

# **Fahreignung nach Amputationen**

## **rechtliche und medizinische Aspekte**

### **Beispiele für technische Versorgungsmöglichkeiten**



Ärztlicher Direktor Prof. Dr. Chr. Jürgens  
Referent M. Neikes

PiK 11. und 12. 11. 2016 UK Berlin

**Die Frage, ob und wann man nach einer Amputation wieder aktiv am Straßenverkehr teilnehmen kann, darf auch aus ärztlicher Sicht nicht mit einem uneingeschränkten „Ja“ beantwortet werden .**

bei der Antwort sind zu berücksichtigen:

- **verkehrsrechtliche**
- **medizinische**
- **sozialrechtliche**
- **technische Aspekte**

## **aktive Verkehrsteilnahme bedeutet**

möglichst hohe Mobilität

möglichst hoher Grad der Selbständigkeit

Sicherung einer möglichst optimalen Teilhabe am Leben  
in Familie, Gesellschaft und Beruf

**Je ausgeprägter die funktionellen Defizite um so höher  
die Wertigkeit der Mobilität !!**

## Rechtliche Grundlagen:

Verordnung  
über die Zulassung von  
Personen zum Straßenverkehr  
(Fahrerlaubnis-Verordnung – FeV)  
in der jeweils gültigen Fassung  
einschließlich der Anlagen 1 bis 15

## Rechtliche Grundlagen: § 11 FeV- Eignungskriterien

Bewerber müssen die *notwendigen* körperlichen und geistigen und charakterlichen Anforderungen erfüllen.

= uneingeschränkte Fahrtauglichkeit

### Anlage 4 der FeV:

Sind diese durch vorliegende Erkrankungen, körperliche und geistige Mängel und Gebrechen eventuell vollständig oder teilweise nicht erfüllt,

= eingeschränkte oder fehlende Fahrtauglichkeit

# Rechtliche Grundlagen:

## **Anlage 14 FeV:**

**Grundsätze zur Durchführung von Untersuchungen und zur Erstellung von Gutachten**

**Begutachtungsleitlinien des „Gemeinsamen Beirates für Verkehrsmedizin BMV und BMG“**

in der Regel für alle am Verfahren Beteiligten bindende Festlegungen zu Auflagen, Beschränkungen, technischen Ausstattungen/Zusatzausstattungen für Fahrzeuge aller Klassen regelmäßige Novellierungen und Anpassungen an den Stand der Technik durch die Behörde bei eingeschränkt Fahrtauglichkeit

# Rechtliche Grundlagen:

## Finanzierung

Gemeinsame Richtlinien

der Verbände der **Rentenversicherungen** und der  
**Verbände der Unfallversicherungsträger**

über Kfz-Hilfen (z.B. § 40, Abs. 5, SGB VII)

Richtlinien der Haftpflichtversicherer, der **Arbeitsverwaltung**, der  
**Integrationsämter** und einzelner **Sozialhilfeträger** über KFZ-Hilfen

## Rechtliche Grundlagen:

### KFZ-Zulassungsbestimmungen

(Technische Änderungen müssen in der Regel in die KFZ-Papiere eingetragen werden)

Bestimmungen des TÜV

Bestimmungen der Hersteller

EU-Bestimmungen

USW.



## Rechtliche Grundlagen:

### Vorsicht!

**Eine vorbestehende, uneingeschränkte Fahrerlaubnis verliert beim Eintreten wesentlicher Erkrankungen oder funktioneller oder geistiger Störungen ihre Gültigkeit!**

**Dies gilt insbesondere auch bei Einnahme von bestimmten Medikamenten.**

## Rechtliche Grundlagen:

**Fährt man nach Eintreten einer relevanten gesundheitlichen Beeinträchtigung ohne entsprechende Genehmigung der Führerscheinstelle und verschuldet einen Unfall, liegt eine grob fahrlässige Handlung mit u.U. erheblichen versicherungsrechtlichen und strafrechtlichen Konsequenzen vor.**

## **Rechtliche Grundlagen:**

**Antragsteller = Verkehrsteilnehmer muss vor der zuständigen der Verkehrsbehörde (Führerscheinstelle) den Nachweis erbringen, dass bei ihm die Eignung zum Führen von Kraftfahrzeugen vorliegt!**

**Alle anfallenden Kosten sind in der Regel vom Antragsteller (oder auch Kostenträger ) zu übernehmen.**

# Rechtliche Grundlagen:

## Allgemeine Vorgehensweise:

Antrag auf Erteilung einer Fahrerlaubnis unter Angabe von bestehenden Erkrankungen oder funktionellen Störungen durch den Verkehrsteilnehmer

Behörde (Führerscheinstelle) legt fest, ob

- ärztliches Gutachten (**Facharzt mit verkehrsmedizinischer Qualifikation** je nach Erkrankung/Funktionseinschränkung, Arzt einer Gutachtenstelle , MPU)
- technisches Sachverständigen - GA
- spezielle Fahrschulungen
- Auflagen und/oder Beschränkungen erforderlich sind.

Abschließend wird ein **rechtsmittelfähiger Bescheid** erteilt.

## Allgemeine Vorgehensweise:

**Extremitätenverlust (aber auch höhergradige Funktionsstörungen wie Lähmungen, Kraftminderungen, Bewegungseinschränkungen, chronische Schmerzen usw. an Armen, Beinen und/oder Rumpf)**

**erfordern in aller Regel**

- **ein ärztliches Gutachten,**
- **ein technisches Sachverständigengutachten und**
- **eine Fahrprobe (meist nach Fahrschulung) mit einem Sachverständigen auf einem geeigneten Fahrzeug**

## Fragestellungen im Rahmen eines verkehrsmedizinischen Eignungsgutachtens

- allgemeine Anamnese
- spezielle orthopädisch/traumatologische Anamnese
- vegetative Anamnese
- aktuelle Medikation
- soziale Anamnese
- Vorgeschichte bzgl. Verkehrsverhalten
- Beschwerden
- Befund
- Beurteilung einschließlich prospektiver Äußerung
- Notwendigkeit von Medikamenten

**Worauf haben qualifizierter Arzt und Sachverständiger zu achten, was haben sie im Hinblick auf die Fahreignung zu prüfen bei funktionellen Störungen des Bewegungsapparates (Führen von Kfz bis 3,5 t zGG, Führersch.-Kl. B):**

Allgemeinzustand (Hören, Sehen, wesentliche weitere Erkrankungen, Konzentrationsvermögen, Reaktionsgeschwindigkeit usw.)

Kraft

Bewegungsausmaße

Ausdauer

evtl. Belastungsschmerzen

Notwendigkeit von Schmerzmitteln

Selbständigkeit beim Erreichen und Verlassen des PKW

Notwendigkeit von Prothesen und/oder weiteren Hilfsmitteln

Sitzprobleme usw.

## Was muss beim Kfz-Führer an funktionellen Möglichkeiten geprüft/untersucht werden:

Türen (Ein-/Aussteigen)

Sicherheitsgurt

Gas

Betriebsbremse

Feststellbremse

Lenkung

Schaltung

Zündung an/aus

Enteisen im Winter

Lichtschalter

Auf- und Abblendschalter

Scheibenwischer

Scheibenwaschanlage

Warnblinkanlage

ggf. Fensteröffner

Hupe

Anhängerbetrieb

berufsspezifische Tätigkeiten  
wie z. B. Ladungssicherung



**Werden bei diesen Prüfungen / Untersuchungen Defizite oder das Fehlen von bestimmten Fähigkeiten auffällig, müssen einzelne Bedienelemente an den KfZ durch technische Änderungen/Hilfen den individuellen Gegebenheiten **verkehrssicher** angepasst werden.**

## **Bedienelemente an KFZ, die durch technische Ausstattung den individuellen Gegebenheiten anzupassen sind:**

Lenkung

Schaltung

Betriebsbremse

Feststellbremse

Licht

Hupe

Scheibenwischer/-wascher

Kombischalter

Warnblinkanlage

Spiegel

u.a.m.

# Gutachtliche Feststellungen des Arztes:

**Welche gesundheitlichen und/ oder welche funktionellen Störungen mit Auswirkung auf die Eignung zum Führen von Kraftfahrzeugen liegen vor?**

**z.B.:“ Das linke Bein ist im Oberschenkel amputiert und kann somit nicht zum Betätigen von Bedienelementen eingesetzt werden. Das linke Hüftgelenk kann beim Sitzen maximal bis 80° gebeugt werden. Das kann die Sitzsicherheit beeinträchtigen. Darüber hinaus sind keine groben gesundheitlichen Probleme bekannt.“**

**Die technischen Details beurteilt der Arzt nicht!**

## **Amputation linker US/ Fuß** **Amputation linker Oberschenkel Bein**

### **beeinträchtigt:**

Kupplungsbetätigung

Fußschalter (Feststellbremse)

### **technische Lösung:**

Fahren mit Automatik (Pflicht bei OS)

Fahren mit **gut sitzender,**  
**belastbarer Prothese**



## **Amputation rechter US/ Fuß Amputation rechtes Bein im Oberschenkel**

**beeinträchtigt/nicht möglich:**

Gas-/Bremsbetätigung

Fußschalter (Feststellbremse)

**technische Lösung:**

Fahren mit Automatik (Pflicht bei OS)

Pedalverlagerung nach links

Fahren mit **gut sitzender,**

**belastbarer Prothese**



## **Amputation beide US/ Füße**

### **Amputation beide Beine im Oberschenkel**

#### **beeinträchtigt/nicht möglich:**

Komplette Pedalbetätigung

(auch Fuß-Feststellbremse oder  
sonstige Fußschalter)

evtl. erhebliche Gehbehinderung

evtl. Rollstuhlbenutzung erforderlich

## **Amputation beide US/ Füße**

## **Amputation beide Beine im Oberschenkel/Kniehöhe**

### **technische Lösung:**

Fahren mit Handbediengerät und Automatik

Lenkradknauf, **Commander** für Zusatzbedienelemente

ggf. Rolli-Verladehilfen

ggf. Sitzzurichtung/ggf. Fahren vom Rollstuhl aus

ggf. Standheizung (Eisfreiheit der Scheiben)

ggf. individuelle Sonderbestimmungen (Spiegel, Scheiben usw.)

ggf. Funkgerät/Telefon

## Handbediengeräte bei beidseitigem Beinverlust





## Rollstuhlverlade- und Sitzhilfe bei beidseitigem Beinverlust



## **Amputation linke Hand/linker Unterarm**

### **Amputation linker Arm im Oberarm**

#### **beeinträchtigt:**

Lenken, Schalten, Handbremse

Zusatzbedienelemente

evtl. Fensterheber re., Außenspiegel

#### **technische Lösung:**

Fahren mit Automatik (Pflicht)

Commander, Lenkradknauf

elektr. Betätigung für weitere Zusatzbedienelemente

ggf. Fahren mit gut sitzender, belastbarer Prothese

## Commander

gewährleistet zusammen mit dem Lenkradknopf,  
dass Zusatzbedienelemente

- z.B. -Licht  
-Blinker  
-Hupe  
-Scheibenwischer/-wascher  
-Warnblinker

**ohne Loslassen des Lenkers**  
betätigt werden können!



## **Amputation rechte Hand/rechter Unterarm**

### **Amputation rechter Arm im Oberarm**

#### **beeinträchtigt:**

Lenken, Schalten, Handbremse

Zusatzbedienelemente

evtl. Fensterheber re., Außenspiegel

#### **technische Lösung (ähnlich wie bei linksseitiger Amputation):**

Fahren mit Automatik (Pflicht)

Commander, Lenkradknauf

elektr. Betätigung für weitere Zusatzbedienelemente

ggf. Fahren mit gut sitzender,

belastbarer Prothese

## **Amputation beider Hände oder Unterarme bzw. Oberarme**

**Fahreignung hochgradig beeinträchtigt bzgl. aller Funktionen**

**technische Lösungen ausgesprochen schwierig, umfangreich  
und teuer**

**nur in Einzelfällen erreichbar**

**individuelle Testungen (spezielle Firmen oder Einrichtungen)  
unabdingbar**

## **Amputation linker Oberarm**

### **Teilamputation rechte Hand**

#### **technische Lösungen:**

Fahren mit Automatik, Tetrakurbel (Pflicht)

spezieller Commander,

elektr. Betätigung für Licht, Hupe, Blinker Feststellbremse über Kopf und Füße,

Regensensor

Handy mit Freisprechanlage

## Amputation linker Oberarm Teilamputation rechte Hand



# Problematik Mehrfachverletzungen und komplexe Krankheitsbilder/Verletzungsmuster

Folgezustände nach SHT (Psychosyndrome)

Betroffenheit mehrerer Extremitäten

Erkrankungen wie z.B.

- Diabetes
- Krampfanfallsleiden
- Herzkreislauferkrankungen
- Bewegungsminderung Rumpf und Halswirbelsäule

**ggf. MPU und/oder neuropsychologische Testungen und Schulungen auf speziellen Fahrzeugen (z. B. Handycap-CheckCar TÜV Hannover) oder Simulatoren**



## **Problematik Schmerzmitteleinnahme (z.B. Opiate)**

Aufmerksamkeit und Reaktionsvermögen können erheblich beeinträchtigt/vermindert sein

Art der Medikamente, Dosis, Einnahmezeitpunkt usw. müssen möglichst stabil sein

Fahrtauglichkeit u.U. nicht gegeben (kurzfristig) bei Änderungen der Medikation

ggf. längere Probefahrten und/oder neuropsychologische Testungen erforderlich (Zusatzgutachten)

## Problematik Fahren von Krafträdern

m. E. nur bei stabilen Stumpfverhältnissen

Nicht in der Frühphase nach Amputationen

bei Armamputationen feste, zugbelastbare Verbindung zwischen Kraftrad und Prothese

Handbedienung von Elementen durch die unversehrte Seite oder ggf. auch per Fuß

bei Beinamputationen ggf. Automatik, Bedienelemente auf die nicht versehrte Seite verlegen

Abstellhilfen (elektrischer Ständer)

u.a.m.

# Probleme bei der Beurteilung möglich? notwendig? sinnvoll? wünschenswert? überflüssig?

Standheizung

Sportsitze

Telefon mit Freisprechanlage

Navigationssysteme

Anhängerbetrieb

spezieller Rollstuhl zum Fahren

u.a.m.



## Facit

aktive Verkehrsteilnahme nach Amputationen als eine wesentliche Voraussetzung für aktive Teilhabe in aller Regel möglich

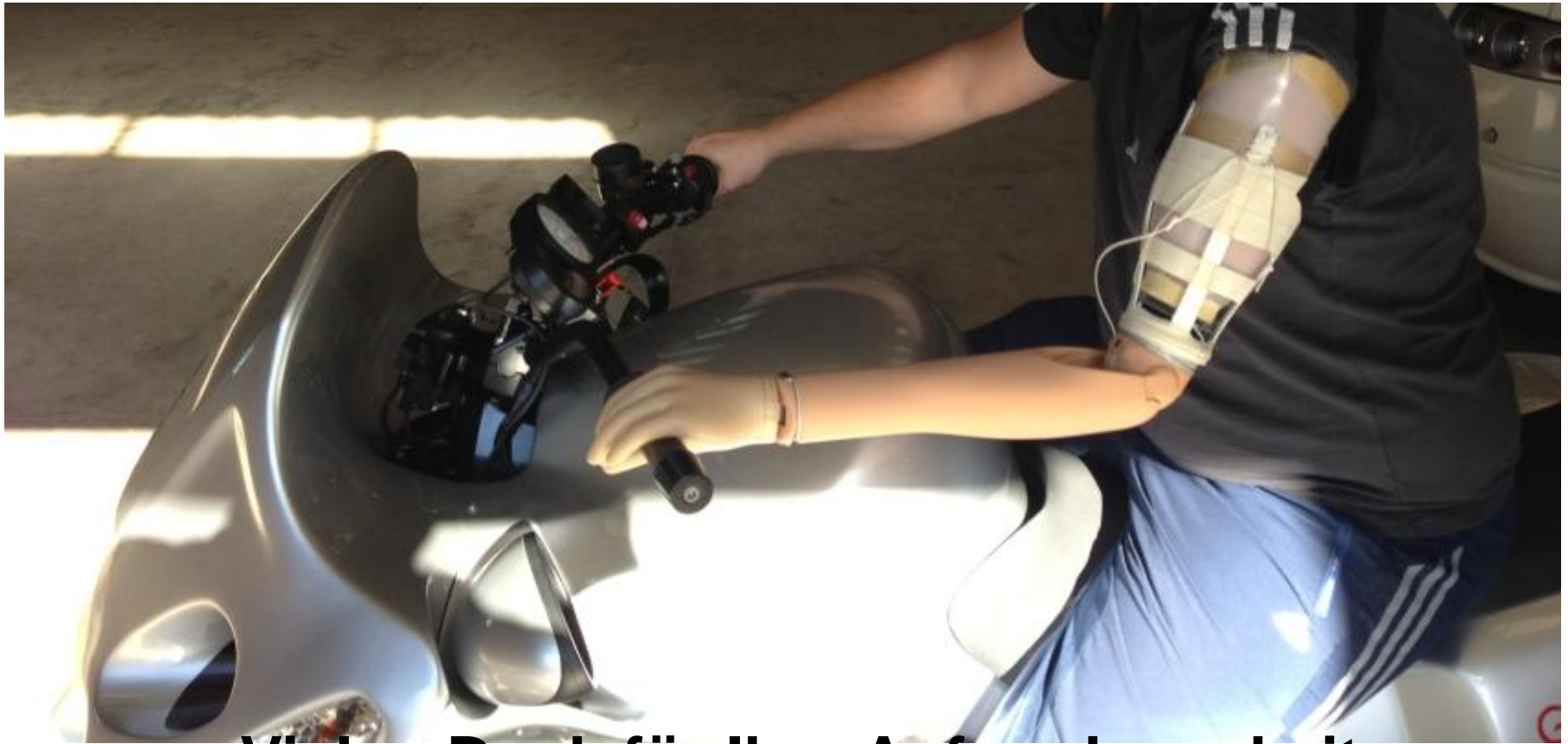
nach medizinischem und technischem Gutachten sowie Schulung  
Prüfung der Fahreignung erforderlich

Beschränkungen und Auflagen der Behörde streng zu beachten

Individuelle Beurteilungen nach Einzelfall

Beratungen, Untersuchungen, Schulungen und Prüfungen im erfahrenen Team

Technische Fortschritte beachten



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit  
und allzeit gute Fahrt**