

Marc Engelmann

---

# Hoch- und vollautomatisierte Fahrzeugsteuerung im Straßenverkehrsrecht

Regelungsgehalt des § 1a Abs. 2 S. 1 Nr. 2 StVG  
und denkbare Ursachen von Vollzugsdefiziten  
durch die Ausformung des Normprogramms



Berliner  
Wissenschafts-Verlag



Hoch- und vollautomatisierte  
Fahrzeugsteuerung  
im Straßenverkehrsrecht

---



Marc Engelmann

---

# Hoch- und vollautomatisierte Fahrzeugsteuerung im Straßenverkehrsrecht

Regelungsgehalt des § 1a Abs.2 S.1 Nr.2 StVG  
und denkbare Ursachen von Vollzugsdefiziten  
durch die Ausformung des Normprogramms



Berliner  
Wissenschafts-Verlag

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen  
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über  
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtes ist unzulässig  
und strafbar.

© 2021 BWV | BERLINER WISSENSCHAFTS-VERLAG GmbH,  
Behaimstr. 25, 10585 Berlin,  
E-Mail: [bwv@bwv-verlag.de](mailto:bwv@bwv-verlag.de), Internet: <http://www.bwv-verlag.de>

Layout und Herstellung durch den Verlag  
Satz: DTP + TEXT Eva Burri, Stuttgart  
Druck: docupoint, Magdeburg  
Gedruckt auf holzfreiem, chlor- und säurefreiem, alterungsbeständigem Papier.  
Printed in Germany.

ISBN Print 978-3-8305-5032-7  
ISBN E-Book 978-3-8305-4197-4

# Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde im Wintersemester 2019/2020 an der Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät der Technischen Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig als Dissertation angenommen.

Mein Dank gilt zunächst Herrn Prof. Dr. Edmund Brandt. Von der ersten Publikation an hat er jede Form der wissenschaftlichen Arbeit konstruktiv unterstützt und zur eigenen wissenschaftlichen Betätigung ermutigt. Als ständiger Ansprechpartner hat er sowohl meine Dissertation als auch zahlreiche andere Publikationen stets gefördert. Er legte den Grundstein für die interdisziplinäre Herangehensweise dieser Arbeit.

Zu danken habe ich auch Herrn Prof. Dr. Ulrich Smeddinck für die zügige Erstellung des Zweitgutachtens und zahlreiche Diskurse zu juristischen Grundsatzfragen, für die er stets zur Verfügung stand.

Philipp Laux möchte ich ausdrücklich danken für die schöne gemeinsame Zeit am Institut für Rechtswissenschaften. Als Freund und Kollege war er ständiger Motivator und stand immer zur Verfügung und das auch in den Abendstunden oder am Wochenende.

Nicht zuletzt möchte ich meiner Familie und Freundin sowie meinen Freunden und Kollegen der TU Braunschweig danken, die alle eine große Unterstützung waren.





## Zusammenfassung

Mit der Einführung der §§ 1a, 1b StVG sollte die Nutzung hoch- oder vollautomatisierter Kraftfahrzeuge im Straßenverkehr ermöglicht werden. Die Zulässigkeit der Nutzung hängt davon ab, dass die Kraftfahrzeuge während der hoch- oder vollautomatisierten Fahrzeugsteuerung in der Lage sind, den an die Fahrzeugführung gerichteten Verkehrsvorschriften zu entsprechen.

Diese Arbeit liefert eine wissenschaftlich fundierte Determination der an die Fahrzeugführung gerichteten Verkehrsvorschriften i. S. d. § 1a Abs. 2 S. 1 Nr. 2 StVG mit Hilfe juristischer Auslegungsmethodik. Bei der Auslegung wird eine fachsprachliche Verwendung einzelner Begriffe berücksichtigt. Aufbauend auf den gewonnenen Erkenntnissen, wird aus verwaltungswissenschaftlicher Sicht untersucht, ob das Normprogramm geeignet ist, die politischen Ziele (Nutzung hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktionen im Straßenverkehr) zu erreichen.

Mögliche Vollzugsdefizite, die im Normprogramm begründet sind, werden anhand der Vollzugseignung der Verkehrsvorschriften identifiziert. Zu diesem Zweck sind die an die Fahrzeugführung gerichteten Verkehrsvorschriften auf ihre Vollzugseignung hinsichtlich der Umsetzung durch hoch- oder vollautomatisierte Kraftfahrzeuge in dem komplexen Anwendungsfall des innerstädtischen Mischverkehrs untersucht worden.

An verschiedenen Stellen der StVO werden mögliche Vollzugsdefizite identifiziert, zu deren Behebung verschiedene Handlungsmöglichkeiten abgeleitet werden. Handlungsmöglichkeiten sind quantitative oder qualitative Konkretisierungen und die Transzendierung der anthropozentrischen Ausrichtung der StVO.



# Inhaltsübersicht

- Einleitung** ..... 17
  - I. Problembeschreibung ..... 17
  - II. Mit der Arbeit verfolgte Ziele ..... 19
  - III. Methodische Überlegungen und Gang der Untersuchung ..... 21
  
- Teil 1 Begriffsbestimmung des § 1a Abs. 2 S. 1 Nr. 2 StVG** ..... 29
  - I. Technische Ausrüstung ..... 29
  - II. § 1a Abs. 2 S. 1 Nr. 2 StVG ..... 29
  - III. Ergebnis ..... 46
  
- Teil 2 Inhalt der an die Fahrzeugführung gerichteten Verkehrsvorschriften und mögliche Vollzugsdefizite** ..... 47
  - I. Inhalt der an die Fahrzeugführung gerichteten Verkehrsvorschriften der StVO ..... 47
  - II. Ergebnis ..... 103
  
- Teil 3 Möglichkeiten zur Behebung der Ursachen der Vollzugsdefizite** ..... 107
  - I. Quantitative Konkretisierungen ..... 107
  - II. Qualitative Konkretisierungen ..... 108
  - III. Transzendierung der anthropozentrischen Ausrichtung der StVO ..... 112
  - IV. Alternativen zur Anpassung der Rechtsnormen ..... 114
  - V. Ergebnis ..... 115
  
- Zusammenfassung der Ergebnisse** ..... 117
  - Abbildungsverzeichnis ..... 119
  - Abkürzungsverzeichnis ..... 121
  - Literaturverzeichnis ..... 123



# Inhaltsverzeichnis

- Vorwort ..... 5
- Zusammenfassung ..... 7
- Inhaltsübersicht..... 9
  
- Einleitung**..... 17
  
- I. Problembeschreibung..... 17
- II. Mit der Arbeit verfolgte Ziele ..... 19
- III. Methodische Überlegungen und Gang der Untersuchung..... 21
  
- Teil 1 Begriffsbestimmung des § 1a Abs. 2 S. 1 Nr. 2 StVG**..... 29
  
- I. Technische Ausrüstung..... 29
- II. § 1a Abs. 2 S. 1 Nr. 2 StVG..... 29
  - 1. Grammatikalische Auslegung..... 30
    - a) In der Lage sein ..... 30
    - b) Hoch- oder vollautomatisierte Fahrzeugsteuerung..... 30
      - aa) Auslegung nach dem allgemeinen Sprachgebrauch ..... 30
      - bb) Stufenmodelle ..... 31
        - (1) Bundesanstalt für Straßenwesen..... 31
        - (2) SAE International..... 33
        - (3) Verband der Automobilindustrie e. V..... 35
    - cc) Auslegung unter Berücksichtigung fachsprachlicher Verwendung ..... 37
  - c) Verkehrsvorschriften ..... 37
  - d) An die Fahrzeugführung gerichtet ..... 38
  - e) Entsprechen ..... 39
- 2. Systematische Auslegung..... 40
- 3. Historisch-genetische Auslegung..... 42
- 4. Teleologische Auslegung..... 45

- III. Ergebnis..... 46

**Teil 2 Inhalt der an die Fahrzeugführung gerichteten Verkehrsvorschriften und mögliche Vollzugsdefizite** ..... 47

I. Inhalt der an die Fahrzeugführung gerichteten Verkehrsvorschriften der StVO ..... 47

1. Grundregeln des § 1 StVO ..... 47

    a) Inhalt der Norm. .... 47

        aa) Vorsicht- und Rücksichtnahmegebot ..... 47

        bb) Grundregel als Auffangtatbestand ..... 48

    b) Vollziehbarkeit de lege lata ..... 49

2. Straßenbenutzung i. S. d. § 2 StVO ..... 49

    a) Inhalt der Norm. .... 49

    b) Vollziehbarkeit de lege lata ..... 50

3. Geschwindigkeit i. S. d. § 3 StVO ..... 51

    a) Inhalt der Norm. .... 51

        aa) Relative Vorgaben. .... 51

        bb) Absolute Vorgaben ..... 52

    b) Vollziehbarkeit de lege lata ..... 53

        aa) Vollziehbarkeit relativer Vorgaben ..... 54

            (1) Beherrschungsgrundsatz ..... 54

            (2) Sichtfahrgebot ..... 54

        bb) Vollziehbarkeit absoluter Vorgaben ..... 56

4. Abstand zu vorausfahrenden Fahrzeugen i. S. d. § 4 StVO ..... 56

    a) Inhalt der Norm. .... 56

        aa) Relative Vorgaben. .... 57

        bb) Absolute Vorgaben ..... 58

    b) Vollziehbarkeit de lege lata ..... 59

        aa) Relative Vorgaben. .... 59

        bb) Absolute Vorgaben ..... 59

5. Überholen i. S. d. § 5 StVO ..... 59

    a) Inhalt der Norm. .... 59

        aa) Relative Vorgaben. .... 60

        bb) Absolute Vorgaben ..... 61

    b) Vollziehbarkeit de lege lata ..... 62

        aa) Relative Vorgaben. .... 62

        bb) Absolute Vorgaben ..... 63