

Die Fahreignung im Alter aus neurologischer Sicht

Die Selbständigkeit im Alltag und im Beruf ist oftmals zu einem nicht unerheblichen Mass von der Fähigkeit, ein Fahrzeug führen zu können, abhängig. Auch wenn das Führen eines Fahrzeuges kein Menschenrecht darstellt, so wird das Infragestellen der Fahreignung oder gar der direkte Entzug derselben vom Betroffenen nicht selten als ein Angriff auf die persönlichen Rechte angesehen. Gerade in diesem Umfeld ist eine sachliche und faktenbasierte Diskussion umso wichtiger, um hinter einer emotional geführten Debatte versteckten Verlustängsten und Sorgen begegnen zu können. Hierbei obliegt es der Ärzteschaft, Betroffene über bestehende Richtlinien und Empfehlungen in für Laien verständlicher Sprache zu informieren und auf ihre Pflichten und Rechte hinzuweisen. Dieser Artikel fokussiert sich auf die Fahreignung im Alter für die Gruppe 1 (d.h. Nichtberufsfahrer, Kategorien A/A1 und B/B1) und im Kontext neurologischer Erkrankungen sowie unter Berücksichtigung nationaler Vorgaben in der Schweiz.

Von Alexander Tarnutzer

Allgemeines zur Fahreignung im Alter

Die allgemeinen gesundheitlichen Voraussetzungen zur Fahreignung in der Schweiz sind im Strassenverkehrsgesetz (SVG) und in der Verkehrszulassungsverordnung (VZV) festgelegt. Im Rahmen des Handlungsprogrammes «Via sicura» zur Erhöhung der Sicherheit im Strassenverkehr wurden verschiedene Gesetzesbestimmungen und insbesondere die Mindestanforderungen für Fahrzeuglenker und die medizinischen Gruppen neu festgelegt (1).



Prof. Alexander Tarnutzer
(Foto: zVg)

Allgemein gilt gemäss Strassenverkehrsgesetz (SVG) Art. 14 lit b, dass die Fahreignung gegeben ist, wer die erforderliche *körperliche und psychische Leistungsfähigkeit zum sicheren Führen von Motorfahrzeugen* hat. In der Verkehrszulassungsverordnung (VZV) werden medizinische Mindestanforderungen für die Gruppe 1 (Führerausweiskategorien A und B einschliesslich Unterkategorien A1 und B1, sowie die Spezialkategorien F, G und M) sowie die Gruppe 2 (einschliesslich C und D) festgehalten. Dabei werden zehn medizinische Bereiche voneinander abgegrenzt: 1) Sehvermögen 2) Hörvermögen 3) Alkohol, Betäubungsmittel und psychotrop wirksame Medikamente 4) psychische Störungen 5) organisch bedingte Hirnleistungsstörungen 6) neurologische Erkrankungen 7) Herz-Kreislaufkrankungen 8) Stoffwechselerkrankungen 9) Krankheiten der Atem- und Bauchorgane 10) Krankheiten der Wirbelsäule und des Bewegungsapparates.

Die Fahreignung umschreibt die längerfristige Fähigkeit, ein Fahrzeug zu führen und wird von der Fahrfähigkeit unterschieden, welche die momentane Fähigkeit des Führens eines Fahrzeuges beschreibt und z.B. in alkoholisiertem Zustand

vorübergehend nicht gegeben ist (2). Mit der zunehmenden Alterung der Bevölkerung und der daraus resultierenden Zunahme neurologischer Erkrankungen gewinnt die Beurteilung der Fahreignung weiter an Bedeutung. Ab dem 75. Lebensjahr ist eine vertrauensärztliche Kontrolluntersuchung alle 2 Jahre durch einen Arzt der Anerkennungsstufe 1 gesetzlich vorgeschrieben (VZV, Art. 27), um verkehrsrelevante Erkrankungen auszuschliessen. Diese umfasst eine orientierende Untersuchung verschiedener Systeme einschliesslich des Visus, der Kognition und der Medikation. Bestehen trotz erfüllten medizinischen Mindestanforderungen Zweifel an der Fahreignung, so besteht die Möglichkeit einer Kontrollfahrt (VZV, Art. 29).

Nach einer Kontrolluntersuchung können von der Behörde zusätzliche, spezialärztliche Abklärungen empfohlen werden. Eine Beurteilung der Fahreignung ist Bestandteil einer allfälligen fachärztlichen Betreuung des Patienten und sollte anlässlich klinischer Verlaufskontrollen und/oder Hospitalisationen periodisch reevaluiert werden. Grundsätzlich sollte bei jeder Konsultation die Frage nach der Fahreignung gestellt werden, nach entsprechenden Bewusstseins- und Wahrnehmungsstörungen, aber auch motorischen und kognitiven Defiziten gesucht und der Patient entsprechend beraten werden. Eine Beurteilung der Fahreignung kann auch als Folge einer Verkehrskontrolle oder im Anschluss an einen Verkehrsunfall bei entsprechender Fragestellung veranlasst werden.

Zur standardisierten fachärztlichen Beurteilung der Fahreignung stehen für einzelne Krankheitsbilder wie die Epilepsie oder demenzielle Syndrome etablierte nationale Richtlinien zur Verfügung, während für andere Krankheitsbilder nur ausländische Richtlinien oder Empfehlungen vorliegen (z.B. bei stattgehabtem Schlaganfall, Schwindel) oder gar keine Empfehlungen bestehen (z.B. bei Parkinsonsyndromen [3]). Oftmals erfolgt die Beurteilung der Fahreignung bei neurologischen Erkrankungen interdisziplinär unter Miteinbezug der

Fahreignung bei Epilepsie – Kat B/B1 und A/A1, 2019*

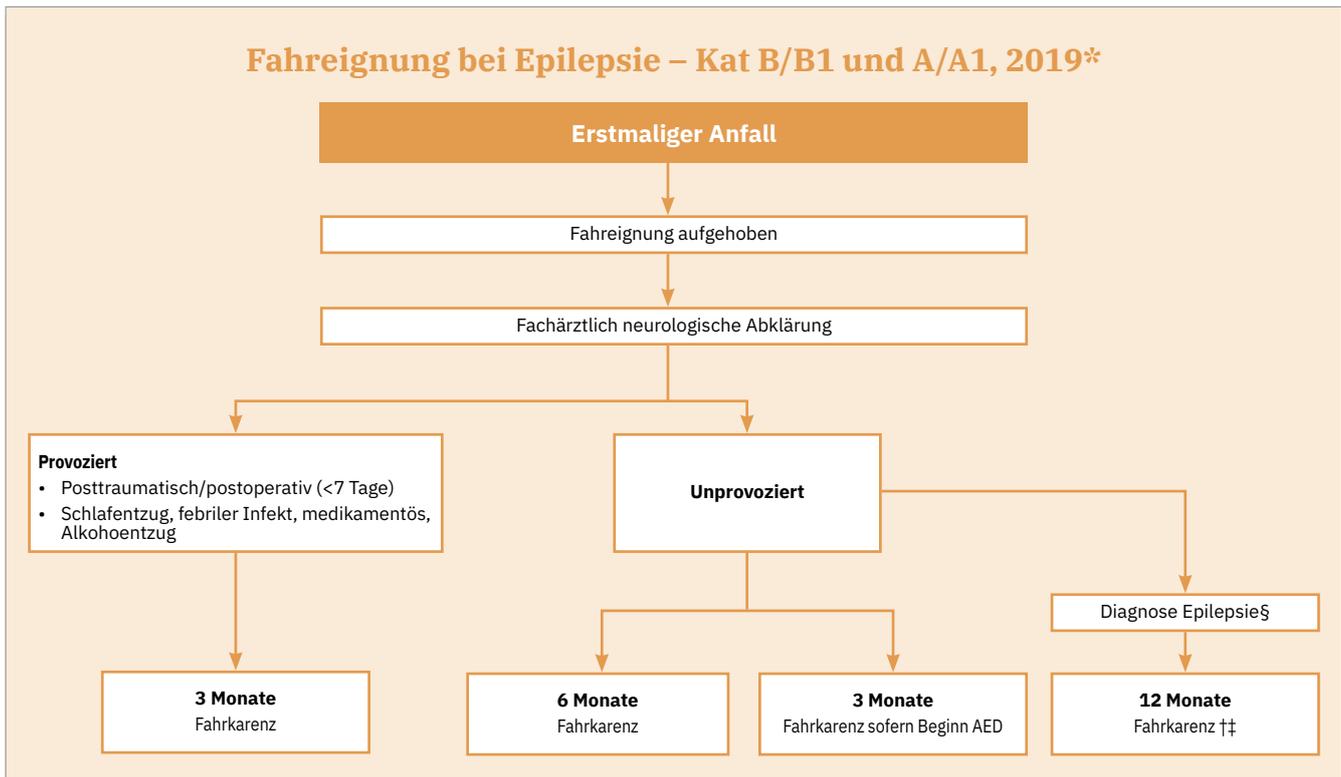


Abbildung 1: Fahreignung bei erstmaligem epileptischem Anfall oder Diagnose Epilepsie für die Kategorien A/A1 und B/B1

* Aktualisierte Richtlinien der Verkehrskommission der Schweizerischen Epilepsie-Liga (5)

§ basierend auf hohem Rezidivrisiko und neuer Epilepsie-Definition (7)

† Verkürzung der Frist möglich bei a) mindestens 1 Jahr ausschliesslich bewusst erlebter einfach fokaler Anfälle ohne motorische, sensorische oder kognitive Behinderung beim Lenken, b) über mindestens 2 Jahre ausschliesslich schlafgebundene Anfälle, c) Reflexepilepsien mit vermeidbarem auslösendem Stimulus.

‡ Verlängerung der Frist u.a. notwendig bei a) Alkohol-, Medikamenten- oder Drogenabusus, b) fehlender Compliance bzw. Glaubwürdigkeit, c) Anfällen bei einer progressiven ZNS-Läsion, d) einer metabolischen Störung, die nicht ausreichend kontrollierbar ist, e) einer exzessiven Tagesschläfrigkeit.

Abkürzung: AED=Antiepileptic drug/anfallssupprimierende Medikation

Neuropsychologie, Psychiatrie, Ophthalmologie oder anderer Fachdisziplinen.

Die Beurteilung der Fahreignung beim ersten epileptischen Anfall sowie bei (neu)diagnostizierter Epilepsie

Bei mit zunehmendem Alter ansteigender Inzidenz und Prävalenz epileptischer Anfälle ist diese Richtlinie insbesondere für die Altersmedizin von grosser Bedeutung. Oftmals sind dies Anfallsereignisse als Folge struktureller Hirnerkrankungen wie z.B. eines stattgehabten Schlaganfalls, eines Schädel-Hirn-Traumas oder eines (resezierten) Hirntumors (siehe auch Tabelle 1 – Fahreignung bei Glioblastom [4]). Zur Beurteilung der Fahreignung bei erstmaligem epileptischem Anfall und bei (neu) diagnostizierter Epilepsie stehen die zuletzt 2019 aktualisierten Richtlinien der Verkehrskommission der Schweizerischen Epilepsie-Liga zur Verfügung (5). Das Auftreten

eines erstmaligen Anfallsereignisses (oder dessen Verdacht) bedingt eine umgehende Aufhebung der Fahreignung durch den erstbehandelnden Arzt und die Zuweisung zur fachärztlich neurologischen Beurteilung. Dabei wird hinsichtlich der Dauer der Fahrkarenz grundsätzlich zwischen einem erstmaligen Anfallsereignis (provoziert/unprovoziert) sowie einer etablierten (oder neu diagnostizierten) Epilepsie unterschieden. Ein entsprechendes Flussdiagramm zur Beurteilung der Fahreignung findet sich in Abbildung 1. Von einem sicher provozierten Anfall kann nur dann gesprochen werden, wenn als Provokationsfaktoren akzeptierte Begleitumstände vorliegen. Dies schliesst einen Schlafentzug (ein relativer Schlafmangel ist hierfür nicht ausreichend!), einen übermässigen Alkoholkonsum (und ein Anfallsereignis in den ersten 12-24 h nach Alkoholkonsum), eine signifikante Hyponatriämie (mit einem Nadir von < 115 mmol/l [6]), einen febrilen Infekt mit systemischen Entzündungszeichen sowie die Einnahme krampfschwellensenkender Medikamente (einschliesslich Ciprofloxacin,

Tabelle 1: Fahreignung bei neurologischen Erkrankungen – Vorgaben

Diagnose	Erforderliche Diagnostik	Relevante Begleitaspekte
Demenzielle Syndrome	Interdisziplinäre Beurteilung empfohlen (einschliesslich Neurologie, Psychiatrie und Geriatrie), NPS, MRT	<ul style="list-style-type: none"> • Schweregrad des demenziellen Syndroms • Krankheitseinsicht vorhanden/nicht vorhanden • Komorbiditäten • Polypharmazie
Erstmaliger epileptischer Anfall/Epilepsie	Fachärztlich-neurologische Beurteilung, MRT, EEG	<ul style="list-style-type: none"> • Provokationsfaktoren (Schlafentzug, übermässiger Alkoholkonsum, Hyponatriämie, febriler Infekt, krampfschwellen-senkende Medikamente, Medikamentenentzug) • Compliance der Einnahme der anfallssupprimierenden Medikamente • Substanzabusus
Gesteigerte Tagesschläfrigkeit	Abklärung in einem akkreditierten Zentrum für Schlafmedizin bei exzessiver Tagesschläfrigkeit (≥ 15 Punkte in der Epworth-Skala, AHI $> 30/h$) oder nach vorausgegangenen (Fast-)Unfällen	<ul style="list-style-type: none"> • Korrekte Einschätzung der Schläfrigkeit und Handlungsmassnahmen vorhanden?
Höhergradige hirneigene Tumoren, insbesondere Glioblastom	Fachärztlich neurologische und ophthalmologische Beurteilung, regelmässige MRT, ggf. NPS sowie EEG	<ul style="list-style-type: none"> • Progressfreier Krankheitsverlauf über mindestens 12 Monate als Grundvoraussetzung • Fokal neurologische Defizite wie eine Diplopie, Gesichtsfeldeinschränkung oder Visusminderung ($< 0,5$) • Psychotrope Substanzen
Psychotrope Medikamente	Fachärztlich neurologische Beurteilung, ggf. NPS, ggf. schlafmedizinische Abklärung	<ul style="list-style-type: none"> • Eindosierung und Dosissteigerung als besonders vulnerable Phasen für sedierende Wirkung
Sehstörungen	Fachärztlich neurologische und ophthalmologische Beurteilung einschliesslich Gesichtsfeldprüfung und Visusprüfung	Eingeschränkte, respektive aufgehobene Fahreignung bei <ul style="list-style-type: none"> • Gesichtsfeldeinschränkungen • Visusminderung • Doppelbilder • Oszillopsien
Schwindel	Ggf. fachärztlich neurologische oder oto-rhino-laryngologische Beurteilung, ggf. MRT und vestibulär apparative Testung	Bei episodischem vestibulärem Syndrom (EVS): <ul style="list-style-type: none"> • Triggerung der Symptomatik während dem Führen des Fahrzeuges wahrscheinlich? • Bestehen prodromale Symptome, die genügend Zeit lassen, das Fahrzeug bei Auftreten von Schwindel zu stoppen?
Zerebrovaskuläre Erkrankungen	Fachärztlich neurologische Beurteilung, MRT	Relevante Parameter zur Einschätzung der Dauer der Fahrkarenz <ul style="list-style-type: none"> • Residuen des stattgehabten Ereignisses • Schlaganfallrezidivrisiko in Abhängigkeit der Ursache und des vaskulären Risikoprofils (ABCD2-Score)

Abkürzungen: ABCD2 = Alter, Blutdruck, clinical features (Symptome), Dauer der Symptome, Diabetes mellitus; AED = anfallssupprimierende Medikamente; AHI = Apnoe-Hypopnoe

Voraussetzungen für Fahreignung, Dauer der Fahrkarenz	Vorhandene Richtlinien / Empfehlungen etc.
<ul style="list-style-type: none"> Fahreignung bei mittelschwerer und schwerer Demenz aufgehoben Individuelle Beurteilung der Fahreignung bei milder Demenz (12) 	<p>Nationale Empfehlungen zur Fahreignung bei demenziellen Syndromen (12) sowie zur neuropsychologischen Beurteilung (11)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 6 Monate bei erstmaligem unprovokiertem Anfall, 3 Monate bei eindeutig provoziertem epileptischem Anfall 12 Monate bei unprovokiertem Anfall und Diagnose Epilepsie Verkürzte Fahrkarenz bei > 3-jähriger Anfallsfreiheit und langjährig bekannter Epilepsie, bei > 2 Jahren rein schlafgebundenen Anfällen und bei > 1 Jahr ausschliesslich bewusst erlebten einfachen fokalen Anfällen ohne motorische, sensorische oder kognitive Behinderung beim Lenken Bei vollständigem Absetzen der AED für die Zeit des Ausschleichens sowie 3 Monate darüber hinaus 	<p>Richtlinien der Verkehrskommission der Schweizerischen Epilepsie-Liga (5)</p>
<p>Jährliche Kontrollen beim Facharzt (Besitz des Fähigkeitsausweises in Schlafmedizin) empfohlen für alle Patienten mit schlafmedizinischen Erkrankungen.</p>	<p>Fahreignung bei Tagesschläfrigkeit, Empfehlungen der Verkehrskommission Schweizerische Gesellschaft für Schlafforschung, Schlafmedizin und Chronobiologie (SGSSC) (16)</p>
<p>Voraussetzung für die Fahreignung nach initialer Therapie ist ein mindestens 12-monatiger Verlauf ohne epileptische Anfälle und Befunden, welche mit der Fahreignung kompatibel sind (3-monatliche MRT-Kontrollen mit stabilem Verlauf, 3-monatliche klinisch-neurologische Kontrollen, ophthalmologische Kontrollen und optional EEG und NPS)</p>	<p>Minimalanforderungen für die Fahreignung bei Patienten mit Glioblastom der Schweizerischen Gesellschaft für Neuro-Onkologie sowie der Schweizerischen Gesellschaft für Rechtsmedizin (4)</p>
<p>Die Einnahme von Benzodiazepinen tagsüber ist generell nicht mit der Fahreignung kompatibel bei Senioren</p>	<p>Es liegen keine nationalen Empfehlungen oder Richtlinien vor. Siehe auch (12)</p>
<p>Es bestehen definierte Mindestanforderungen für das Gesichtsfeld, den Visus und bei Vorliegen von Doppelbildern</p>	<p>Richtlinie zur verkehrsmedizinischen Beurteilung des Sehvermögens der Schweizerischen Ophthalmologischen Gesellschaft und der Sektion Verkehrsmedizin der Schweizerischen Gesellschaft für Rechtsmedizin (18)</p>
<p>Individueller Entscheid in Abhängigkeit des klinischen Bildes</p>	<p>Es liegen keine nationalen Empfehlungen oder Richtlinien vor. Siehe auch deutsche Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung, Abschnitt Störungen des Gleichgewichtssinns (13)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Transient ischämische Attacke: <ul style="list-style-type: none"> 1 Monat bei niedrigem Risikoprofil (ABCD2-Score ≤ 6, behandelte Ursache) 3 Monate bei hohem Risikoprofil (ABCD2-Score > 6) 6 Monate bei intrakraniellen Stenosen und Verschlüssen grosser Hirngefässe Ischämischer Schlaganfall (CAVE: individuelle zusätzliche Berücksichtigung allfälliger Residuen): <ul style="list-style-type: none"> 1 Monat bei hochgradiger Karotisstenose (chirurgisch/interventionell behandelt), bei mikroangiopathischer Genese, kardioembolisch bedingter Genese (behandelt) oder bei unklarer Genese (niedriges Risikoprofil) 3 Monate bei unklarer Genese (hohes Risikoprofil mit ABCD2-Score >6), bei Dissektion der grossen hirnvorsorgenden Arterien, bei hochgradiger Karotisstenose (konservativ behandelt) 6 Monate bei intrakraniellen Stenosen und Verschlüssen grosser Hirngefässe oder unbehandelter kardioembolisch bedingter Genese mit einem CHA2DS2-VASC Score von ≤ 5 Subarachnoidalblutungen, hämorrhagischer Schlaganfall, unrupturierte Aneurysmata und andere Gefässmalformationen, siehe (9) 	<p>Es liegen keine nationalen Empfehlungen oder Richtlinien vor. Siehe auch Positionspapier zur Fahreignung bei Hirngefässerkrankungen aus Deutschland (9)</p>

-Index; EEG = Elektroenzephalografie; MRT=Magnetresonanztomografie; NPS = neuropsychologische Testung; TIA = Transient-ischämische Attacke.

Quelle: A. Tarnutzer

Haloperidol etc...) respektive das abrupte Absetzen von zentralwirksamen Medikamenten (wie z.B. Benzodiazepine und Anfallssuppressiva) mit ein. Für einen erstmaligen unprovokierten Anfall beträgt die Fahrkarenz sechs Monate, während diese Karenzzeit für einen eindeutig provozierten Anfall auf drei Monate reduziert werden kann. Im Fall einer (neu diagnostizierten) Epilepsie beträgt nach einem Anfallsereignis die Fahrkarenz zwölf Monate. Für ein Wiedererlangen der Fahreignung nach der entsprechenden Karenz ist eine erneute fachärztliche Beurteilung erforderlich. Eine Verkürzung der Fahrkarenz bei Epilepsie ist möglich bei z.B. langjährigem, bekanntem Krankheitsverlauf und mehr als dreijähriger Anfallsfreiheit sowie bei mindestens zwei Jahren rein schlafgebundenen Anfällen. Eine Verlängerung der Fahrkarenz ist ebenfalls möglich (Abb. 1, Tab. 1). Zur Beurteilung der Fahreignung bei erstmaligem Anfallsereignis sind sowohl die zerebrale Bildgebung mittels Magnetresonanztomografie (MRT) wie auch die Elektroenzephalografie (EEG) von grosser Bedeutung, da bei Nachweis einer epileptisch relevanten Funktionsstörung (EEG) oder Strukturstörung (MRT) ein Anfallsereignis zur Diagnose Epilepsie ausreichend ist (7). Die Beurteilung des EEG, das «mit der Fahreignung kompatibel» sein muss, lässt dabei einen erheblichen Interpretationsspielraum zu. Bei vollständigem Absetzen der anfallssupprimierenden Medikation besteht für den Zeitraum des Ausschleichens sowie drei Monate darüber hinaus eine Fahrkarenz, gefolgt von einer fachärztlich neurologischen Beurteilung der Fahreignung.

Die Beurteilung der Fahreignung nach einer transient ischämischen Attacke oder einem Schlaganfall

Nach einem Schlaganfall oder einer transient ischämischen Attacke (TIA) ist die Fahreignung grundsätzlich und zumindest vorübergehend aufgehoben. Die Dauer der Fahrkarenz richtet sich dabei einerseits nach den bestehenden Residuen des stattgehabten Schlaganfalls, andererseits nach dem Rezidivrisiko eines erneuten Schlaganfalls. Die Beurteilung der Fahreignung nach stattgehabtem Schlaganfall erfolgt meist interdisziplinär unter Einbezug der Neurologie, Neuropsychologie (8) und ggf. auch der Ophthalmologie. Mit der Fahreignung nicht kompatible Defizite stellen Wahrnehmungsstörungen wie z.B. eine Hemianopsie (entsprechend dokumentiert in der fachärztlich ophthalmologischen Gesichtsfeldprüfung) oder ein Hemineglect wie in der dezidierten neuropsychologischen Testung nachgewiesen dar. Zerebrovaskuläre Ereignisse erhöhen auch das Risiko einer sekundären demenziellen Entwicklung. Nach einer TIA ist das Rezidivrisiko in den ersten 3 Monaten sehr hoch, was Karenzzeiten bedingt.

Nationale, Schweizer Richtlinien zur Fahreignung nach Schlaganfall bestehen keine, es wird deshalb auf Empfehlungen/Richtlinien oder Positionspapiere umliegender Länder zurückgegriffen. Hierbei ist insbesondere das 2018 publizierte deutsche Positionspapier zur Fahreignung bei Hirngefässerkrankungen zu erwähnen, das sowohl ischämische wie hämorrhagische Schlaganfälle, TIA, (un)rupturierte Aneurysmata und andere Gefässmissbildungen sowie Sinusvenenthrombosen berücksichtigt (9).

Unter Berücksichtigung des Rezidivrisikos werden im Positionspapier von Marx et al. (9) folgende Empfehlungen ausgesprochen: Bei einer transient ischämischen Attacke, d.h. vorübergehender fokal neurologischer Defizite und fehlendem Ischämienachweis in der Magnetresonanztomografie (MRT) besteht in der Regel eine Fahrkarenz von vier Wochen (bei niedrigem Risikoprofil, behandelter Ursache), respektive drei Monate bei hohem Risikoprofil (ABCD2-Score >6 Punkte [10]). Bei intrakraniellen Stenosen und Verschlüssen von grossen Hirngefässen ist eine Karenz von sechs Monaten empfohlen. Im Fall eines Ischämienachweises (in der Computertomografie [CT] oder in der MRT), richtet sich die Dauer der Fahrkarenz nach dem Ausmass der Defizite, der zugrundeliegenden Ursache (einschliesslich vaskulärem Risikoprofil nach ABCD2) und der bereits initiierten Therapie. Fahrkarenzempfehlungen unter Berücksichtigung des Rezidivrisikos sind in Tabelle 1 aufgeführt. Eine einmonatige Karenzfrist ist empfohlen für operativ/interventionell versorgte hochgradige Karotisstenosen, kardioembolische Schlaganfälle mit etablierter Antikoagulation, mikroangiopathische Schlaganfälle und Schlaganfälle unklarer Ätiologie mit niedrigem Risikoprofil (ABCD2 ≤ 6). Eine dreimonatige Fahrkarenz ist empfohlen bei Schlaganfällen unklarer Ätiologie mit hohem Risikoprofil (ABCD2 > 6), Dissektion der grossen hirnversorgenden Arterien, und konservativ behandelte hochgradige Karotisstenose. Die empfohlene Karenzfrist beträgt sechs Monate bei intrakraniellen Stenosen oder Verschlüssen grosser hirnversorgender Gefässe sowie bei unbehandelter kardioembolischer Ursache mit einem CHA2DS2-VASC-Score von ≤ 5. Besteht eine kardioembolische Ursache und beträgt der CHA2DS2-VASC-Score > 5 ist die Fahreignung zeitlich unbegrenzt nicht gegeben.

Besteht eine isoliert motorische Einschränkung, so lässt sich diese gegebenenfalls durch entsprechende Umbaumaassnahmen am Fahrzeug wie z.B. eine handgesteuerte Brems- und Gasfunktion bei Beinparese rechts beheben. Dies erfordert aber eine intakte Neurokognition und insbesondere auch eine Leistungsreserve. Lassen sich in der neuropsychologischen Testung relevante Einschränkungen der visuellen Wahrnehmung, der Aufmerksamkeit, der exekutiven Funktionen oder der Störungseinsicht nachweisen, ist die Fahreignung bis auf weiteres nicht mehr gegeben (siehe hierzu auch den Leitfaden zur Fahreignung in der Neuropsychologie [11]). Eine Verlaufsbeurteilung der Neurokognition einschliesslich erneuter Beurteilung der Fahreignung aus neuropsychologischer Sicht kann nach frühestens 3–6 Monaten erwogen werden.

Die Beurteilung der Fahreignung bei dementiellen Syndromen

Ein intaktes Zusammenspiel sowohl der Wahrnehmung, der Kognition wie auch der Motorik ist unabdingbar für das sichere Führen eines Fahrzeuges. Bei dementiellen Syndromen ist dies oftmals nicht mehr gewährleistet. Während in einem ersten Schritt orientierende neurokognitive Untersuchungen (Mini Mental State Exam [MMSE], Montreal Cognitive Assessment [MoCa], Uhrentest etc...) erste Anhaltspunkte liefern, erfordert eine nähere Einordnung eine umfassende neuropsychologische

Testung, wie sie als Bestandteil einer Abklärung in einer Memory Clinic durchgeführt wird. Nationale Schweizer Empfehlungen zur Fahreignung bei demenziellen Syndromen wurden zuletzt 2012 aktualisiert und publiziert (12).

Ob die Mindestanforderungen für das Führen eines Fahrzeuges erfüllt sind, hängt sowohl von der Ursache und dem Schweregrad der Demenz als auch von Komorbiditäten und der Medikation ab. Patienten mit der Diagnose einer mittelschweren oder schweren Demenz sind nicht in der Lage, ein Fahrzeug sicher zu führen, es besteht keine Fahreignung mehr. Das Vorliegen der Diagnose «milde Demenz» (d.h. MoCa 10-21 Punkte, MMSE 20-26 Punkte) hat jedoch nicht zwingend den Verzicht auf das Führen eines Fahrzeuges zur Folge. Hier ist – vorausgesetzt, dass weiterhin das Führen eines Fahrzeuges gewünscht wird – eine differenzierte Betrachtung unter Berücksichtigung insbesondere fremdanamnestischer Angaben (Veränderung des Fahrverhaltens, Schwierigkeiten/ Unsicherheiten im Strassenverkehr in den letzten zwei Jahren), Komorbiditäten und einer Polypharmazie erforderlich (siehe hierzu auch einen entsprechenden Algorithmus der interdisziplinären Expertengruppe Fahreignung bei Demenz des Vereins Swiss Memory Clinics [12]). Ebenso sollte der progredienten Natur neurodegenerativer demenzieller Syndrome Rechnung getragen werden und die Fahreignung periodisch alle 6–12 Monate reevaluiert werden.

Psychiatrische Komorbiditäten im Kontext neurodegenerativer Erkrankungen müssen ebenso bei der Beurteilung der Fahreignung berücksichtigt werden. Am häufigsten sind es affektive Störungen (einschliesslich Angststörungen, Depressionen) und Suchterkrankungen (bei Senioren insbesondere Alkohol, Opiate und Benzodiazepine).

Die Fahreignung bei Schwindel und Gleichgewichtsstörungen

Ob die Fahreignung beim Patienten mit Schwindel und/oder Gleichgewichtsstörungen eingeschränkt ist, hängt entscheidend von der zugrundeliegenden Ursache sowie der klinischen Präsentation ab. Nationale Richtlinien oder Empfehlungen zur Fahreignung bei Schwindel gibt es in der Schweiz keine, es ist eine Einzelfallentscheidung erforderlich. In Deutschland sind gewisse neurootologische Erkrankungen mit einem Entzug der Fahreignung verbunden wie in den Begutachtungsleitlinien zur Krafftahreignung festgehalten (13). Hierzu gehört z.B. der beidseitige Ausfall des Gleichgewichtsorganes (sog. bilaterale Vestibulopathie). Diese deutsche Leitlinie kann als Orientierungs- und Entscheidungshilfe für die Schweiz beigezogen werden.

Bei Erkrankungen mit akutem und anhaltendem Schwindel, Nausea/Vomitus, Gangunsicherheit und Nystagmus, einem akuten vestibulären Syndrom (AVS) entsprechend (14), ist oftmals das Bild verschwommen oder instabil, es besteht eine verminderte Wahrnehmung der Umwelt. In dieser Konstellation ist die Fahreignung aufgehoben und das Wiedererlangen derselben vom Krankheitsverlauf abhängig. Für die Fahreignung bei intermittierendem Schwindel (sog. episodisches vestibuläres Syndrom) sind die Begleitumstände entscheidend.

Treten Schwindelepisoden spontan auf, so muss abgeschätzt werden, ob trotz des Auftretens das Führen des Fahrzeuges – zumindest bis zum sicheren Anhalten desselben – noch gewährleistet ist. Bei abruptem Auftreten von Schwindel ohne Prodromi, z.B. im Rahmen vestibulärer Paroxysmen (15) oder einer Tumarkin'schen Krise bei Morbus Menière, ist die Fahreignung in der Regel nicht gegeben. Treten diese Schwindelepisoden jedoch mit Prodromi auf und entwickeln sich langsam, so ist die Fahreignung meist gegeben. Hierzu gehört z.B. eine Gleichgewichtsmigräne. Besteht ein episodischer Schwindel, der nur in bestimmten Situationen oder bei bestimmten Bewegungen auftritt, so muss geklärt werden, ob diese Triggersituationen beim Autofahren auftreten können oder nicht. Besteht z.B. eine anhaltende einseitige Unterfunktion des Vestibularapparates, so können rasche Kopfdrehungen für einen kurz anhaltenden Belastungsschwindel führen, was bei der Blickwendung in den Aussenspiegel relevant ist. Das Vorliegen eines benignen paroxysmalen Lagerungsschwindels ist in der Regel kein Grund für eine Fahrkarenz, da Kopfrotationen zur Seite im Sitzen keinen Lagerungsschwindel auszulösen vermögen. Die entsprechende Aufklärung des Patienten ist hierbei zentral, dabei sollte auch immer auf die Eigenverantwortung hingewiesen werden.

Die Beurteilung der Fahreignung bei pathologischer Tagesschläfrigkeit

Geschätzte 10–20% aller Verkehrsunfälle sind durch Sekundenschlaf bedingt. Häufige Ursachen für eine erhöhte Tagesschläfrigkeit im Alter schliessen neurodegenerative Erkrankungen wie z.B. das Parkinsonsyndrom oder die Lewy-Body-Demenz, das Schlaf-Apnoe-Syndrom, Medikamentennebenwirkungen und die Insomnie mit ein. Die Schweizerische Gesellschaft für Schlafforschung, Schlafmedizin und Chronobiologie hat 2017 zum Thema Fahreignung bei Tagesschläfrigkeit aktualisierte Richtlinien publiziert (16). Bestehen Hinweise für eine gesteigerte Tagesschläfrigkeit, so kann als Screeninginstrument ein standardisierter Fragebogen wie z.B. die Epworth-Skala verwendet werden (17). Als Hinweise für eine exzessive Tagesschläfrigkeit gelten Werte von 15 und mehr auf der Epworth-Skala oder ein Apnoe-Hypopnoe-Index von >30/h in der Polysomnografie. Diese Befunde sollten eine Weiterverweisung an ein akkreditiertes Zentrum für Schlafmedizin zur Folge haben. Die Beurteilung der Fahreignung erfolgt dann durch einen Facharzt mit Fähigkeitsausweis in Schlafmedizin, der dann eine Empfehlung bezüglich der Fahreignung ausspricht. Eine erhöhte Tagesschläfrigkeit kann mit dem Multiple-Wachhaltetest (Maintenance of Wakefulness Test, MWT) oder (weniger gut validiert) einem Fahrsimulator quantifiziert werden (16).

Die Beurteilung der Fahreignung bei Einnahme psychotroper Substanzen

Unterschiedlichste Medikamente können zu einer Beeinträchtigung der Fahreignung führen. Dies reicht von der sedierenden/schlafanstossenden Wirkung vieler zentral-wirksamer (psychotroper) Medikamente einschliesslich Benzodiazepinen, Muskelrelaxantien, Anfallssuppressiva und Neuroleptika

über eine krampfschwellensenkende Wirkung einzelner Substanzen wie Haloperidol oder Ciprofloxacin oder das Auslösen heftigen Schwindels durch z.B. Pregabalin. Dabei ist das Risiko bei Therapiebeginn oder nach Dosissteigerung am höchsten. Im Alter steigt das Risiko einer Akkumulation der Wirksubstanz bei z.B. verminderter renaler Funktion sowie von Interaktionen mit anderen Wirksubstanzen bei Polypharmazie. Wird eine solche Medikation neu begonnen oder in ihrer Dosis gesteigert, so ist der Betroffene über die mögliche (vorübergehende) Einbusse der Fahreignung aufzuklären und ggf. vorbeugend auf das Führen von Fahrzeugen im Rahmen einer Ein- oder Aufdosierung über einige Wochen zu verzichten. Bei Einnahme von Benzodiazepinen tagsüber sollten Senioren generell auf das Autofahren verzichten (12).

Allgemeine Empfehlungen und Zusammenfassung

Die Beurteilung der Fahreignung erfordert nicht nur detaillierte Kenntnisse über den Gesundheitszustand des Patienten, der gesicherten Diagnosen sowie vorhandener Risikokonstellationen, sondern auch über die gesetzlichen Vorgaben, Empfehlungen und den Interpretationsspielraum. Es besteht eine Aufklärungspflicht des behandelnden Arztes bei eingeschränkter oder aufgehobener Fahreignung, je nach Gesundheitszustand sollte dies im Beisein von Angehörigen erfolgen (z.B. bei demenziellen Syndromen). Obligat ist die schriftliche Dokumentation der erfolgten Aufklärung und der festgehaltenen Fahreignung/Fahrkarenz. Die Zustellung des Arztberichtes in Kopie an den Patienten erlaubt eine erneute Mitteilung des Sachverhaltes in schriftlicher Form. Ebenso empfiehlt es sich, Betroffene über die Möglichkeit einer unabhängigen Zweitbeurteilung durch den verkehrsmedizinischen Dienst des Wohnkantons zu informieren, sofern sie mit der Beurteilung durch den Arzt nicht einverstanden sind. Die Kosten für diese Begutachtung sind durch den Ausweisinhaber zu begleichen.

Bestehen Zweifel an der Fahreignung, darf eine ärztliche Meldung an die zuständige kantonale Strassenverkehrsbe-

hörde oder an die Aufsichtsbehörde für Ärzte vorgenommen werden. Ärzte sind gemäss Strassenverkehrsgesetz (SVG) für diese Meldung vom Berufsgeheimnis entbunden (Art. 15d Abs. 1e & 3 SVG). Es besteht das Instrument des Melderechts und nicht der Meldepflicht (1). Eine solche Meldung hat die Beurteilung der Fahreignung durch den kantonalen verkehrsmedizinischen Dienst zur Folge. Dies kann auch eine praktische Fahrprobe beinhalten. Die Kosten für eine solche Fahreignungsabklärung sind durch den Ausweisinhaber zu begleichen. □

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. Alexander A. Tarnutzer
Neurologie, Kantonsspital Baden
Medizinische Fakultät, Universität Zürich, Zürich
Im Ergel 1
5404 Baden
E-Mail: alexander.tarnutzer@ksb.ch

Referenzen:

1. Botschaft des Bundesrates zu Via sicura, Handlungsprogramm des Bundes für mehr Sicherheit im Strassenverkehr vom 20.10.2010, BBl 2010 8501 Ziff. 2.1.
2. Fahreignung AL. Leitfaden Fahreignung. 2020.
3. Buhmann C: Morbus Parkinson: Ist mein Patient noch fahrtüchtig? Dtsch Arztebl. 2016;113(37):1-5. doi:10.3238/PersNeuro.2016.09.16.01
4. Hofer S et al.: Fitness-to-drive for glioblastoma patients: Guidance from the Swiss Neuro-Oncology Society (SwissNOS) and the Swiss Society for Legal Medicine (SGRM). *Swiss Med Wkly*. 2021;151:w20501. doi:10.4414/smw.2021.20501
5. Arnold P et al.: Aktualisierte Richtlinien der Verkehrskommission der Schweizerischen Epilepsie-Liga. *Swiss Medical Forum*. 2019;19(45-46):737-40.
6. Nardone R et al.: Acute Symptomatic Seizures Caused by Electrolyte Disturbances. *J Clin Neurol*. 2016;12(1):21-33. doi:10.3988/jcn.2016.12.1.21
7. Fisher RS et al.: ILAE official report: a practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia*. 2014;55(4):475-82. doi:10.1111/epi.12550
8. Schwind M: Relevanz der Neuropsychologie bei der Beurteilung der Fahreignung nach Schlaganfall. *Ther Umsch*. Jun 2023;80(5):243-248. doi:10.1024/0040-5930/a001443
9. Marx P et al.: Fahreignung bei Hirngefässerkrankungen : Positionspapier der DGNB, DGN, DGNC, DGNR, DSG und GNP. *Nervenarzt*. 2019;90(4):388-398. doi:10.1007/s00115-019-0680-z
10. Johnston SC et al.: Validation and refinement of scores to predict very early stroke risk after transient ischaemic attack. *Lancet*. 2007;369(9558):283-92. doi:10.1016/S0140-6736(07)60150-0
11. Baas U et al.: Leitfaden Fahreignung in der Neuropsychologie. Arbeitsgruppe der SVNP. 2019.
12. Mosimann UP et al.: Konsensempfehlungen zur Beurteilung der medizinischen Mindestanforderungen für Fahreignung bei kognitiver Beeinträchtigung. *Praxis* (Bern 1994). 2012;101(7):451-464. doi:10.1024/1661-8157/a000893
13. Strassenwesen Bf. Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung (Deutschland). Bergisch Gladbach 2022.
14. Tarnutzer AA et al.: Does my dizzy patient have a stroke? A systematic review of bedside diagnosis in acute vestibular syndrome. *CMAJ*. 2011;183(9):E571-92. doi:cma.100174[pil]10.1503/cmaj.100174
15. Strupp M et al.: Vestibular paroxysmia: Diagnostic criteria. *J Vestib Res*. 2016;26(5-6):409-415. doi:10.3233/VES-160589
16. Mathis J et al.: Fahreignung bei Schläfrigkeit. Empfehlungen für Ärzte bei der Betreuung von Patienten mit vermehrter Schläfrigkeit. *Schweiz Med Forum*. 2017;17:442-447.
17. Johns MW: A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep*. 1991;14(6):540-545. doi:10.1093/sleep/14.6.540
18. Schweizerische Ophthalmologische Gesellschaft, Sektion Verkehrsmedizin der Schweizerischen Gesellschaft für Rechtsmedizin. Verkehrsmedizinische Beurteilung des Sehvermögens. 2023.

MERKPUNKTE

- Ein intaktes Zusammenspiel sowohl der Wahrnehmung, der Kognition wie auch der Motorik ist unabdingbar für das sichere Führen eines Fahrzeuges.
- Nationale Richtlinien/Empfehlungen für die Beurteilung der Fahreignung bestehen nur für einzelne Krankheitsbilder (Epilepsie, demenzielle Syndrome), für andere Krankheiten kann auf ausländische Richtlinien zurückgegriffen werden (zerebrovaskuläre Erkrankungen, Schwindel).
- Es besteht eine ärztliche Aufklärungspflicht bezüglich medizinischer Einschränkungen der Fahreignung. Eine schriftliche Dokumentation der erfolgten Aufklärung und der besprochenen Fahreignung/Fahrkarenz ist zwingend.
- Bestehen Zweifel an der Fahreignung, darf eine ärztliche Meldung an die zuständige kantonale Strassenverkehrsbehörde oder an die Aufsichtsbehörde für Ärzte vorgenommen werden (Melderecht, Entbindung vom Berufsgeheimnis).