

Rödl & Partner

RECHTLICHE ASPEKTE UND PERSPEKTIVEN ZUM AUTONOMEN FAHREN

Magdeburg, 27.09.2021



LÖSUNGEN FÜR DIE ZUKUNFT DER MOBILITÄT

Direktvergaben



Allgemeine
Vorschriften



Verbündeberatung



Quartiers-
entwicklung



IT-Vergaben
Mobilitätsplattformen



Wettbewerbliche
Vergaben



UNSERE BERATUNGSFELDER

Legislativberatung



Genehmigungs-
verfahren



Car Sharing



Automatisiertes
Fahren



SPNV



Infrastruktur



ANSPRECHPARTNER

KERNTÄTIGKEITEN:

„Schwerpunkt meiner Tätigkeit ist die interdisziplinäre Beratung im Mobilitätssektor in Bezug auf Strategieberatung und die Entwicklung von Finanzierungskonzepten für Kommunen.“



JÖRG NIEMANN

Diplom-Jurist

Leiter des Kompetenz-Center Mobilität von Rödl & Partner

T +49 40 2292 977 33

joerg.niemann@roedl.com

KERNTÄTIGKEITEN:

„Kern meiner Tätigkeit ist die Behandlung automatisierter Systeme und deren Auswirkung auf die Mobilität der Zukunft, die den gesamten Güter- und Personenverkehr revolutionieren werden.“



TILL STEGEMANN

Rechtsanwalt

T +49 911 9193 3487

till.stegemann@roedl.com

WARUM WAR DER EINSATZ VON FAHRZEUGEN MIT AUTONOMER FAHRFUNKTION BISHER NICHT MÖGLICH?



Normativer
Rahmen:



Weil es bisher keine rechtlichen Regelungen für diese Funktionen gab

Bisher waren nur Assistenzfunktionen genehmigungsfähig

EUROPÄISCHE EBENE

Seit Januar 2021 ist auf europäischer Ebene mit dem „Staupilot“ (ALKS) die erste (SAE-Level 3) Funktion genehmigungsfähig

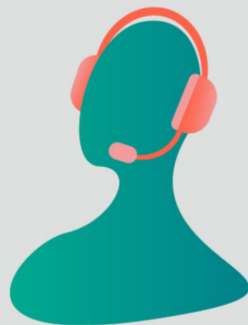
- Übernimmt die Fahraufgabe ohne permanente Überwachung
- Der Fahrzeugführer muss nach Aufforderung durch das System wieder die Steuerung übernehmen

NATIONALE EBENE

Seit Juli 2021 ist aufgrund der StVG-Novelle auf nationaler Ebene der Einsatz „autonomer Fahrfunktionen“ gestattet (SAE-Level 4)

- Innerhalb zugelassener Betriebsbereiche (Grenze: Fähigkeiten des Fahrzeuges)
- Ist kein Fahrzeugführer erforderlich (Ersatz: Technische Aufsicht)

WAS HAT ES MIT „BETRIEBSBEREICH“ UND „TECHNISCHER AUFSICHT“ AUF SICH?



Normativer
Rahmen:



BETRIEBSBEREICH

- Innerhalb der Betriebsbereiche ist kein Fahrzeugführer notwendig
- Das Fahrzeug kommt selbstständig zurecht
- Das System ist „seine eigene Rückfallebene“ und kann immer einen „risikominimalen Zustand“ erreichen
- Größe/Komplexität des Betriebsbereichs richtet sich nach den spezifischen Fähigkeiten der autonomen Fahrfunktion

TECHNISCHE AUFSICHT

- Technische Aufsicht kann nicht unmittelbar/teleoperiert Steuern
- Sie ist daher kein Fahrzeugführer und haftet auch nicht als solcher
- Sie kann Manöver vorgeben/freischalten oder Deaktivieren
- Betreuungsschlüssel von 1:N möglich

VERKEHRLICHE ASPEKTE DES BETRIEBSBEREICHS

ANWENDUNGSFÄLLE - ZUSAMMENSPIEL VON VERKEHRLICHEN ANFORDERUNGEN UND TECHNISCHEN FÄHIGKEITEN

AV-Einsatz im Magistral-, Shuttle- und Quartiersverkehr



Verkehrlicher und technischer Rahmen:



BETRIEBSBEREICH

- Bei der Planung von Verkehren sind die technischen Fähigkeiten der Fahrzeuge mit autonomer Fahrfunktion zu berücksichtigen
- Betriebsbereiche und das verkehrliche Bedienungsangebot sind so zu wählen, dass die Fahraufgabe durch das Fahrzeug selbstständig wahrgenommen werden kann
- Erste Anwendungsfälle werden daher verkehrlich wenig anspruchsvolle Strecken sein (z.B. Shuttle- und Magistralverkehre, ggf. auch Quartiersverkehre ohne Linksabbieger)

VERKEHRSART

- Besonders die neuen Verkehrsarten des LBV und GBV sind als automatisierte (Bedarfs-)Verkehre gedacht
- Linienbedarfsverkehr (Betrieb durch öffentliche Hand)
- Gebündelter Bedarfsverkehr (erwerbswirtschaftlicher Betrieb)

ANFORDERUNGEN AN DEN FAHRZEUGHALTER

WAS BEDEUTET DAS FÜR DEN FAHRZEUGHALTER, WELCHE ZUSÄTZLICHEN AUFGABEN KOMMEN AUF IHN ZU?



Normativer
Rahmen:



FAHRZEUGSICHERHEIT

- Erhaltung des ordnungsgemäßen Zustandes des Fahrzeuges
- Tägliche Abfahrtskontrolle
- Alle 90 Tage eine Gesamtprüfung
- Alle 6 Monate eine Hauptuntersuchung

ORGANISATION

- Beantragung eines Betriebsbereiches bei der zuständigen Behörde
- Qualifiziertes Personal (Technische Aufsicht / Wartungspersonal)
- Zulassung des Fahrzeuges

DATEN

- Bereitstellung von Daten an KBA und zuständige Behörde
- Datenhoheit grundsätzlich beim Fahrzeughalter

ERPROBUNG (SONDERFALL)

- Beantragung einer Erprobungsgenehmigung beim KBA

REFERENZENZEN

- TraffiQ: "Erarbeitung und Begleitung des Vergabeverfahrens im Bündel B – E-Busverkehr" (mit Roland Berger)
- Verband Deutscher Verkehrsunternehmen: „Manöverfreigabe autonomer Fahrzeuge im fahrerlosen ÖPNV-Einsatz“
- ADAC e.V.: Argumentationspapier zur PBefG-Novelle zum Einsatz neuer Verkehrsformen
- Bundes-Verbraucherzentrale e.V.: Konzept einer öffentlichen Mobilitätsgarantie „Hausanschluss Mobilität“ (mit IGES)
- BMVI: Gutachten zur Finanzierung und Förderung der digitalen Infrastruktur zur Vernetzung des ÖPV (mit Ramboll)
- BMVI: LEA(Klein-)Bus - Erforschung der Voraussetzungen und Einsatz-möglichkeiten von automatisiert und elektrisch fahrenden (Klein-)Bussen im ÖPNV (mit PTV AG, PTV GmbH, FAST, KIT)
- Revision der Regionalisierungsmittel (Ländergutachten) (mit ETC, KCW)

KENNEN SIE SCHON UNSEREN KOMPASS MOBILITÄT?



Unser „Kompass Mobilität“ informiert zweimal monatlich über die aktuellen Mobilitätsentwicklungen und zeigt Gestaltungsansätze für den kommunalen Nahverkehr auf.



Jetzt kostenfrei abonnieren:

<http://www.roedl.de/medien/publikationen/newsletter/kompass-mobilitaet/>