

09.06.2026

# Antrag

der Fraktion der FDP

## **Für eine zuverlässige und zukunftsfähige Mobilität – Nordrhein-Westfalen zum Testfeld und Vorreiter der autonomen Mobilität machen**

### **I. Ausgangslage**

Autonomes und vernetztes Fahren ist eine der spannendsten Zukunftstechnologien im Mobilitätsbereich. Es bietet die Chance, Mobilität sicherer, komfortabler, effizienter und nachhaltiger zu machen und zugleich neue Wertschöpfung im Verkehrs- und Industriesektor zu schaffen. Während autonome Anwendungen in Ländern wie den USA und China bereits heute im Straßenverkehr sichtbar sind, beschränkt sich der Einsatz in Deutschland bislang überwiegend auf kleinere Modellprojekte. Dabei verfügt Deutschland trotz der starken Sicherheitsorientierung über einen international fortschrittlichen Rechtsrahmen, der selbst das autonome Fahren der Stufe 4 in festgelegten Betriebsbereichen grundsätzlich ermöglicht. Damit bestehen gute Voraussetzungen, um bei dieser Technologie eine führende Rolle einzunehmen, denn das notwendige Know-how in Fahrzeugtechnik, Sensorik, Software, Automatisierung, Künstlicher Intelligenz und digitaler Infrastruktur ist in Deutschland und Nordrhein-Westfalen bereits grundlegend vorhanden. Was fehlt, sind Investitionen, klare Anreize, schnelle und unbürokratische Verfahren sowie ein eindeutiges politisches Commitment, autonome Mobilität vom Modellprojekt in den Alltag zu bringen.

Autonomes Fahren auf der Straße wird üblicherweise in fünf Automatisierungsstufen nach dem SAE-Standard eingeteilt, während auf der Schiene die sogenannten Grades of Automation (GoA) verwendet werden. Die SAE-Stufen 2 und 3 sind vor allem für die Automobilindustrie und klassische Ownership-Modelle von Bedeutung. Sie unterstützen Fahrerinnen und Fahrer oder übernehmen in bestimmten Situationen Fahraufgaben und können das Autofahren dadurch komfortabler und sicherer machen. Da etwa 95 Prozent der Verkehrsunfälle auf menschliches Fehlverhalten zurückgeht, liegt in solchen Systemen ein erhebliches Potenzial zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.<sup>1</sup> Viele dieser Technologien sind bereits marktreif und im Straßenverkehr angekommen. Umso wichtiger ist es, bei Zulassung und Erprobung schneller und unbürokratischer zu werden. Das Beispiel Tesla zeigt dies deutlich: Die niederländische Zulassungsbehörde RDW hat im April 2026 das Fahrerassistenzsystem „Full Self-Driving Supervised“ nach gut eineinhalb Jahren umfangreicher Erprobungen im öffentlichen

---

<sup>1</sup> Europäisches Parlament: Verkehrstote in der EU: Statistiken und Infografik, abgerufen unter: <https://www.europarl.europa.eu/topics/de/article/20190410STO36615/verkehrstote-in-der-eu-statistiken-und-infografik> (letzter Zugriff: 22.05.2026).

Straßenverkehr der Niederlande zugelassen.<sup>2</sup> Bei Full-Self-Driving Supervised handelt es sich nicht um ein vollständig autonomes System, sondern lediglich um ein fahrgesteuertes Assistenzsystem der Stufe 2. Die niederländische Zulassung könnte als Blaupause für die Zulassung in anderen Mitgliedsstaaten dienen, doch aktuell müssten Teslas, die von den Niederlanden aus die deutsche Grenze passieren, das System in diesem Moment abschalten. Hier gilt es, die technischen Möglichkeiten schnell durch eine nationale deutsche Zulassung zu harmonisieren. Allein die Tatsache, dass solche Erprobungen und Genehmigungen zuerst in den Niederlanden stattfinden und nicht in Deutschland, muss für einen führenden Automobilstandort ein Warnsignal sein. Zukünftig sollte zudem angestrebt werden, dass eine europarechtskonforme Zulassung in einem Mitgliedsstaat automatisch auch in allen anderen Mitgliedsstaaten gilt. Wirklich revolutionär wird autonomes Fahren aber erst mit dem SAE-Level 4: Ab dieser Stufe kann die Fahrzeugführung innerhalb definierter Bereiche vollständig an das System abgegeben werden, die Insassen werden zu Passagieren. Auch diese Technologien sind in Teilen bereits anwendungsnah und im bestehenden Rechtsrahmen grundsätzlich möglich.

Große und schnell zu erschließende Potenziale des autonomen Fahrens liegen auch im öffentlichen Personenverkehr. Dabei ist zwischen straßengebundenen Anwendungen wie autonomen Bussen, Taxis, Shuttles und weiteren sog. On-Demand-Verkehren einerseits sowie schienengebundenen Anwendungen andererseits zu unterscheiden. Auf der Schiene sind wiederum offene Systeme wie reguläre Züge anders zu bewerten als geschlossene Systeme wie U-Bahnen. Autonomes Fahren kann im ÖPNV insbesondere zu einer deutlichen Qualitätsverbesserung beitragen. Denn die Fahrerinnen und Fahrer, die täglich dazu beitragen, dass Nordrhein-Westfalen mobil bleibt, leisten zwar hervorragende Arbeit, können jedoch den zunehmenden Mangel an Fahrpersonal kaum noch auffangen. Nach Angaben des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen fehlten in Deutschland im Jahr 2025 rund 20.000 Busfahrerinnen und Busfahrer sowie 3.000 Triebfahrzeugführer.<sup>3</sup> Um die verkehrspolitischen Wachstumsziele zu erreichen, werden bis 2030 jedoch sogar noch 21 Prozent mehr Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gesucht, während gleichzeitig demografiebedingt jährlich 6.000 Beschäftigte im Fahrdienst in den Ruhestand wechseln. Daher zählt neben den bekannten Infrastrukturmängeln auch der Mangel an Fahrpersonal in den letzten Jahren zu einer zentralen Herausforderung und Ursache für die vielen frustrierenden Ausfälle, Verspätungen und Angebotsreduzierungen im ÖPNV. Gerade in ländlichen Räumen und zu Randzeiten gilt das Angebot vielerorts weiterhin als nicht ausreichend und müsste weiter ausgebaut werden.

Vor diesem Hintergrund würde eine graduell voranschreitende Automatisierung des bestehenden ÖPNV das Angebot in Zukunft zuverlässiger, resilienter und wirtschaftlicher machen. Wenn Busse, Shuttles, Bahnen und weitere öffentliche Verkehrsmittel künftig zunehmend autonom verkehren, kann dies nicht nur helfen, den Personalmangel zu entschärfen, sondern würde auch die Betriebskosten deutlich senken und den ÖPNV damit finanziell attraktiver gestalten. Ergänzend können selbstfahrende Shuttles und Bedarfsverkehre zusätzliche Mobilität ermöglichen, Randgebiete besser anbinden, Zubringerverkehre zu Bahnhöfen und zentralen ÖPNV-Achsen schaffen und so insbesondere in den ländlichen Teilen Nordrhein-Westfalens eine attraktivere, klimafreundliche Alternative zum eigenen Auto bieten. Voraussetzung hierfür ist eine leistungsfähige digitale Infrastruktur, denn autonomes Fahren ist eng mit digitaler Vermessung, hochgenauen Karten, moderner Leitstellentechnik, vernetzter Infrastruktur und zuverlässiger Kommunikation verbunden.

---

<sup>2</sup> Nico Ernst: Teslas FSD in den Niederlanden zugelassen – nur in den Niederlanden, in: Heise, 11.04.2026, abgerufen unter: <https://www.heise.de/news/Ueberwachtes-FSD-fuer-Teslas-in-den-Niederlanden-zugelassen-11253256.html> (letzter Zugriff: 22.05.2026).

<sup>3</sup> VDV: Personal- und Fachkräftebedarf im ÖPNV, abgerufen unter: <https://www.vdv.de/personal-und-fachkraeftebedarf-im-oepnv.aspx> (letzter Zugriff: 22.05.2026).

Neben der Verbesserung des ÖPNV hat das autonome Fahren das Potential, ein starker Innovations- und Wachstumstreiber für die hiesige Wirtschaft zu werden. Die Fahrzeugindustrie kann sich mit der Entwicklung und Herstellung von Shuttles, autonomen Bussen und automatisierten Bahnsystemen an die europäische Spitze der technologischen Entwicklung setzen. Nordrhein-Westfalen verfügt mit seiner industriellen Basis, seinen Zulieferern, Verkehrsunternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen über gute Voraussetzungen, um ein zentraler Standort für autonome Mobilität „made in Germany“ zu werden. Mit den richtigen Rahmenbedingungen und Anreizen für den Einsatz vor Ort kann das Land nicht nur den ÖPNV stärken, sondern zugleich Leitmarkt, Testfeld und Produktionsstandort für autonome Mobilität werden. Dies eröffnet auch Chancen für neue Arbeitsplätze, Unternehmensansiedlungen und Wertschöpfung, etwa im Rheinischen Revier im Zuge des Strukturwandels.

Darüber hinaus bietet autonomes Fahren erhebliche Potenziale für die Logistikwirtschaft, insbesondere durch Effizienzgewinne, Kosteneinsparungen und eine bessere Bewältigung von Personalengpässen. Auch die autonome und vernetzte Binnenschifffahrt sollte dabei mitgedacht werden. Nordrhein-Westfalen ist mit Rhein, Ruhr, den Kanälen und bedeutenden Güterhäfen wie Duisburg oder Dortmund ein zentraler Logistikstandort in Europa. Frühere Ansätze und Testgebiete für autonome Anwendungen auf Rhein und Ruhr zeigen, dass auch auf den Wasserstraßen Chancen bestehen, die nicht ungenutzt bleiben sollten. Autonomes Fahren ist damit nicht nur ein technisches Zukunftsversprechen, sondern eine konkrete Chance, Mobilität, Wirtschaft und Innovation in Nordrhein-Westfalen dauerhaft zu stärken.

## II. Beschlussfassung

Der Landtag stellt fest:

- Autonomes und vernetztes Fahren ist eine zentrale Zukunftstechnologie, die Mobilität sicherer, effizienter, komfortabler und nachhaltiger machen sowie neue Wertschöpfung für Nordrhein-Westfalen schaffen kann.
- Besonders schnell erschließbare Potenziale autonomer Mobilität liegen im öffentlichen Personenverkehr, insbesondere durch mehr Zuverlässigkeit, geringere Betriebskosten, eine Entschärfung des Fahrpersonalmangels und bessere Angebote in ländlichen Räumen.
- Nordrhein-Westfalen verfügt über starke industrielle, wissenschaftliche und verkehrliche Voraussetzungen, nutzt diese Chancen bislang aber nicht entschlossen genug – es braucht mehr Investitionen, schnellere Verfahren, klare Anreize und ein eindeutiges politisches Commitment.

Der Landtag beauftragt die Landesregierung,

- sich auf Bundesebene dafür einzusetzen, dass Zulassungs- und Genehmigungsverfahren für autonome Fahrsysteme deutlich beschleunigt, Blaupausen-Genehmigungen europäischer Mitgliedsstaaten wie im Fall Tesla schnellstmöglich für Deutschland nutzbar gemacht und Deutschland sowie Nordrhein-Westfalen als bevorzugte europäische Test- und Anwendungsstandorte für autonomes Fahren auf der Straße etabliert werden,
- die Erprobung, Entwicklung und Anwendung des autonomen Fahrens auf allen Verkehrsträgern in Nordrhein-Westfalen gezielt aus Landesmitteln zu unterstützen, indem ein neuer Haushaltstitel „Autonome Mobilität“ geschaffen wird,
- einen Masterplan Autonomes Fahren im öffentlichen Personennahverkehr zu erarbeiten, der das gesamte ÖPNV-Angebot in Nordrhein-Westfalen unter Automatisierungsgesichtspunkten neu bewertet, mögliche Effizienzgewinne und wirtschaftlich darstellbare Angebotsausweitungen identifiziert, geeignete Strecken und Einsatzgebiete für autonomes Fahren benennt und einen zeitlichen Fahrplan für einen stufenweisen Rollout autonomer Systeme im ÖPNV festlegt,

- gemeinsam mit den Aufgabenträgern, Verkehrsverbänden und kommunalen Verkehrsunternehmen zu prüfen, wie Vergabe-, Förder- und Beschaffungskriterien im ÖPNV so weiterentwickelt werden können, dass der Einsatz autonomer Fahrzeuge, Shuttles, Busse und schienengebundener Systeme erleichtert und bei geeigneten Anwendungsfällen bevorzugt berücksichtigt wird;
- relevante Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Fahrzeugindustrie, Zulieferindustrie, Verkehrsunternehmen, Kommunen und Logistikbranche stärker zu vernetzen und Nordrhein-Westfalen so als Standort für autonomes und vernetztes Fahren zu entwickeln,
- ein wirtschaftspolitisches Konzept zu erarbeiten, wie Strukturwandelmittel, Flächenentwicklung und Landesplanung gezielt genutzt werden können, um mehr Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Testfelder im Bereich autonomer Mobilität im Rheinischen Revier und weiteren geeigneten Regionen Nordrhein-Westfalens anzusiedeln,
- die digitale und verkehrliche Infrastruktur für autonomes Fahren konsequent mitzudenken und insbesondere digitale Vermessung, hochgenaue Karten, moderne Leitstellen, vernetzte Infrastruktur, hochleistungsfähige Mobilfunktechnologien sowie standardisierte Datenschnittstellen als zentrale Voraussetzungen für den Einsatz autonomer Mobilität voranzubringen.

Henning Höne  
Marcel Hafke  
Christof Rasche

und Fraktion