20 B
Kommentar: Die Bemessung orientiert sich an der Funktionsstörung in der Hauptbewegungsebene. Normal: Streckung/Beugung 10° – 0° – 130°.	

Tab. 13: Endoprothesen [8] – Basisbewertung nach Funktion, zuzüglich Zuschlag

Bemessung des Zuschlages	Lebensalter (Jahre)	Zuschlag
	15–20	11/20
	21–25	10/20
	26–30	9/20
	31–35	8/20
	36–40	7/20
	41–45	6/20
	46–50	5/20
	51–55	4/20
	56–60	3/20
	61–65	2/20
	66 und mehr	1/20
Kommentar: Für Minderbelastbarkeit/Lockerungsgefahr und zu erwartendem Prothesenwechsel wird abhängig vom Lebensalter ein Zuschlag gegeben. Bei Schulter-, Ellenbogen- und Sprunggelenkendoprothesen sind jeweils um 1/20 höhere Zuschläge gerechtfertigt.		

Tab. 14: Hüftkopf [8]

Funktionsstörung	Invalidität
Hüftgelenkverlust (Girdlestone)	14/20 B
Hüftkopfnekrose	
_ Nekrose ohne Progredienz, geringe Funktionssstörung	4/20 B
_ Nekrose mit Progredienz je nach Funktionsstatus	individuelle Bemessung

Kommentar: Auf die Angabe „kleines Kopfareal" wurde verzichtet, da dies unpräzise und nicht messbar ist, stattdessen wird der Befund Nekrose ohne Progredienz verwendet. Die Prothesenpflichtigkeit wurde gestrichen, da es sich um eine nicht duldungspflichtige operative Maßnahme handelt.

Tab. 15: Bewegungsstörungen im Kniegelenk [8]

Funktionsstörung	Invalidität
Beugung bis 90 ° Beugung bis 60 ° Beugung bis 30 °	2/20 B 4/20 B 6/20 B
Zusätzliches Streckdefizit	
_ bis 10 ° _ bis 20 ° _ über 20 °	Erhöhung um 1/20 B Erhöhung um 5/20 B Erhöhung um 7/20 B

Kommentar: Die Bemessung orientiert sich an der Funktionsstörung bei Streckung und Beugung. Normal: 5° – 0° – 135°.

Tab. 16: Instabilität des Kniegelenkes [8]

Instabilität	Invalidität
leichtgradig (+ nur ein Band)	1/20 B
leichtgradig (+ kombiniert)	3/20 B
mittelgradig (++ nur ein Band)	3/20 B
mittelgradig (++ kombiniert)	6/20 B
hochgradig (+++ nur ein Band)	5/20 B
hochgradig (+++ kombiniert)	10/20 B

Hinweis zu Pseudarthrosen!

Pseudarthrosen im Ober- und Unterschenkelbereich werden regelhaft operativ saniert, daher keine gesonderten Bemessungsvorgaben.

Tab. 17: Bewertungsschema nach Ausmaß der Instabilität/Bandnachgiebigkeit [8]

Kategorie	Aufklappbarkeit/Vor-/Rückschub
0	= 0–2 mm
(+)	= grenzwertiger Befund
+	= 3–5 mm
++	= 6–10 mm
+++	= > 10 mm

Kommentar: Die Bemessung orientiert sich am Ausmaß der Instabilität und ihrer Kompensierbarkeit. Analog ist diese Bemessung auch auf andere Gelenke übertragbar. Die Erhöhung bei ungenügender/fehlender muskulärer Kompensation wurde hier gestrichen, da bei Muskelminderung bereits erfasst. Bei der Bemessung ist zu beachten, dass bei Instabilität plus Indikatoren auf Arthroserisiko (Kreuzbandverletzung und Meniskusverlust) die Arthroserate ansteigt und in der Bemessung berücksichtigt werden sollte, zum Beispiel zusätzlich 1/20 B.

Tab. 18: Bewegungsstörung des oberen Sprunggelenks nach Fußwert [8]

Funktionsstörung	Invalidität
10°– 0°– 30° 0° – 0° – 30° 0° – 0° – 20°	3/20 F 6/20 F 7/20 F*
Bei zusätzlichem Bewegungsdefizit im unteren Sprunggelenk	
_ gering _ 1/3 _ 2/3	kein Zuschlag Erhöhung um 2/20 F Erhöhung um 3/20 F

Kommentar: Die Bemessung orientiert sich primär an der Funktionsstörung beim Heben/Senken des Fußes im oberen Sprunggelenk. Normal: Heben/Senken 20° – 0° – 40°.

**Funktionell vergleichbare Situation wie Vollversteifung des oberen Sprunggelenkes in gebrauchsgünstiger Stellung, deshalb gleiche Bemessung.*

Tab. 19: Bewegungsstörung des oberen Sprunggelenks nach Beinwert [8]

Funktionsstörung	Invalidität
0 – 10 – 30 0 – 20 – 30 0 – 30 – 30	5/20 B 6/20 B 7/20 B
Bei zusätzlichem Bewegungsdefizit im unteren Sprunggelenk	
_ gering _ 1/3 _ 2/3	kein Zuschlag Erhöhung um 2/35* B (= 2/20 F) Erhöhung um 3/35* B (= 3/20 F)

Kommentar: Normal Heben/Senken des Fußes: 20° – 0° – 40°.
Die Bemessung orientiert sich am Ausmaß des Spitzfußes.

**Abweichung von der Systematik mit 1/20-Raster zwecks identischer Bemessung nach Bein- und Fußwert abgestellt auf die Musterbedingungen. Bei individueller Vertragsgestaltung (z. B. Beinwert = 80 % der Versicherungssumme) erfolgt die Zuschlagsbemessung analog (z. B. mit 2/40 bzw. 3/40 Beinwert).*

Tab. 20: Fuß- und Zehenverluste [8]

Funktionsstörung	Invalidität
Amputation in Höhe der Chopart'schen Gelenklinie	12/20 F
Amputation in Höhe der Lisfranc'schen Gelenklinie	10/20 F
Verlust im Mittelfußbereich (Sharp)	8/20 F
Großzehe mit MFK	4/20 F

Tab. 21: Groß- und Kleinzehenversteifungen [8]

Großzehe	
_ Grundgelenkversteifung in Beugestellung	3/20 F
_ Grundgelenkversteifung in Neutralstellung	2/20 F
_ Grundgelenkversteifung in Überstreckstellung	8/20 Gz
_ Endgelenkversteifung in Streckstellung	8/20 Gz
Kleinzehen (II – V, alle Gelenke)	
_ Versteifung in Fehlstellung (z. B. Hammerzehe)	10/20 Z
_ Versteifung in Neutralstellung	6/20 Z

Kommentar: Ist die Abrollfähigkeit des ganzen Fußes beeinträchtigt, wird nach dem Fußwert bemessen.

Tab. 22: Zusätzliche Störungen Schonungszeichen – Aufschlag für Schonungszeichen [8]

Störung	Invalidität
Muskelminus schonungsbedingt _ mehr als 2 cm an der *oberen* Extremität _ mehr als 3 cm an der *unteren* Extremität	1/20–2/20 A/H/B/F-Wert zusätzlich

Tab. 23: Längen- und Achsabweichungen - Aufschlag

Beinverkürzung, Bemessungen bei *fehlenden* bedeutsameren Unfallfolgen	
bis 1 cm	Normvarianz, nicht beeinträchtigend
bis 2 cm	1/20 B
bis 3 cm	2/20 B
bis 4 cm	3/20 B
bis 5 cm	5/20 B
mehr als 5 cm	7/20 B

Kommentar: Eine Beinverkürzung ist selten als alleinige Unfallfolge zu verzeichnen, sodass auch hierfür vorgesehene Bemessungen in der Regel nur adjuvant und subsumierend der Basisbemessung hinzuzufügen sind. Meist stehen andere Unfallfolgen im Vordergrund, die maßgeblich sind für die Invaliditätsbemessung!

Tab. 24: Achsabweichungen der Beine [8]

> 5–10 °	1/20 B
> 10–15°	3/20 B
> 15–20°	6/20 B
> 20 °	10/20 B

Kommentar: Die Funktionsstörung nimmt nicht linear mit der Achsabweichung zu, sondern exponentiell.

Tab. 25: Thrombosefolgen [8]

Bemessung nur anhand der Weichteilsituation	
Mehrumfang am Unterschenkel bis 1 cm – Messfehlerbreite	**keine Invalidität**
Mehrumfang bis 2 cm	2/20 B
Mehrumfang mehr als 2 cm mit Pigmentablagerung, _ Kompressionsstrumpf erforderlich	
_ + schwere trophische Störungen	4/20 B
_ + rezidivierendes Ulcus cruris	6/20 B
_ + chronisches Ulcus cruris, nicht mehr therapiefähig	8/20 B 10/20 B

Kommentar: Eine zumindest mittelschwere oder hochgradige chronisch-venöse Insuffizienz sollte eine Invaliditätsbemessung durch einen angiologischen Gutachter erfahren, möglichst erst am Ende des dritten Unfalljahres. Sofern es sich um isolierte Unfallfolgen handeln sollte, gibt die Tabelle Anhaltspunkte über die Größenordnung der jeweiligen Invaliditätsbemessung nach der Gliedertaxe. Bestehen anderweitige, häufig dann auch wesentlichere Unfallfolgen mit Funktionsstörungen, ist die Bemessung nach den hierfür zur Verfügung stehenden Bemessungsvorschlägen vorzunehmen, die Thrombosefolgen sind dann in subsumierender Weise mit zu berücksichtigen.

Hinweis zum Arthroseaufschlag!

Je nach Ausprägung der Arthrose zum Zeitpunkt der Begutachtung zusätzlich bei Kellgren [2, 3] II 1/20, Kellgren III–IV 2/20. Diese Bemessung sollte möglichst zum Zeitpunkt des dritten Jahres überprüft werden.