

# Die Regelempfehlungen der Ethik-Kommission beim Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur der Bundesrepublik Deutschland vom Juni 2017

Vortrag von Prof. Dr. Dr. Matthias Lutz-Bachmann,  
Goethe-Universität, Frankfurt am Main

# 1. Stellungnahme zum Automatisierten und Vernetzten Fahren – bezogen auf 5 Stufen der Entwicklung

- Stufe 1: Assistiertes Fahren
- Stufe 2: Teilautomatisiertes Fahren
- Stufe 3: Hochautomatisiertes Fahren
- Stufe 4: Vollautomatisiertes Fahren
- Stufe 5: Fahrerloses Fahren

(Quelle: VDA)

## 2. Empfehlung von 20 „ethischen Regeln“ für den automatisierten und vernetzten Fahrzeugverkehr

- Ethische Regeln, basierend auf Einsichten oder Prinzipien mit normativer Geltung auf der Grundlage einer faktisch hohen Anerkennung in Gesellschaft, Politik, Recht und in der Debatte unter ethischen Experten.
- Ethische Regeln, deren faktische Anerkennung auf einer soliden, für einen jeden/eine jede im Grundsatz zugänglichen Begründung.
- Keine „Spezialmoral“, die an eine besondere Lebensform gebunden ist.
- Vermeidung von Argumenten, die eine bestimmte Philosophie voraussetzen.

### 3. Die wichtigsten ethischen Regeln im Text: Regeln 1 bis 4 legen die normativen Grundlagen frei

**Regel 1:** Primäres Ziel: Verbesserung der Sicherheit für alle Beteiligten.

Sekundäre Ziele: Steigerung von Mobilitätschancen und Effizienzsteigerung von Ressourceneinsatz.

Sie müssen hinter dem primären Ziel zurückstehen.

**Begründung:** Prinzip der Privatautonomie eines jeden Menschen i. S. eigenverantworteter Handlungsfreiheit.

## Regel 2:

Schutz von Menschen hat Vorrang vor allen anderen Nützlichkeitsabwägungen, Zielen oder Absichten.

Daraus folgen 2 Anwendungsregeln für die Praxis:

1. Technische Innovation dient prioritär der Verringerung von Schäden bis hin zu deren vollständiger Vermeidung.
2. Technische Innovation ist nur zulässig, wenn sie dies im Vergleich zu den bislang beobachtbaren menschlichen Fahrleistungen verspricht.

Regel 3: Es gilt als rechtlicher Rahmen, dass die Verantwortung für die Gewährleistung der technischen Innovation von der öffentlichen Hand wahrgenommen wird.

**Regel 4:** Die Grundlage der Verantwortung der öffentlichen Hand ist die rechtspolitische Forderung des Prinzips der Privatautonomie (vgl. Regel 1): Sie besagt, dass die Freiheit eines jeden mit dem Schutz dieser Freiheit vor dem Handeln aller anderen Gleichberechtigten Hand in Hand gehen muss. Daraus folgen die grundlegenden Aufgaben des Rechts und der Politik im demokratischen Rechtsstaat.

## 4. Regeln zu den sog. „Dilemma-Situationen“: Regeln 5 bis 9

**Regel 5:** Die automatisierte und vernetzte Technik muss so gestaltet werden, dass Unfälle so gut wie praktisch möglich vermieden werden, so dass Dilemma-Situationen erst gar nicht entstehen.



**Regel 6:** Die Einführung einer solchen Technik kann sogar gesellschaftlich und ethisch geboten sein. Doch eine Pflicht zur Nutzung vollautomatisierter Systeme ist ethisch dann bedenklich, wenn dadurch eine Unterwerfung unter technische Imperative verbunden ist:

**Verbot der Degradierung des Menschen zum bloßen Netzwerkelement.**

**Regel 7:** In allen Gefahrensituationen, die sich bei aller technischen Vorsorge als unvermeidbar erweisen, besitzt der Schutz des menschlichen Lebens in einer Abwägung der Rechtsgüter höchste Priorität.

Regel 8: Echte dilemmatische Entscheidungen des Typs: „Leben gegen Leben“ sind weder allgemein noch eindeutig normierbar, sind bezogen auf die jeweiligen Umstände und somit auch ethisch betrachtet nicht zweifelsfrei programmierbar. (Hinweis: Bereits heute ist die Entscheidung eines sittlich urteilsfähigen und verantwortlichen Fahrzeugführers für die Tötung eines anderen Menschen rechtswidrig, aber nicht notwendig schuldhaft.)

## Regel 9: Bei unausweichlichen Unfallsituationen gilt:

- Jede Programmierung nach persönlichen Merkmalen wie Alter, Geschlecht, körperliche oder geistige Konstitution ist strikt untersagt.
- Jede Aufrechnung von Opfern ist untersagt.
- Eine Programmierung, die auf eine Minderung der Anzahl von Personenschäden zielt, kann vertretbar sein.
- Unbeteiligte dürfen nicht geopfert werden.

## 5. Regeln 10 bis 20 enthalten Empfehlungen zu weiteren Aspekten

- Regel 10: Verschiebung der Verantwortung auf Hersteller, Betreiber und öffentlich-rechtliche Entscheidungsinstanzen.
- Regel 11: Haftung für Schäden analog zur üblichen Produkthaftung.
- Regel 12: Die Öffentlichkeit ist einzubeziehen.
- Regel 13: Fragwürdigkeit einer vollständigen Vernetzung und zentralen Steuerung sämtlicher Fahrzeuge aus Gründen der Sicherheit und Überwachung.

- Regel 14: Automatisiertes Fahren ist nur vertretbar, wenn Angriffe auf das IT-System, Manipulationen und auf Zerstörung zielende externe Übergriffe ausgeschlossen werden können.
- Regel 15: Problem der Datenhoheit und Datennutzung.
- Regel 16: Zeitpunkt und Zugriff muss bei der Verteilung von Zuständigkeiten zwischen Mensch und Technik eindeutig geregelt sein.
- Regel 17: Software und Technik müssen eine abrupte Übergabe an den Fahrer praktisch ausschließen.
- Regel 18: Selbstlernende Systeme unterliegen erhöhten Sicherheitsanforderungen.

- Regel 19: In Notsituationen muss das Fahrzeug autonom, d.h. ohne menschliche Unterstützung in einen „sicheren Zustand“ gelangen. Eine klare Definition des „sicheren Zustands“ ist rechtlich und ethisch erforderlich.
- Regel 20: Sachgerechte Nutzung automatisierter Systeme sollte Teil einer allgemeinen digitalen Bildung sein.