

# Fahreignung mit Epilepsie

## Aktualisierte Richtlinien der Verkehrskommission der Schweizerischen Epilepsie-Liga

Pierre Arnold, Claudio Bonetti, Julia Franke, Johannes Mathis,  
Klaus Meyer, Stephan Rüegg, Margitta Seeck, Rolf Seeger,  
Daniela Wiest, Günter Krämer

Publiziert am 6. November 2019

im Swiss Medical Forum

<https://doi.org/10.4414/smf.2019.08402>

Seefeldstrasse 84  
8008 Zürich | Schweiz  
T +41 43 488 67 77  
F +41 43 488 67 78

info@epi.ch  
www.epi.ch

Postkonto: 80-5415-8  
IBAN: CH35 0900 0000 8000 5415 8

## Einleitung und Hintergrund

Die Verkehrskommission der Schweizerischen Epilepsie-Liga, vormals Liga gegen Epilepsie, hatte die Richtlinien zur Fahreignung bei Epilepsie zuletzt 2015 überarbeitet, in Abstimmung mit der Schweizerischen Neurologischen Gesellschaft (SNG) und Schweizerischen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie (SGKN), der Schweizerischen Gesellschaft für Neurochirurgie und der Schweizerischen Gesellschaft für Neuropädiatrie [1].

Diese Richtlinien haben sich bewährt und grundlegende Änderungen sind nicht erforderlich. Erfahrungen bei der praktischen Anwendung, der Trend zur Vereinheitlichung auf europäischer Ebene [2, 3], Bestrebungen für einen individuellen Ansatz [4] sowie die Auswirkungen der Neudefinition der Epilepsiediagnose durch die Internationale Liga gegen Epilepsie von 2014 [5] waren jedoch Anlass für eine Aktualisierung mit einigen Präzisierungen und Ergänzungen. Wir haben auch die überarbeitete Verordnung über die Zulassung von Personen und Fahrzeugen zum Strassenverkehr (VZV) berücksichtigt (Stand 1. Januar 2019) [6]. Die Gruppen sind gemäss europäischen Standards angepasst (Gruppe 1: Nichtberufsfahrer, Gruppe 2: Berufsschauffeure), aber die Reihenfolge der Ausweiskategorien wurde ebenso beibehalten wie die dazugehörigen spezifischen Regeln.

Die ebenfalls mit den obengenannten Fachgesellschaften abgestimmte Neufassung entspricht weitgehend den in anderen europäischen Staaten üblichen Regelungen [2, 7] und bietet für Spezialisten etwas mehr Flexibilität beim Festlegen individueller Beschränkungen. Obwohl qualitativ hochstehende Studien zur evidenzbasierten Beurteilung des anfallsbedingten Unfallrisikos bei Epilepsie bislang kaum zur Verfügung stehen [8-10], hat sich zumindest die Datenlage zur Beurteilung des Rezidivrisikos nach ersten Anfällen [11-13] oder beim Absetzen von Antiepileptika [14-16] in den letzten Jahren deutlich verbessert.

Die Beurteilung der Fahreignung beruht nicht nur in der Neurologie, sondern auch bei anderen Erkrankungen auf dem Vergleich der Risikoabschätzung einer bestimmten Patientengruppe, mit dem in einer Gesellschaft noch akzeptablen Unfallrisiko von 1 : 20'000 im Jahr. Mit Hilfe der sogenannten „Risk of Harm Formula“ und unter Berücksichtigung des sog. „Acceptable Range of Risk“ konnte das maximale, gesellschaftlich noch akzeptable Anfallsrisiko für Berufsfahrer auf 1% und für PW-Fahrer auf 22-40% pro Jahr berechnet werden [17, 18]. Danach wurde auf europäischer Ebene empfohlen, das akzeptable Risiko für PW-Fahrer bei maximal 40% und für Lastwagenfahrer unter 2% festzulegen [17]. Diese Überlegungen haben inzwischen nicht nur Eingang bei der Entwicklung von Kriterien zur Beurteilung der Fahreignung bei Epilepsie, sondern auch bei anderen Erkrankungen gefunden [19].

Nach der bereits erwähnten Epilepsiedefinition der Internationalen Liga gegen Epilepsie von 2014 kann die Diagnose einer Epilepsie unter gewissen Voraussetzungen schon nach einem ersten epileptischen Anfall gestellt werden [5]. Diese Definition haben wir bei der Neufassung berücksichtigt und besondere Fälle mit geringem Risiko aufgenommen. Bei der Diagnose einer neurologischen Krankheit mit hohem, aber bislang nicht manifestierten Epilepsierisiko regen wir einen individuellen Ansatz ohne fixe Regeln an, da keine ausreichende Basis existiert, die eine genaue Risikoabschätzung erlauben würde.

Die Empfehlungen zur Beurteilung der Fahreignung bei einem Anfallsrezidiv im Rahmen eines Absetzversuchs der Antiepileptika bleiben unverändert. Für Berufskraftfahrer setzen wir den Weg der Harmonisierung mit internationalen Empfehlungen fort [2, 3, 7, 17, 20], ebenso die spezifische

Berücksichtigung ausgeheilter kindlicher Epilepsie-Syndrome sowie erstmaliger, provozierter Anfälle im Rahmen akuter, vorübergehender Erkrankungen oder deren Behandlung.

Die Zahl der Empfehlungen und Richtlinien anderer Fachgesellschaften zur Beurteilung der Fahreignung hat zugenommen, bleiben aber in der Schweiz eine Ausnahme, auch im Bereich der Neurologie. Unseres Wissens existieren bislang nur noch die zuletzt 2017 überarbeiteten Empfehlungen zur Fahreignung bei Tagesschläfrigkeit einer Arbeitsgruppe der Schweizerischen Gesellschaft für Schlafforschung, Schlafmedizin und Chronobiologie [21], die Richtlinien der Arbeitsgruppe Diabetes und Autofahren der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft und der Schweizerischen Gesellschaft für Endokrinologie und Diabetologie [22] und ganz neu die Richtlinien zur Fahreignung bei kardiovaskulären Erkrankungen der Schweizerischen Gesellschaft für Kardiologie zusammen mit der Schweizerischen Gesellschaft für Rechtsmedizin [23]. Wir würden es begrüßen, wenn in Analogie zu den zuletzt 2018 aktualisierten deutschen Begutachtungsleitlinien [24] auch detaillierte Regelungen für andere Krankheiten erstellt würden (neben neurologischen Erkrankungen wie zerebralen Durchblutungsstörungen oder Hirntraumata auch psychiatrische, weitere internistische oder ophthalmologische Krankheiten) [25, 26]. Diesbezüglich muss vorläufig auf Publikationen wie das Handbuch der verkehrsmedizinischen Begutachtung [27] oder auf die Richtlinien zur Fahreignung und Dienstfähigkeit auf der Schiene [28] zurückgegriffen werden.

Die allgemeinen gesundheitlichen Voraussetzungen zur Fahreignung in der Schweiz sind im Strassenverkehrsgesetz (SVG [29]) und in der Verkehrszulassungsverordnung (VZV [6]) festgelegt. Im Rahmen von Via sicura, einem Handlungsprogramm des Bundes zur Erhöhung der Sicherheit im Strassenverkehr, wurden verschiedene Gesetzesbestimmungen und insbesondere die medizinischen Mindestanforderungen für Fahrzeuglenker und die medizinischen Gruppen neu festgelegt. Dies betrifft hauptsächlich die periodischen Überprüfungen von Berufsfahrern sowie Privatfahrern älter als 75 Jahre. Diese neuen Gesetzesbestimmungen haben aber keine Auswirkungen auf die Zulassungspraxis bei Epilepsie, weil für diese Fahrzeuglenker, nebst der Begutachtung durch einen Medtraffic-Experten, nach wie vor primär eine fachspezifische Beurteilung durch einen Neurologen erforderlich ist, und zwar sinnvollerweise vor der Zuweisung an einen übergeordneten verkehrsmedizinischen Experten der Stufe 3 oder 4.

Es sei erneut betont, dass die hier vorgelegten Richtlinien dem Neurologen bewusst Spielraum für individuelle Abweichungen von den genannten Fristen lassen, sofern diese nachvollziehbar begründet werden können. Auch in Zukunft ist in Abhängigkeit von Änderungen der Gesetzgebung und neuen Erkenntnissen in der Epilepsieforschung eine regelmässige Aktualisierung vorgesehen.

Dr. med. Pierre Arnold, Sion (Vorsitz)  
Dr. med. Claudio Bonetti, Mendrisio  
Dr. phil. Julia Franke, Zürich  
Prof. Dr. med. Johannes Mathis, Bern  
Dr. med. Klaus Meyer, Tschugg  
Prof. Dr. med. Stephan Rüegg, Basel  
Prof. Dr. med. Margitta Seeck, Genf  
Dr. med. Rolf Seeger, Winterthur  
Dr. med. Daniela Wiest, Tschugg  
Dr. med. Günter Krämer, Zürich

## Allgemeine Richtlinien

1. Voraussetzung für eine Erst- oder Wiederzulassung als Motorfahrzeuglenker ist eine dem Einzelfall angepasste, gegebenenfalls periodisch wiederholte Abklärung und Beurteilung durch eine(n) Fachärztin/Facharzt für Neurologie oder Neuropädiatrie FMH.

2. Nach einem **erstmaligen epileptischen Anfall** ist die **Fahreignung zunächst aufgehoben**. Die Dauer der erforderlichen Fahrkarenz hängt von der in jedem Fall erforderlichen fachneurologischen/neuropädiatrischen Abklärung und Beurteilung ab.

Nach einem **erstmaligen posttraumatischen oder postoperativen Frühanfall** (innerhalb einer Woche) sowie einem anderen, **eindeutig provozierten Anfall** (ein partieller Schlafentzug ist beispielsweise i.d.R. nicht ausreichend), ist nach fachneurologischer/neuropädiatrischer Abklärung und Beurteilung in der Regel eine **Fahrkarenz von 3 Monaten** erforderlich.

Nach einem **erstmaligen unprovozierten Anfall** ist nach fachneurologischer/neuropädiatrischer Abklärung und Beurteilung in der Regel eine **Fahrkarenz von 6 Monaten** erforderlich. Wurde nach einem ersten Anfall aufgrund zusätzlicher Befunde und dadurch begründeter hoher Rezidivgefahr anhand der Kriterien der Epilepsiedefinition von 2014 [5] die Diagnose einer Epilepsie gestellt, gelten üblicherweise die entsprechenden Bestimmungen (siehe 3). Wird nach einem erstmaligen Anfall, trotz EEG und Bildgebung ohne relevanten Befund, vorsichtshalber eine medikamentöse Behandlung begonnen, um weitere Anfälle zu verhindern, kann die Fahrkarenz auf drei Monate verkürzt werden.

Bei Patienten mit **langjährigem bekannten Krankheitsverlauf und mindestens 3-jähriger Anfallsfreiheit** kann – nach fachneurologischer/neuropädiatrischer Abklärung und Beurteilung – bei einem isolierten, eindeutig provozierten Anfallsrezidiv eine 3-monatige Fahrkarenz, und bei einem unprovozierten Anfallsrezidiv eine 6-monatige Fahrkarenz ausreichend sein.

3. Bei einer **Epilepsie** kann eine **Erst- oder Wiederzulassung als Motorfahrzeuglenker** in der Regel erfolgen, wenn eine **Anfallsfreiheit (mit oder ohne antiepileptische Behandlung) von einem Jahr besteht** (Besonderheiten der verschiedenen Führerausweiskategorien siehe “Besondere Bestimmungen“).

Eine **Verkürzung dieser Frist** ist u.a. in folgenden Fällen möglich, sofern dies durch fremdanamnestic Angaben gesichert ist:

- über mindestens 1 Jahr ausschliesslich bewusst erlebte einfache fokale Anfälle ohne motorische, sensorische oder kognitive Behinderung beim Lenken,
- über mindestens 2 Jahre ausschliesslich schlafgebundene Anfälle,
- Reflexepilepsien mit vermeidbarem auslösendem Stimulus.

Eine **Verlängerung dieser Frist** ist u.a. notwendig bei:

- Alkohol-, Medikamenten- oder Drogenabusus,
- fehlender Compliance bzw. Glaubwürdigkeit,
- Anfällen bei einer progressiven ZNS-Läsion,
- einer metabolischen Störung, die nicht ausreichend kontrollierbar ist,
- einer exzessiven Tagesschläfrigkeit.

4. Die **EEG-Befunde** müssen **mit der Fahreignung kompatibel** sein.

5. Beim **völligen Absetzen der Antiepileptika** besteht für die Dauer des Absetzens des letzten Medikamentes und für die ersten 3 Monate danach keine Fahreignung. Ausnahmen sind in gut begründeten Fällen möglich (insgesamt wenige Anfälle, Epilepsie-Syndrome mit niedrigem Rezidiv-Risiko, langsames Ausschleichen der Medikamente nach mindestens 3-jähriger Anfallsfreiheit). Kommt es während eines Absetzversuchs zu einem Anfallsrezidiv, beträgt die erforderliche Fahrkarenz nach Wiederaufnahme der Therapie 6 Monate. Eine Verkürzung auf 3 Monate ist in gut begründeten Fällen möglich.

Bei sonstigen Veränderungen der antiepileptischen Medikation, wie z.B. Umstellungen der Pharmakotherapie von einem Wirkstoff auf einen anderen oder von einem Originalpräparat auf ein Generikum, obliegt die Beurteilung der Fahreignung dem behandelnden Neurologen/Neuropädiater.

6. **Ärztliche Aufklärungspflicht:** Der behandelnde Arzt ist verpflichtet, die betroffenen Patienten proaktiv über diese Richtlinien zu informieren, und seine auf den konkreten Einzelfall zutreffende Einschätzung der Fahreignung zu erläutern. Die erfolgte Aufklärung muss in den Patientenunterlagen dokumentiert sein. Eine generelle ärztliche Meldepflicht besteht nicht, hingegen ein Melderecht bei uneinsichtigen Patienten (Strassenverkehrsgesetz Artikel 15d).

7. **Meldepflicht des Patienten:** Bei Auftreten eines Anfalles sofortiges Einstellen des Fahrens und Meldung an den behandelnden Neurologen bzw. Neuropädiater.

8. Die **Ausstellung der Erstzeugnisse und der Bestätigungszeugnisse** betreffend Fahreignung erfolgt gemäss den Weisungen der kantonalen Strassenverkehrsämter, deren Experten (Ausbildungsstufe 1 bis 4) sich an die Empfehlungen der Neurologen zu halten haben. Die Beurteilung der Kontrollfristen erfolgt durch den Neurologen.

## **Besondere Bestimmungen bezüglich der einzelnen Führerausweiskategorien**

### **1. Personenwagen (Kat. B und B1) und Motorräder (Kat. A und A1)**

Erst- und Wiederzulassung gemäss den allgemeinen Richtlinien.

### **2. Lastwagen (Kat. C und C1) und berufsmässiger Personentransport (BPT) und Kleinbusse (Kat. D1)**

Die Erst- oder Wiederzulassung zur Führerausweiskategorie C oder D1 ist bei einer einmal manifest gewesenen Epilepsie nur möglich, wenn eine 5-jährige Anfallsfreiheit ohne Medikation besteht.

Bei einem erstmaligen provozierten Anfall im Rahmen akuter, vorübergehender Erkrankungen oder deren Behandlung ist eine Karenzfrist von 6 Monaten ausreichend, sofern die provozierenden Bedingungen nicht mehr gegeben sind.

Bei einem erstmaligen unprovozierten Anfall ist eine Karenzfrist von 2 Jahren einzuhalten.

**Ausnahme:** Wird bei C1 das Fahrzeug wie ein Privatfahrzeug genutzt (analog Kat. B), gelten die Bestimmungen von Kat. B.

### **3. Car/Bus (Kat. D)**

Die Erst- oder Wiederzulassung zur Kat. D ist bei einer einmal manifest gewesenen Epilepsie nicht möglich (Ausnahme: ausgeheilte kindliche Epilepsie-Syndrome). Nach einem erstmaligen unprovozierten oder provozierten Anfall im Erwachsenenalter ist eine Zulassung nur möglich, wenn eine 5-jährige Anfallsfreiheit ohne Medikation besteht.

#### **4. Motorfahrzeuge mit Höchstgeschwindigkeit bis 45 km/h (Kat. F), landwirtschaftliche Motorfahrzeuge (Kat. G), Motorfahrräder (Mofa) und andere Fahrzeuge, die einen Mofa-Ausweis benötigen (bestimmte Elektrofahrräder und Elektro-Fahrstühle) (Kat. M) sowie Pistenfahrzeuge**

Die Erst- und Wiederzulassung erfolgt gemäss den allgemeinen Richtlinien. Ausnahmen (insbesondere Verkürzung der Karenzfrist) sind in begründeten Einzelfällen möglich.

#### **5. Fahrlehrer und Experten**

Es gelten die Richtlinien der massgeblichen Führerausweiskategorien.

#### **6. Sonderfälle**

Tramwagenführer, Lokomotivführer, Piloten: Bei einer einmal manifest gewesenen Epilepsie oder auch nach einem erstmaligen provozierten oder unprovokierten Anfall ist die Fahr- und Flugeignung grundsätzlich aufgehoben.

Bei Hubstaplerfahrern, Ballonführern, Bagger- und Kranführern, Motorbootfahrern, Luftseilbahn- und Bergbahnführern erfolgt die Beurteilung der Fahreignung gemäss den allgemeinen Richtlinien.

## **Literatur**

1. Krämer G, Bonetti C, Mathis J, Meyer K, Seeck M, Seeger R, Wiest D. Epilepsie und Führerschein, Aktualisierte Richtlinien der Verkehrskommission der Schweizerischen Liga gegen Epilepsie (SLgE). Schweiz Med Forum 2015; 15; 157-60.
2. Krämer G, Baumgartner C, Thorbecke R, Mayer T. „Grenzfragen“ bei der Beratung von Menschen mit Epilepsie in Deutschland, Österreich und der Schweiz zur Kraftfahr(er)eignung in unterschiedlichen europäischen Staaten. Zeitschrift für Epileptologie 2018; 31(1); 64-69.
3. Kommission der Europäischen Gemeinschaften. Richtlinie 2009/113/EG der Kommission vom 25. August 2009 zur Änderung der Richtlinie 2006/126/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über den Führerschein. 2009.
4. Kuehn BM. New Adult First Seizure Guideline Emphasizes an Individualized Approach. Jama 2015; 314(2); 111-3.
5. Fisher RS, Acevedo C, Arzimanoglou A, Bogacz A, Cross JH, Elger CE et al. ILAE official report: a practical clinical definition of epilepsy. Epilepsia, 2014. 55(4); 475-82.
6. Verordnung über die Zulassung von Personen und Fahrzeugen zum Strassenverkehr 741.51 (Verkehrszulassungsverordnung, VZV; medizinische Mindestanforderungen) (Stand am 1. Januar 2019). 2019.
7. Krämer G, Thorbecke R, Porschen T. Epilepsie und Führerschein. Bad Honnef: Hippocampus Verlag; 2011.
8. Classen S, Crizzle AM, Winter SM, Silver W, Eisenschenk S. Evidence-based review on epilepsy and driving. Epilepsy Behav 2012. 23(2); 103-12.
9. Kang JY, Mintzer S. Driving and Epilepsy: a Review of Important Issues. Curr Neurol Neurosci Rep 2016. 16(9); 80.
10. Naik PA, Fleming ME, Bhatia P, Harden CL. Do drivers with epilepsy have higher rates of motor vehicle accidents than those without epilepsy? Epilepsy Behav 2015; 47; 111-4.
11. Kim LG, Johnson TL, Marson AG, Chadwick DW; MRC MESS Study group. Prediction of risk of seizure recurrence after a single seizure and early epilepsy: further results from the MESS trial. Lancet Neurol, 2006. 5(4); 317-22.

12. Bonnett LJ, Tudur-Smith C, Williamson PR, Marson AG. Risk of recurrence after a first seizure and implications for driving: further analysis of the Multicentre study of early Epilepsy and Single Seizures. *BMJ* 2010. 341; c6477.
13. Bonnett LJ, Powell GA, Tudur Smith C, Marson AG. Risk of a seizure recurrence after a breakthrough seizure and the implications for driving: further analysis of the standard versus new antiepileptic drugs (SANAD) randomised controlled trial. *BMJ Open* 2017. 7(7); e015868.
14. Lamberink HJ, Otte WM, Geerts AT, Pavlovic M, Ramos-Lizana J, Marson AG et al. Individualised prediction model of seizure recurrence and long-term outcomes after withdrawal of antiepileptic drugs in seizure-free patients: a systematic review and individual participant data meta-analysis. *Lancet Neurol* 2017. 16(7); 523-531.
15. Bonnett LJ, Shukralla A, Tudur-Smith C, Williamson PR, Marson AG. Seizure recurrence after antiepileptic drug withdrawal and the implications for driving: further results from the MRC Antiepileptic Drug Withdrawal Study and a systematic review. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2011. 82(12); 1328-33.
16. Fairclough S, O'Keefe AG, de Tisi J, Duncan JS. Auras and the risk of seizures with impaired consciousness following epilepsy surgery: implications for driving. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2018. 89(6); 599-602.
17. Schmedding E (chair), Valmain J, Burcet Darde J, Gappmaier B, Kirker J, Krämer G et al, members of the Second European Working Group on Epilepsy and Driving; an Advisory Board to the Driving Licence Committee of the European Union. *Epilepsy and Driving in Europe. Final report. April 3, 2005.*
18. Simpson C, Dorian P, Gupta A, Hamilton R, Hart S, Hoffmaster B, et al. Assessment of the cardiac patient for fitness to drive: drive subgroup executive summary. *Can J Cardiol* 2004. 20(13); 1314-20.
19. Klein H, Krämer A, Pieske BM, Trappe HJ, De Vries H. Fahreignung bei kardiovaskulären Erkrankungen. *Kardiologie*, 2010. 4; 441–73.
20. Winston GP and Jaiser SR. Western driving regulations for unprovoked first seizures and epilepsy. *Seizure* 2012. 21(5); 371-6.
21. Mathis J, Seeger R, Kehrer P, Wirtz G (Verkehrskommission der Schweizerischen Gesellschaft für Schlafforschung, Schlafmedizin und Chronobiologie). Fahreignung bei Schläfrigkeit. Empfehlungen für Ärzte bei der Betreuung von Patienten mit vermehrter Schläfrigkeit. *Schweiz Med Forum* 2017. 17; 442-447.
22. Lehmann R, Czock A, Egli M, Fischer-Taeschler D, Iselin HU, Pavlicek V et al. (Arbeitsgruppe Diabetes und Autofahren der SGED, SDG und SGRM). Richtlinien bezüglich Fahreignung bei Diabetes mellitus. 04.05.2017: <http://www.sgedssed.ch/informationen-fuer-fachpersonen/richtlinien-guidelines/>.
23. Buser M, Christen S, Schär B, Fellay M, Pfäffli M. Fahreignung und kardiovaskuläre Erkrankungen: gemeinsame Richtlinien der Schweizerischen Gesellschaft für Kardiologie und der Schweizerischen Gesellschaft für Rechtsmedizin. *Cardiovasc Med* 2019. 22:w02023.
24. Gräcmann N, Albrecht M. Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung. Bundesanstalt für Straßenwesen. 2018.
25. Piersma D, Fuermaier ABM, de Waard D, Davidse RJ, de Groot J et al. Prediction of Fitness to Drive in Patients with Alzheimer's Dementia. *PLoS One* 2016. 11(2); e0149566.
26. Sestan N, Dodic Fikfak M, Balantic Z. Patients' Risk of Causing Traffic Violations and Traffic Accidents while Driving. *Cent Eur J Public Health* 2017. 25(3); 211-215.
27. Arbeitsgruppe Verkehrsmedizin der Schweizerischen Gesellschaft für Rechtsmedizin. Handbuch der verkehrsmedizinischen Begutachtung. Bern, Göttingen: H. Huber 2005 (Nachdruck 2008).
28. Hinnen U. Richtlinien des Bundesamtes für Verkehr zur Fahrtauglichkeit und Dienstfähigkeit auf der Schiene. *Schweiz Ärztezeit* 2011. 92(45); 1734.
29. Strassenverkehrsgesetz 741.01 vom 19. Dezember 1958 (Stand am 1. Januar 2019).