



DGK.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Pocket-Leitlinie

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie

Version 2018

Fahreignung bei kardiovaskulären Erkrankungen

Verlag
Börm Bruckmeier Verlag GmbH
978-3-89862-984-3

Fahreignung bei kardiovaskulären Erkrankungen

Update 2018

herausgegeben vom

Vorstand der Deutschen Gesellschaft für
Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e.V.

im Auftrag der

Kommission für Klinische Kardiovaskuläre Medizin

bearbeitet von:

Hermann H. Klein (Idar-Oberstein), Udo Sechtem (Stuttgart),
Hans-Joachim Trappe (Herne), Christoph Stellbrink (Bielefeld)*

* Für die Kommission für Klinische Kardiovaskuläre Medizin

Referenz

Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung, Bundesanstalt für Straßenwesen,
Bergisch Gladbach, Stand 14.08.2017

<http://www.bast.de/DE/Verkehrssicherheit/Fachthemen/BLL/BLL-Download.html>

Präambel

Diese Pocket-Leitlinie ist eine Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e.V. (DGK), die den gegenwärtigen Erkenntnisstand wiedergibt und allen Ärzten und ihren Patienten die Entscheidungsfindung erleichtern soll. Die Empfehlungen geben den Stand der Vorschriften der Anlage 4 der Fahrerlaubnisverordnung und die aktuellen Begutachtungsleitlinien der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) vom 14.8.2017 wieder. Basis dieser Vorschriften und Empfehlungen sind unveröffentlichte Vorgaben einer Expertenkommission für die Europäische Union, „New Standards for Driving and Cardiovascular Diseases“, die auf dem Wissenstand von 2013 beruhen. Da zu den eigentlichen Empfehlungen keine randomisierten Studien vorliegen, wurde auf die Angabe von Evidenzen verzichtet.

Die Pocket-Leitlinie ersetzt nicht die ärztliche Evaluation des individuellen Patienten und die Anpassung der Empfehlung an dessen spezifische Situation.

Inhalt

1. Grundlegende Überlegungen zur Fahreignung	4
1.1 Fahrerlaubnis	4
1.2 Information des Patienten zu einer fehlenden Fahreignung	4
1.3 Abschätzung der Schädigungswahrscheinlichkeit durch einen kardiovaskulär bedingten plötzlichen Kontrollverlust am Steuer	4
1.4 Fahreignung nach kardiovaskulären Eingriffen	6
1.5 Aktueller Stand zur Beurteilung der Fahreignung von Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen	7
2. Fahreignung bei kardiovaskulären Erkrankungen	9
3. Praktische Konsequenzen und Zusammenfassung	10
4. Literatur	11
Tabellen	12

1. Grundlegende Überlegungen zur Fahreignung

1.1 Fahrerlaubnis

Die allgemeinen Regelungen für die Teilnahme am Straßenverkehr in der Bundesrepublik Deutschland sind in der Fahrerlaubnisverordnung (FeV) mit Anlagen festgelegt [1], die in unregelmäßigen Abständen in Teilen aktualisiert wird. Bei der Beurteilung der Auswirkung von Krankheiten oder Mängeln auf die Fahreignung werden zwei Gruppen von Fahrerlaubnisklassen unterschieden. Eine Gruppe wird in erster Linie von den Fahrerlaubnisklassen für Krafträder und Kraftwagen bis 3500 kg Gesamtmasse mit maximal 8 Sitzplätzen gebildet (Klassen A, A1, B, BE, M, S, L, T; = Gruppe 1), die andere Gruppe betrifft die Fahrerlaubnis für Kraftfahrzeuge über 3500 kg Gesamtmasse, Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung mit mehr als 8 Sitzplätzen und Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung wie Taxen, Mietwagen, Krankenwagen (C, C1, CE, C1E, D, D1, DE, D1E, FzF; = Gruppe 2). Zur sprachlichen Vereinfachung werden im Folgenden die Fahrer der Gruppe 1 als Privatfahrer, die der Gruppe 2 als Berufsfahrer bezeichnet.

1.2 Information des Patienten zu einer fehlenden Fahreignung

Der behandelnde Arzt ist verpflichtet, seinen Patienten über eine fehlende Fahreignung durch eine Erkrankung in seinem Fachgebiet zu informieren [2]. Die Informationspflicht ergibt sich aus dem Patientenvertrag und dem §630 des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB). Das Unterlassen einer notwendigen Information wird als Behandlungsfehler gewertet. Die stattgehabte Information ist zu dokumentieren.

1.3 Abschätzung der Schädigungswahrscheinlichkeit durch einen kardiovaskulär bedingten plötzlichen Kontrollverlust am Steuer

Als Innovation zur Abschätzung der Fahreignung bei Herzkrankheiten hat die Kanadische Kardiologische Gesellschaft (Canadian Cardiovas-

cular Society, CCS) eine Berechnungsformel für die Schädigungswahrscheinlichkeit durch eine plötzliche Fahrunfähigkeit unter Einbeziehung der Auftretenswahrscheinlichkeit eines solchen Kontrollverlustes bei spezifischen kardiovaskulären Erkrankungen aufgestellt (Risk of Harm Formula) [3]. Die Gleichung lautet:

$$\text{Schädigungswahrscheinlichkeit} = \text{TD} \times \text{V} \times \text{SCI} \times \text{Ac}$$

TD (time spent behind the wheel) entspricht der Zeit am Steuer oder der gefahrenen Strecke, V (vehicle) steht für die Art des Kraftfahrzeuges, SCI (sudden cardiac incapacitation) für die Wahrscheinlichkeit eines plötzlichen kardiovaskulär bedingten Kontrollverlustes und Ac (accident risk) für die Wahrscheinlichkeit, dass ein solches Ereignis tödlich oder mit anderen schwerwiegenden Verletzungsfolgen für Verkehrsteilnehmer ausgeht. Folgendes Beispiel erläutert den Gebrauch der „Risk of Harm Formula“. Für einen 50 Jahre alten LKW-Fahrer, der 3–6 Monate vorher problemlos einen Herzinfarkt durchgemacht hat, keine Einschränkung der linksventrikulären Funktion aufweist und auch nicht über Angina pectoris klagt, wird mit einer Wahrscheinlichkeit von etwa 1 % ein plötzlicher Kontrollverlust (sudden cardiac incapacitation) durch plötzlichen Herztod, Synkope oder Schlaganfall auftreten. Tritt dieses Ereignis am Steuer auf, wird es in 2 % zu einem schweren Unfall, eventuell mit Todesfolge, führen (Ac). Für einen Lastkraftwagen oder Bus wird in der Formel $V = 1$ eingesetzt, für einen PKW 0,28. Berufskraftfahrer verbringen etwa 25 % ihrer Zeit am Steuer, Privatfahrer etwa 4 %. Setzt man diese Angaben für einen LKW/Bus-Fahrer in die Formel für die Schädigungswahrscheinlichkeit ein, erhält man folgende Gleichung:

$$\text{Schädigungswahrscheinlichkeit} = 0,25 (\text{TD}) \times 1 (\text{V}) \times 0,01 (\text{SCI}) \times 0,02 (\text{Ac}) = 0,00005$$

Dies entspricht einer Wahrscheinlichkeit von 1 zu 20.000 (=0,00005) im Jahr, dass der oben beschriebene Patient als Berufskraftfahrer einen Unfall mit Todesfolge oder schwerer Verletzung bei anderen Straßenbenutzern hervorruft.

Diese Risikoberechnung lässt sich auch auf Taxifahrer und Privatfahrer mit verschiedenen Herz-Kreislauf-Erkrankungen übertragen. Der Taxifahrer, der aufgrund einer kardiovaskulären Erkrankung eine Wahrscheinlichkeit für einen plötzlichen Kontrollverlust von 3,6 % pro Jahr hat, würde für die Allgemeinheit ein ähnliches Risiko von 1:20.000 pro Jahr für einen schweren Unfall bedeuten, wie der vorher im Beispiel beschriebene LKW-Fahrer. Privatfahrer verbringen etwa 30 Minuten bis 1 Stunde pro Tag (ca. 4 % ihrer Zeit) am Steuer. Um ein ähnliches Unfallrisiko mit bedeutsamer Schädigungsfolge von 1:20.000 für die Allgemeinheit darzustellen, dürfte bei Privatfahrern eine Wahrscheinlichkeit von 22,3 % pro Jahr für einen plötzlichen Kontrollverlust durch eine kardiovaskuläre Erkrankung vorliegen.

Annäherungsweise sind somit die Wahrscheinlichkeiten für einen plötzlichen kardiovaskulär bedingten Kontrollverlust von 1% pro Jahr für LKW- und Busfahrer, 3,6 % für Taxifahrer und 22,3 % für Privatfahrer in ihrem Schädigungsrisiko (1:20.000/Jahr) für die Gesellschaft vergleichbar. Diese Pocket-Leitlinie definiert eine fehlende Fahreignung für Privatfahrer bei üblicher Zeit am Steuer, wenn eine Wahrscheinlichkeit für einen plötzlichen Kontrollverlust von >20–40 % pro Jahr zu vermuten ist. Bei Berufsfahrern mit üblicher Fahrzeit pro Tag wird von fehlender Fahreignung ausgegangen, wenn die Wahrscheinlichkeit eines plötzlichen Kontrollverlustes > 2 % pro Jahr ist. Im Gegensatz zum Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DKG) zur Fahreignung bei kardiovaskulären Erkrankungen aus dem Jahr 2010 [4] wird in dieser Pocket-Leitlinie nicht mehr zwischen Taxi- und Busfahrern unterschieden, da diese differenzierte Betrachtung der Risiken in einer Expertengruppe der Europäischen Union keine Mehrheit fand.

1.4 Fahreignung nach kardiovaskulären Eingriffen

Nach kardiovaskulären Eingriffen wie etwa einer Bypass-Operation ist mit einer Rekonvaleszenzphase zu rechnen, in der aufgrund einer allgemeinen körperlichen Schwäche oder auch einer postoperativ prolongierten kognitiven Einschränkung keine Fahreignung gegeben sein kann.

Für diese Situation ist die oben beschriebene Formel zur Abschätzung der Schädigungswahrscheinlichkeit nicht anwendbar. Man kann daher nur Empfehlungen aussprechen, die auf allgemeiner klinischer Erfahrung und nicht auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen.

1.5 Aktueller Stand zur Beurteilung der Fahreignung von Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Seit der Veröffentlichung des Positionspapieres der DGK zur Fahreignung bei kardiovaskulären Erkrankungen 2010 bis Ende 2016 bestand für den behandelnden Arzt Unsicherheit, nach welchen Empfehlungen er die Fahreignung eines Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu beurteilen hat. Das Positionspapier der DGK zeichnete sich durch transparente, nachvollziehbare und auf Studien begründete Empfehlungen zur Fahreignung aus [4]. Im Gegensatz dazu standen die behördlichen Leitlinien der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) [5]. Auf welchen medizinischen Kenntnisstand sich die Leitlinien der BASt stützen, ließ sich ihnen nicht entnehmen. Insbesondere die BASt-Empfehlungen zur Fahreignung nach einem Herzinfarkt von Privatfahrern dürften von Akutkliniken so gut wie nie umgesetzt worden sein. Zwischen 2010 und 2013 erarbeitete eine Expertengruppe der Europäischen Union (EU) Empfehlungen zur Fahreignung bei kardiovaskulären Erkrankungen. Ihre Arbeit „New Standards for Driving and Cardiovascular Diseases“ wurde den Verkehrsministerien der EU-Länder mit der Auflage übermittelt, diese Standards für die Fahreignung bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen in den einzelnen EU-Ländern einzuführen. Der Aufbau der Arbeit der Expertengruppe entsprach dem Positionspapier der DGK, das zum Zeitpunkt des zweiten Treffens der Expertengruppe in Brüssel bereits veröffentlicht war. Im Vergleich zum Positionspapier der DGK nahm die Expertengruppe Vereinfachungen bei den Empfehlungen zur Fahreignung vor. So wurden alle Berufsfahrer (Taxi, Bus) gleich behandelt. Eine mehrfach abgestufte Einschätzung der linksventrikulären Funktion nach Myokardinfarkt, wie im Positionspapier der DGK beschrieben, wurde nicht vorgenommen. Eine Einschränkung der Herzleistung wurde

durch eine linksventrikuläre Auswurffraktion (EF) $< 35\%$ definiert. Die Vorgaben aus Brüssel wurden dann von der BASt mit Beratung von vier Kardiologen (O. Bosse, W. K. Jung, M. Karoff, H. H. Klein) auf Deutschland übertragen. Nachdem die Bund-Länder-Kommission die neuen Empfehlungen zur Fahreignung angenommen und das Bundesministerium für Verkehr die Anlage 4 der Fahrerlaubnisverordnung aktualisiert hatte, liegen seit Ende 2016 die jetzt allgemein gültigen Empfehlungen zur Fahreignung bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen vor, die anzuwenden sind. Das Positionspapier der DGK hatte wesentlichen Einfluss auf die Empfehlungen der Expertengruppe der Europäischen Union, bei der aktuellen Begutachtung von Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen spielt es aber keine Rolle mehr.

Die aktualisierte Anlage 4 der Fahrerlaubnisverordnung wurde Ende Dezember 2016 im Bundesgesetzblatt [6] veröffentlicht. Ihre wesentlichen Aussagen sind in Tabelle 1 dargestellt.

2. Fahreignung bei kardiovaskulären Erkrankungen

Die aktuellen Empfehlungen der Bundesanstalt für Straßenwesen zur Fahreignung bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind zurzeit auf der Homepage der BAST veröffentlicht [7]. Ein Link dorthin findet sich auch auf der Homepage der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie unter der Rubrik „Leitlinien 2017, abgelegt in 2017“. Sie werden im Folgenden in Tabellenform dargestellt.

Die Tabellen fassen die wesentlichen Empfehlungen zusammen, Details sind ggf. in der BAST-Leitlinie nachzulesen.

Tabelle 1: Zusammenfassung der gesetzlichen Vorschriften der Fahrerlaubnisverordnung (FeV) zur Fahreignung vom Dezember 2016 [6]

Tabelle 2: Fahreignung bei Herzschrittmacher (SM) oder implantiertem Defibrillator (ICD)

Tabelle 3: Fahreignung bei Synkopen

Tabelle 4: Fahreignung beim akuten Koronarsyndrom (ACS) und bei stabiler koronarer Herzkrankheit (KHK)

Tabelle 5: Fahreignung bei bradykarden Arrhythmien

Tabelle 6: Fahreignung bei supraventrikulären Arrhythmien

Tabelle 7: Fahreignung bei ventrikulären Arrhythmien

Tabelle 8: Fahreignung bei weiteren kardiovaskulären Erkrankungen (u. a. Z. n. Herztransplantation, Herzklappenerkrankungen, Ionenkanalerkrankungen)

3. Praktische Konsequenzen und Zusammenfassung

Der behandelnde Arzt ist verpflichtet, seine Patienten über eine fehlende Fahreignung zu informieren und dies zu dokumentieren. Zur Beurteilung der Fahreignung bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind aktuell die Anlage 4 der Fahrerlaubnisverordnung (Bundesgesetzblatt vom 27.12.2016) und die aktuellen Leitlinien der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), zurzeit vom Dezember 2016 anzuwenden. Dabei kann von der Fahrerlaubnisverordnung nur in sehr gut begründeten Einzelfällen abgewichen werden. Die Einschätzung der Fahreignung hat immer individuell zu erfolgen, um erschwerende (z.B. mehrere chronische Erkrankungen) oder erleichternde Bedingungen (z.B. geringere Fahrzeiten) berücksichtigen zu können. Bei den Fahrzeugführern wird zwischen Privatfahrern (Gruppe 1 Fahrer) und Berufsfahrer (Gruppe 2 Fahrer) unterschieden. Privatfahrer fahren üblicherweise ein Fahrzeug bis 3,5 Tonnen Gesamtmasse mit maximal 8 Sitzen 30–60 Minuten pro Tag. Berufsfahrer führen Fahrzeuge etwa 8 Stunden am Tag mit einer Gesamtmasse >3,5 Tonnen oder sind im gewerblichen Personentransport (Taxi, Bus, Krankenwagenfahrer) tätig. Den Empfehlungen zur Fahreignung liegen Vorgaben einer Expertengruppe der Europäischen Union zu Grunde, die bei der Risikoeinschätzung die „risk of harm“-Formel der Kanadischen Gesellschaft für Kardiologie modifiziert angewendet hat. Bei üblicher Fahrzeit wird von fehlender Fahreignung ausgegangen, wenn für Privatfahrer eine Wahrscheinlichkeit für einen plötzlichen Kontrollverlust von mehr als 20–40 % pro Jahr und für Berufsfahrer von mehr als 2 % pro Jahr berechnet wird.

4. Literatur

1. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. 2010. Verordnung über die Zulassung von Personen zum Straßenverkehr (Fahrerlaubnisverordnung – FeV, 13.12.2010, zuletzt geändert am 02.01.2018). (online: http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/fev_2010/gesamt.pdf)
2. Roesgen M, Jaeger L, Bertram E, et al. 2015. Patientenrechte- Arztpflichten (I). *Versicherungsmed* 67:70-74
3. Simpson C, Dorian P, Gupta A, et al. 2004. Assessment of the cardiac patient for fitness to drive: Drive subgroup executive summary. *Can J Cardiol* 20;1314-1320
4. Klein HH, Krämer A, Pieske BM, et al. 2010. Fahreignung bei kardiovaskulären Erkrankungen. *Kardiologe* 4:441-473
5. Lewrenz H, Jagow FJ, Eggersmann A, et al. 2000. Bundesanstalt für Straßenwesen: Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 115, Wirtschaftsverlag NW, Verlag für neue Wissenschaft GmbH, Postfach 101110, 27511 Bremerhaven
6. Elfte Verordnung zur Änderung der Fahrerlaubnis-Verordnung und anderer straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften, Anlage 4 der FeV für die Fahreignung bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2016 Teil I Nr. 64 ausgegeben zu Bonn am 27.12.2016, Seite 3087-3088).
7. Darstellung auf der Homepage der Bundesanstalt für Straßenwesen BAST-Downloads: Publikationen zum Download- Verhalten und Sicherheit- Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung – Kapitel 3.4 Herz- und Gefäßkrankheiten, Dezember 2016. (online: <http://www.bast.de/DE/Verkehrssicherheit/Fachthemen/BLL/BLL-Download.html?nn=613568>)

Tabelle 1: Zusammenfassung der gesetzlichen Vorschriften der Fahrerlaubnisverordnung (FeV) zur Fahreignung vom Dezember 2016 [6]

	Gruppe 1 (Privatfahrer) Fahreignung ja/nein	Gruppe 2 (Berufsfahrer) Fahreignung ja/nein
4.1 Herzrhythmusstörungen mit anfallsweiser Bewusstseinstörung oder Bewusstlosigkeit	nein	nein
nach erfolgreicher Behandlung durch Arzneimittel oder Schrittmacher	ja	ja
4.2 Hypertonie (zu hoher Blutdruck)		
4.2.1 Erhöhter Blutdruck mit zerebraler Symptomatik und/oder Sehstörungen	nein	nein
4.2.2 Blutdruckwerte > 180 mmHg systolisch und/oder > 110 mmHg diastolisch	in der Regel ja	Einzelfallentscheidung
4.3 Hypotonie (zu niedriger Blutdruck)		
4.3.1 in der Regel kein Krankheitswert	ja	ja
4.3.2 selteneres Auftreten von Hypotonie-bedingten, anfallsartigen Bewusstseinsstörungen	ja wenn durch Behandlung die Blutdruckwerte stabilisiert sind	ja wenn durch Behandlung die Blutdruckwerte stabilisiert sind
4.4 Akutes Koronarsyndrom (Herzinfarkt)		
› EF > 35 Prozent	ja bei komplikationslosem Verlauf	Fahreignung kann 6 Wochen nach dem Ereignis gegeben sein
› EF ≤ 35 Prozent oder akute dekompensierte Herzinsuffizienz im Rahmen eines akuten Herzinfarktes	Fahreignung kann 4 Wochen nach dem Ereignis gegeben sein	in der Regel nein

Table 1: Zusammenfassung der gesetzlichen Vorschriften der Fahrerlaubnisverordnung (FeV) zur Fahreignung vom Dezember 2016 [6] (Fortsetzung)

	Gruppe 1 (Privatfahrer) Fahreignung ja/nein	Gruppe 2 (Berufsfahrer) Fahreignung ja/nein
4.5 Herzleistungsschwäche durch angeborene oder erworbene Herzfehler oder sonstige Ursache		
NYHA I (Herzerkrankung ohne körperliche Limitation)	ja	ja, wenn EF > 35 Prozent
NYHA II (leichte Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit)	ja	ja, wenn EF > 35 Prozent
NYHA III (Beschwerden bei geringer Belastung)	ja (wenn stabil)	nein
NYHA IV (Beschwerden in Ruhe)	nein	nein
4.6 periphere arterielle Verschlusskrankheit		
› bei Ruheschmerz	nein	nein
› nach Intervention	Fahreignung nach 24 Stunden	Fahreignung nach einer Woche
› nach Operation	Fahreignung nach einer Woche	Fahreignung nach vier Wochen
Aortenaneurysma, asymptomatisch	keine Einschränkung	Keine Einschränkung bei einem Aortendurchmesser bis 5,5 cm. Keine Fahreignung bei einem Aortendurchmesser > 5,5 cm.

EF=linksventrikuläre Auswurfraction, NYHA=Klassifikation der New York Heart Association.

ja = es besteht Fahreignung, nein = es besteht keine Fahreignung

Tabelle 2: Fahreignung bei Schrittmacher/implantiertem Defibrillator (ICD)

Maßnahme	Fahrer der Gruppe 1 (Privatfahrer)	Fahrer der Gruppe 2 (Berufsfahrer)
Z. n. Schrittmacher-implantation oder Schrittmacherwechsel	keine Einschränkung	bei Schrittmacherabhängigkeit bzw. Synkopen in der Anamnese Fahreignung nach vier Wochen, sonst nach 1 Woche
ICD		
Primärprävention	Fahreignung nach 1–2 Wochen	in der Regel nicht geeignet
Sekundärprävention	Fahreignung nach 3 Monaten	in der Regel nicht geeignet
Nach adäquatem Schock	In der Regel Fahreignung nach 3 Monaten	in der Regel nicht geeignet
Nach inadäquatem Schock	Fahreignung nach Beseitigung der zugrundeliegenden Ursache	in der Regel nicht geeignet
Nach Aggregatwechsel	Fahreignung nach 1 Woche	in der Regel nicht geeignet
Nach Sondenwechsel	In der Regel Fahreignung nach 1–2 Wochen	
Rezidivierende Kammertachykardien	Einzelfallbeurteilung, kardiologische Untersuchung	in der Regel nicht geeignet
Verweigerung eines ICD	Primärpräventiv: keine Restriktion; Sekundärpräventiv: Fahreignung nach 6 Monaten	in der Regel nicht geeignet

Tabelle 3: Fahreignung bei Synkopen

	Fahrer der Gruppe 1 (Privatfahrer)	Fahrer der Gruppe 2 (Berufsfahrer)
nach erster Synkope	keine Einschränkung	keine Einschränkung, wenn kein Hinweis auf hohes Rezidivrisiko
wiederholte (unklare) Synkope	erneute Diagnostik; Fahreignung frühestens nach 6 Monaten; Einzelfallbeurteilung	in der Regel keine Fahreignung; Einzelfallbeurteilung

Table 4: Fahreignung beim akuten Koronarsyndrom (ACS) und bei stabiler koronarer Herzkrankheit (KHK)

	Fahrer der Gruppe 1 (Privatfahrer)	Fahrer der Gruppe 2 (Berufsfahrer)
akutes Koronarsyndrom (Herzinfarkt)	nach komplikationslosem Verlauf (EF > 35 %) ist Fahreignung gegeben. Bei einer EF ≤ 35 % oder bei akuter dekompensierter Herzinsuffizienz im Rahmen eines akuten Infarktes kann die Fahreignung nach 4 Wochen gegeben sein; Einzelfallbeurteilung	bei EF > 35 % kann die Fahreignung nach 6 Wochen gegeben sein. Bei einer EF ≤ 35 % keine Fahreignung
stabile Angina pectoris	keine Einschränkung	bei symptomatischer Angina auf niedriger Belastungsstufe keine Fahreignung
nach PCI	keine Einschränkung nach PCI und gutem klinischen Ergebnis	Fahreignung 4 Wochen nach gutem klinischen Ergebnis; jährliche fachärztliche Kontrolluntersuchungen
koronare Bypassoperation	Fahreignung nach 2–4 Wochen	Fahreignung nach 3 Monaten

EF=linksventrikuläre Auswurfraction, PCI=perkutane Koronar-Intervention

Tabelle 5: Fahreignung bei bradykarden Arrhythmien

	Fahrer der Gruppe 1 (Privatfahrer)	Fahrer der Gruppe 2 (Berufsfahrer)
SA-Blockierung › ohne Synkope	keine Einschränkung	keine Einschränkung
› mit Synkope	nicht geeignet bis effektive Therapie, danach siehe Herzschrittmacher (SM)	nicht geeignet bis effektive Therapie, danach siehe Herzschrittmacher (SM)
AV-Block I	keine Einschränkung	keine Einschränkung
AV-Block II (Mobitz) › ohne Synkope	ggf. geeignet bis SM-Therapie	nicht geeignet bis SM-Therapie
› mit Synkope	nicht geeignet bis effektive Therapie, in der Regel SM	nicht geeignet bis effektive Therapie, in der Regel SM
AV-Block III (angeboren)	keine Einschränkung solange keine Synkope und keine SM-Indikation vorliegen	in der Regel nicht geeignet
AV-Block III (erworben)	nicht geeignet bis effektive Therapie, danach siehe SM	nicht geeignet bis effektive Therapie, danach siehe SM
Linksschenkelblock/ Rechtsschenkelblock/ Hemiblöcke	keine Einschränkung	keine Einschränkung
Alternierende Schenkelblockbilder	nicht geeignet bis effektive Therapie	nicht geeignet bis effektive Therapie
Bifaszikuläre Blockbilder mit Synkope	nicht geeignet bis effektive Therapie	nicht geeignet bis effektive Therapie

AV=atrioventrikular, SA=sinuatral, SM=Schrittmacher

Tabelle 6: Fahreignung bei supraventrikulären Arrhythmien

	Fahrer der Gruppe 1 (Privatfahrer)	Fahrer der Gruppe 2 (Berufsfahrer)
supraventrikuläre Extrasystolen	keine Einschränkung	keine Einschränkung
AV-Knoten-Reentry-Tachykardie/ektope atriale Tachykardie › ohne Synkope	keine Einschränkung	keine Einschränkung
› mit Synkope	geeignet nach effektiver Therapie	geeignet 1 Monat nach effektiver Therapie, kardiologische Nachuntersuchung
WPW-Syndrom › ohne Vorhofflimmern, ohne Synkopen	keine Einschränkung	keine Einschränkung
› mit Vorhofflimmern	keine Einschränkung	nach erfolgreicher Ablationstherapie, kardiologische Nachuntersuchung
› mit Synkopen	geeignet nach effektiver Therapie	geeignet 1 Monat nach effektiver Therapie, fachärztliche Nachuntersuchung
Vorhofflimmern/-flattern ohne Synkope	keine Einschränkung	keine Einschränkung
Vorhofflimmern/-flattern mit Synkope	geeignet nach effektiver Therapie	geeignet 1 Monat nach effektiver Therapie, kardiologische Nachuntersuchung

AV = atrioventrikular, WPW=Wolff-Parkinson-White

Tabelle 7: Fahreignung bei ventrikulären Arrhythmien

	Fahrer der Gruppe 1 (Privatfahrer)	Fahrer der Gruppe 2 (Berufsfahrer)
Keine strukturelle Herzerkrankung, keine Ionenkanalerkrankung		
Ventrikuläre Extrasystolen	keine Einschränkung	keine Einschränkung
Nicht-anhaltende Kammertachykardie (NSTVT) ohne Synkope	keine Einschränkung	Individuelle Entscheidung, in der Regel fahrg geeignet. Bei polymorphen NSTVT kardiologische Untersuchung, individuelle Entscheidung, Fahreignung kann gegeben sein
Anhaltende Kammertachykardie ohne Synkope	keine Einschränkung	Fahreignung im Einzelfall möglich, kardiologische Untersuchung
Kammertachykardie mit Synkope	nach effektiver Therapie	Geeignet 1 Monat nach effektiver Therapie, kardiologische Nachuntersuchung
Kammerflimmern mit ICD-Indikation	siehe ICD Sekundärprävention	keine Fahreignung
Strukturelle Herzerkrankung		
ventrikuläre Extrasystolen	keine Einschränkung	keine Einschränkung
anhaltende Kammertachykardie mit/ohne Synkope	siehe ICD	siehe ICD
Kammerflimmern	siehe ICD	siehe ICD
Nicht-anhaltende Kammertachykardie ➤ ohne Synkope	Individuelle Entscheidung, in der Regel fahrg geeignet	Individuelle Entscheidung, kardiologische Untersuchung
➤ mit Synkope	nicht geeignet	nicht geeignet

Tabelle 8: Fahreignung bei weiteren kardiovaskulären Erkrankungen

	Fahrer der Gruppe 1 (Privatfahrer)	Fahrer der Gruppe 2 (Berufsfahrer)
Z. n. Herztransplantation	nach erfolgreicher Rekonvaleszenz ist Fahreignung gegeben	in der Regel keine Fahreignung ¹
Herzunterstützungssysteme	individuelle Entscheidung	keine Fahreignung
Herzklappenerkrankungen	Fahreignung bei asymptomatischen/gering symptomatischen Klappenfehlern; nach Herzklappenoperation besteht nach Rekonvaleszenz nach 2–4 Wochen wieder Fahreignung	Keine Fahreignung bei EF < 35 %, NYHA III/IV; schwerer Mitralklappenstenose, schwerer Aortenklappenstenose, schwerer pulmonaler Hypertension. Nach Herzklappenoperationen nach Rekonvaleszenz nach 3 Monaten ggf. wieder fahrgerecht.
angeborene Herzerkrankung	individuelle Entscheidung	individuelle Entscheidung
hypertrophe Kardiomyopathien	in der Regel Fahreignung	in Abhängigkeit von Risikofaktoren, individuelle Beurteilung ²
Long-QT-Syndrom	asymptomatische Personen sind fahrgerecht. Die Fahreignung ist nicht gegeben bei Vorliegen von Synkopen oder Torsade de Pointes Tachykardien	keine Fahreignung bei bekannten Synkopen, Torsade-de-Pointes-Tachykardien oder einer QTc-Zeit > 500 msec
Brugada-Syndrom	nach Überleben eines plötzlichen Herztodes ist die Fahreignung nicht gegeben.	keine Fahreignung bei Vorliegen von Synkopen oder nach Überleben eines plötzlichen Herztodes
Sonstige Ionenkanalerkrankungen	keine Fahreignung bei Vorliegen von Synkopen oder Überleben eines plötzlichen Herztodes	keine Fahreignung bei Vorliegen von Synkopen oder nach Überleben eines plötzlichen Herztodes
arterielle Hypertonie	keine Fahreignung bei zerebraler Symptomatik und/oder Sehstörungen	keine Fahreignung bei zerebraler Symptomatik und/oder Sehstörungen. Systolische Blutdruckwerte > 180 mmHg und/oder diastolische Blutdruckwerte > 110 mmHg können die Fahreignung in Frage stellen

¹ > 5 Jahre nach Transplantation kann die Fahreignung in Ausnahmefällen gegeben sein

² keine Fahreignung bei Vorliegen von Synkopen oder bei Vorliegen von 2 der folgenden 4 Bedingungen:

a) linksventrikuläre Wanddicke > 3 cm

b) nicht-anhaltende VT

c) plötzlicher Herztod bei Verwandten 1. Grades

d) fehlende Blutdruck-Steigerung bei Belastung



**© 2018 Deutsche Gesellschaft für Kardiologie
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.**

Diese Pocket-Leitlinie darf in keiner Form, auch nicht auszugsweise, ohne ausdrückliche Erlaubnis der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie vervielfältigt oder übersetzt werden.

Herausgeber ist der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie, bearbeitet wurden die Leitlinien im Auftrag der Kommission für Klinische Kardiovaskuläre Medizin.
www.dgk.org

Die Leitlinien geben den derzeit aktuellen wissenschaftlichen Forschungsstand wieder und wurden zusammengestellt unter sorgfältiger Berücksichtigung evidenzbasierter Kriterien. Ärzten wird empfohlen, dass sie diese Leitlinien in vollem Maße in ihre klinische Beurteilung mit einbeziehen. Die persönliche ärztliche Verantwortung und Entscheidung wird dadurch jedoch nicht außer Kraft gesetzt.



**Deutsche Gesellschaft für Kardiologie –
Herz- und Kreislaufforschung e.V.**
German Cardiac Society

Grafenberger Allee 100 · D-40237 Düsseldorf
Tel.: +49 (0)211600692-0 · Fax: +49 (0)211600692-10
E-Mail: info@dgk.org · Internet: www.dgk.org

www.dgk.org

Börm Bruckmeier Verlag GmbH
978-3-89862-984-3



9 783898 629843