

Vorwort

In Deutschland erleiden jährlich ca. 267.000 Menschen eine Schädel-Hirn-Verletzung entsprechend einer Inzidenz von jährlich 332 Verletzten pro 100.000 Einwohner. Dabei werden 91% der Verletzungen als leicht, 4% als mittelschwer und nur 5% als schwer eingestuft (*Rickels et al. 2006*). Aufgrund der erheblichen Verletzungszahlen nimmt das Schädel-Hirn-Trauma in der neurologischen Begutachtungspraxis einen großen Raum ein. Gerade bei den leichten und mittelschweren Schädel-Hirn-Traumata kommt es hinsichtlich der Schädigungsfolgen häufig zu Streitigkeiten darüber, ob überhaupt eine Hirnverletzung vorliegt und wenn ja, in welchem Ausmaß und mit welchen daraus resultierenden Entschädigungsansprüchen.

Das Gehirn des Menschen ist das zentrale Steuerorgan für alle Aufgaben der Wahrnehmung, der Kognition, der Affekte und der Steuerung des Verhaltens in **allen** Situationen und Anforderungen des Lebens. Wenn es bei einem Unfall zu einer Verletzung dieses zentralen Steuerorgans kommt, auch wenn sie medizinisch zunächst als „leicht“ erscheint, können aufgrund der Komplexität der funktionellen Leistungen des Gehirns dennoch komplexe Störungen der Wahrnehmung, der Kognition, der Affekte und der Steuerung des Verhaltens (das schließt die Willkürmotorik mit ein) auftreten. Diese zeigen sich häufig jedoch nicht in einer standardisierten klinisch-neurologischen

Untersuchung, sondern erst in Anforderungssituationen des realen Lebens im persönlichen Lebensumfeld der betroffenen Personen.

Die gutachterliche Beurteilung solcher Verletzungsfolgen muss daher der Komplexität der möglichen Schädigungsfolgen Rechnung tragen. Die Vorstellung, „... dass bei Fehlen ersichtlicher motorischer Ausfälle und Reflexauffälligkeiten sowie angesichts gut reproduzierbarer evozierter Potenziale relevante neurologische Schäden des zentralen oder peripheren Nervensystems auszuschließen sind“, wie vor nicht allzu langer Zeit in einer gutachterlichen neurologischen Stellungnahme in einem Sozialgerichtsverfahren geäußert wurde, greift sicherlich zu kurz. Die wissenschaftliche Leitlinie der neurowissenschaftlichen Fachgesellschaften und Verbände zur „Begutachtung nach gedecktem Schädel-Hirn-Trauma“ (*AWMF 2018*) hat bereits auf die vielfältigen Schädigungsfolgen im Bereich neuropsychologischer und psychopathologischer Störungen hingewiesen und fachspezifische neuropsychologische Untersuchungen, gegebenenfalls im Rahmen eines Zusatzgutachtens, eingefordert, wenn klinisch oder anamnestisch diesbezügliche Auffälligkeiten vorliegen.

Die neurowissenschaftliche Forschung der letzten zwanzig Jahre hat mit ihren Ergebnissen eine kaum noch übersehbare Fülle von neuen Einsichten zu Hirnfunktionen und ihren strukturellen

Grundlagen sowie den aus strukturellen Schädigungen des Gehirns resultierenden Funktionsstörungen ergeben. Insbesondere konnten wesentliche Erkenntnisse zum Schädel-Hirn-Trauma hinsichtlich der biomechanischen Abläufe beim Unfallgeschehen, der resultierenden neuropathologischen Veränderungen und der funktionellen Unfallfolgen, d.h. der klinischen Schädigungsbilder – speziell beim sogenannten leichten Schädel-Hirn-Trauma – gewonnen werden. Die gutachterliche Untersuchung nach einem Schädel-Hirn-Trauma muss sowohl in der Befunderhebung als auch in der gutachterlichen Bewertung diesen Stand des medizinischen Wissens mit einbeziehen. In einem richtungweisenden Urteil vom 24.07.2012 hat das Bundessozialgericht (BSG) hierzu Stellung bezogen und als Leitsatz festgestellt: *„Maßstab für die objektive Kausalitätsbeurteilung ist der neueste anerkannte Stand des Erfahrungswissens in dem einschlägigen Wissenschaftsgebiet, dessen Feststellung für eine objektive Urteilsfindung unerlässlich ist.“* (Bundessozialgericht 2012).

Für die Beurteilung der objektiven Verursachung einer Schädigung ist *„der jeweils neueste anerkannte Stand des einschlägigen Erfahrungswissens zugrunde zu legen. Dies wird in der Regel die Auffassung der Mehrheit der im jeweiligen Fragenbereich veröffentlichenden Wissenschaftler/Fachkundigen eines Fachgebiets sein“*.

Es erschien daher notwendig, für die Begutachtung des Schädel-Hirn-Traumas den aktuellen Stand des Wissens zusammenzutragen. Es geht dabei insbesondere um drei Bereiche:

- **Schädigungsmechanismen:** Zum einen hat sich etabliert, den Schädelaufprall in Computersimulationen abzubilden und zu untersuchen. Dieses Verfahren ermöglicht es, die Auswirkungen der auf den Schädel einwirkenden Kräfte zu berechnen und festzustellen, unter

welchen Bedingungen es zu welchen Schädigungen des Schädelinhalts bei einem Unfall kommt. Zum anderen hat sich die Kenntnis der durch die einwirkenden Kräfte ausgelösten komplexen pathophysiologischen Prozesse im Hirngewebe erheblich erweitert. Es kommt zu einer Abfolge von molekularen, endokrinen, immunologischen und histologischen Reaktionen, die einen längeren, gelegentlich auch lang andauernden Zeitraum von Minuten bis Monaten umfassen können. Viele unterschiedliche Einflussgrößen entscheiden im Verlauf, ob und in welchem Umfang es zu einer funktionellen und strukturellen Restitution oder zu einer bleibenden funktionellen und strukturellen Schädigung kommt.

- **Schädigungsfolgen:** Es liegen inzwischen zahlreiche empirisch gesicherte Beschreibungen von Schädigungsfolgen aus neuropsychologischen und neuropsychiatrischen Fachgebieten für klinische Bilder vor, die bisher oft als diffuse und „unspezifische“ Störungen angesehen wurden und die jetzt mit höherer Sicherheit dem Schädigungsereignis zugeordnet werden können. Dazu gehören unter anderem die Symptome „ungerichteter Schwindel und Gleichgewichtsstörungen“ sowie „physische und psychische Minderbelastbarkeit“, die häufig als Befindlichkeitsstörungen eingeordnet wurden. Neue kernspintomographische Techniken in der radiologischen Darstellung der Schädigungsfolgen wie Diffusions-Tensor-Bildgebung (DTI) der traumatischen Axonschädigung und die funktionelle Kernspintomographie (fMRI) haben ermöglicht, diese Störungsbilder als Folge einer traumatischen Axonschädigung zu objektivieren.

- **Bewertung der Schädigungsfolgen:** Die in der Begutachtung gebräuchlichen „Erfahrungswerte“ für die Bewertung der Schädigungsfolgen sind im Hinblick auf den gegenwärtigen fachlichen Wissensstand in den Neurowissenschaften auf den Prüfstand zu stellen. Das versicherte Rechtsgut, um das es in der gutachterlichen Bewertung geht, gehört entsprechend der von der WHO entwickelten und weltweit (in Deutschland seit 2005) gültigen Klassifikation von Erkrankungs- und Verletzungsfolgen (ICF) (DIMDI 2005) in der Mehrzahl den Domänen der Aktivitäten und Teilhabe (vor allem am Arbeitsleben) an. In der gutachterlichen Untersuchung werden von den medizinischen Sachverständigen jedoch in der Regel Körperfunktionen untersucht. Wie man in der Beurteilung von Unfallfolgen eines Schädel-Hirn-Traumas von einer Einschränkung der Körperfunktionen auf eine Einschränkung von Aktivitäten und Teilhabe schließen kann, ist weitgehend ungeklärt, da entsprechende wissenschaftliche Untersuchungen dazu fehlen. Dies gilt vor allem für die Beurteilung kognitiver Funktionsstörungen, wie auch die Gesetzliche Rentenversicherung feststellt: *„Es bleibt allerdings eine gutachterliche Herausforderung, die [neuropsychologischen] Testergebnisse zu den Beeinträchtigungen von Aktivitäten und Teilhabe in Beziehung zu setzen“* (DRV 2010). Um nicht auf der Ebene des Meinens

und Dafürhaltens zu verbleiben, ist es notwendig, rationale Algorithmen zu entwickeln, anhand derer gutachterliche Bewertungen vorgenommen und nachvollzogen werden können.

Die Ausführungen in diesem Buch stützen sich auf eine umfangreiche Recherche der wissenschaftlichen Literatur – vorzugsweise auf Übersichtsarbeiten (Reviews) – um den Vorgaben des BSG gerecht zu werden, sowie auf eine über dreißigjährige eigene Erfahrung in der Begutachtung des Schädel-Hirn-Traumas. Sie setzen sich auch mit den vorliegenden Leitlinien der Fachgesellschaften sowie den Empfehlungen und Erfahrungswerten der Sozialversicherungsträger kritisch auseinander.

Das Buch wäre nicht entstanden ohne die Hilfe und Unterstützung vieler. Zu besonderem Dank verpflichtet bin ich Frau Dr. med. Brigitte Bülau vom Hippocampus-Verlag, die das Projekt von Beginn an unterstützt und gefördert hat, sowie Heliane Lössl und Susanna Freivogel für zahlreiche kritische Anmerkungen. Dr. jur. Florian Wilkes, Berlin, stand als juristischer Berater hilfreich zur Seite. Besonders danken möchte ich auch Dr. med. Andreas Bahemann, Dr. Dr. med. habil. Paul Reuther, Dipl.-Psych. Irmgard David und Frau Prof. Dr. Claudia Wendel für fachlichen Rat und Unterstützung.

München/Berlin, im Dezember 2019

Wolfgang Fries

Literatur

AWMF (2018): Leitlinie: „Begutachtung nach gedecktem Schädel-Hirntrauma im Erwachsenenalter“. AWMF-Register Nr. 094/002, Klasse: S2k; <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/094-002.html> (letzter Zugriff 04.07.2019)

Bundessozialgericht (2012) Urteil vom 24.7.2012, B 2 U 9/11 R. <http://juris.bundessozialge->

richt.de/cgi-bin/rechtsprechung/document.py?Gericht=bsg&Art=en&nr=12816 (letzter Zugriff 04.07.2019)

Deutsche Rentenversicherung (DRV) (Juli 2010) Leitlinie zur sozialmedizinischen Beurteilung bei neurologischen Krankheiten. <https://www.deutsche-rentenversicherung.de/DRV/DE/Experten/Infos->

fuer-Aerzte/Begutachtung/begutachtung.html?https=I (letzter Zugriff 18.11.2019)

- DIMDI Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (2005) Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) der WHO. (Im Internet: <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icf/icfhtml2005/> (letzter Zugriff 04.07.2019))
- Rickels E, von Wild K, Wenzlaff P, Bock WJ (Hrsg) (2006) Schädel-Hirn-Verletzung. Epidemiologie und Versorgung. Ergebnisse einer prospektiven Studie. München-Wien-New York: Zuckschwerdt-Verlag.