

1. Teil: Einführung

A. Ausgangslage

„Wir neigen dazu, die Auswirkungen einer Technologie kurzfristig zu überschätzen und langfristig zu unterschätzen.“¹

Im Jahr 1997 stellte das *US National Highway System Consortium* acht Fahrzeuge vor, die automatisiert in geringem Abstand hintereinander fahren konnten (sog. *Platooning*).² Es dauerte bis zum Jahr 2005, bis auf der zweiten *DARPA (Defense Advanced Research Project) Grand Challenge* der VW Tuareg Stanley als erstes Fahrzeug autonom ein Rennen auf einem Kurs mit verschiedenen Problemstellungen in der Wüste von Nevada gewinnen konnte. Dieses Ereignis markiert den Beginn des Hypes um selbstfahrende Fahrzeuge.³ Während der anfänglichen Begeisterung für autonome Systeme und Schlüsseltechnologien wie Künstliche Intelligenz (KI) gingen in den Folgejahren nicht wenige Branchenvertreter davon aus, dass der Durchbruch zum vollständig autonomen Fahren nur noch eine Frage von wenigen Jahren sei.⁴ Auch wenn die Prognosen im Jahr 2023 weitaus

1 „Amara’s Law“ („Gesetz von Amara“), nach Roy Amara, Mitbegründer des Institute for Future in Palo Alto, im Jahr 2006: „We tend to overestimate the effect of a technology in the short run and underestimate the effect in the long run“, vgl. Ratcliffe (Hrsg.), Oxford Essential Quotations (Online Version), 2017.

2 Thorpe/Jochem/Pomerleau, IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems, Proceedings, ITSC 1997, S. 496 (497 ff.).

3 Kleinschmidt/Wagner, in: Oppermann/Stender-Vorwachs, Autonomes Fahren, 2020, Kap. 1.1 Rn. 4.

4 Etwa John Zimmer, Mitgründer und Präsident von Lyft, einem der größten Fahrdienstleister der USA, im Jahr 2016: „within five years a fully autonomous fleet of cars will provide the majority of Lyft rides across the country“, Zimmer, John Zimmer, Medium v. 18.9.2016, <https://medium.com/@johnzimmer/the-third-transportation-revolution-27860f05fa91#.6msd2oja6>; aber auch nahezu alle großen Automobilhersteller gingen Mitte der 2010er Jahre davon aus, dass autonome Fahrzeuge nur noch wenige Jahre entfernt seien, bspw.: General Motors, 2016: autonome Fahrzeuge in 2018; Renault-Nissan, 2016: Autonomes Fahrzeug in städtischer Umgebung bis 2025; Daimler und BMW, 2017: nahezu vollautonom in den frühen 2020er Jahren; Fiat-Crysler, 2016: autonome Fahrzeuge bis 2021; Tesla, 2016: von Los Angeles bis New York ohne menschliches Eingreifen bis 2017, Übersicht in Faggella, The Self-Driving Car Timeline – Predictions

zurückhaltender ausfallen,⁵ befindet sich die digitale Mobilitätsrevolution nun im vollem Gange.

Die ersten hoch- und vollautomatisierten Fahrzeuge für den Massenmarkt sind serienreif.⁶ In verschiedenen Pilotprojekten wird auch autonomes, fahrerloses Fahren erprobt.⁷ Nicht zuletzt hat der deutsche Gesetzgeber mit den Anpassungen des Straßenverkehrsgesetzes in den Jahren 2017⁸ und 2021⁹ den Weg für die Zulassung von Fahrzeugen mit hoch- bzw. vollautomatisierten sowie autonomen Fahrfunktionen geebnet. Auch die EU hat mit der im Juli 2022 in Kraft getretenen Verordnung zur allgemeinen Fahrzeugsicherheit einen Rechtsrahmen für die Zulassung automatisierter und sogar vollständig fahrerloser Fahrzeuge in der EU geschaffen.¹⁰ Damit

from the Top 11 Global Automakers, *emerj* v. 14.3.2020, <https://emerj.com/ai-adoption-timelines/self-driving-car-timeline-themselves-top-11-automakers/>.

- 5 Manche Autoren stellen die technische Realisierbarkeit insgesamt in Frage, *Haist*, *Autonomes Fahren: Eine kritische Beurteilung der technischen Realisierbarkeit*, 2016; *Dahlmann*, *Autonome Autos in der Stadt werden vielleicht nie Realität*, *Business Insider* v. 20.12.2022, <https://www.businessinsider.de/gruenderszene/automotive-mobility/autonome-autos-in-der-stadt-werden-vielleicht-nie-reality-a/>; eine Studie im Auftrag des ADAC kommt zu dem Ergebnis, dass vollständig autonomes Fahren in Deutschland nicht vor dem Jahr 2040 die Marktreife erreichen wird, *Altenburg/Kienzler/Auf der Mauer*, *Einführung von Automatisierungsfunktionen in der Pkw-Flotte*, 2018, S. 15 ff.; eine Studie im Auftrag des VDE geht von 2045 und später aus, *Dörr u. a.*, *Logistik, Energie und Mobilität 2030*, 2020, S. 36 ff.; vgl. auch *Theile*, *Autonom in Dekaden*, *FAZ* (online) v. 5.1.2023, <https://zeitung.faz.net/faz/unternehmen/2023-01-05/cba807f49390d06f58a382451e3c62ea/?GEPC=s5>.
- 6 *Hubik*, *A-Klasse, EQB oder CLA Coupé – Daimler rüstet Massenmodelle für hochautomatisiertes Fahren auf*, *Handelsblatt* (online) v. 21.1.2022, <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/autointustrie-a-klasse-eqb-oder-cla-coupe-daimler-ruestet-massmodelle-fuer-hochautomatisiertes-fahren-auf/27992528.html?tm=login>.
- 7 Beispielhaft *Bundesministerium für Digitales und Verkehr*, *Digitale Testfelder*, v. 15.7.2020, <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/digitales-testfeld-auto-bahn.html>; *Wilkins*, *Autonomes Fahren: 13 Pilotprojekte haben Potenzial für den echten Straßenverkehr*, *heise online* v. 1.8.2022, <https://www.heise.de/new/Auto-nomes-Fahren-13-Pilotprojekte-haben-Potenzial-fuer-den-echten-Strassenverkehr-7195539.html>.
- 8 *Achtes Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes vom 16.6.2017*, *BGBI. I*, S. 1648.
- 9 *Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und des Pflichtversicherungsgesetzes – Gesetz zum autonomen Fahren v. 12.7.2021*, *BGBI. I*, S. 3108.
- 10 *VO (EU) 2019/2144 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.11.2019 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge im Hinblick auf ihre allgemeine Sicherheit und den Schutz der Fahrzeuginsassen und von ungeschützten Verkehrsteilnehmern, zur Änderung der*

können Hersteller Fahrzeuge auf den Markt bringen, die zumindest in bestimmten Situationen ohne ständige Überwachung durch einen menschlichen Fahrer oder sogar vollständig fahrerlos durch eine Software gesteuert werden.

Darüber hinaus sind die Potenziale des autonomen Fahrens immens.¹¹ An erster Stelle ist hier der Sicherheitsgewinn zu nennen, den selbstfahrende Fahrzeuge gegenüber konventionellen Fahrzeugen hätten. Ein softwaregesteuertes Fahrzeug ermüdet nicht, zeigt keine alkohol- oder drogenbedingten Ausfallerscheinungen und kann mit gleichbleibend hoher Aufmerksamkeit das Verkehrsgeschehen überwachen sowie vorausschauend und präzise auf Risiken reagieren. Auch wenn durch softwarebasierte Entscheidungen im Straßenverkehr auch neue Risiken hinzukommen, besteht weitgehende Einigkeit darüber, dass die Automatisierung und Automatisierung den Straßenverkehr insgesamt sicherer machen werden.¹² So sind derzeit 88 % aller Unfälle auf menschliches Fehlverhalten zurückzuführen.¹³ Neben dem Sicherheitsaspekt des autonomen Fahrens gibt es eine ganze Reihe weiterer Hoffnungen, die in die Technologie gesetzt werden. So sollen selbstfahrende Taxis und Shuttles den Straßenverkehr günstiger machen, die Zahl der zugelassenen Fahrzeugen reduzieren und insgesamt den Verkehr entlasten.¹⁴ Im Idealfall können selbstfahrende Fahrzeuge das Stadtbild nachhaltig verbessern, wenn es gelingt, den frei werdenden Parkraum für öffentliche Zwecke zu nutzen.¹⁵ Auch individuell könnte der Passagier eines selbstfahrenden Fahrzeugs, der nicht mehr mit Fahraufgaben betraut ist, die hinzugewonnene Zeit anderweitig nutzen.¹⁶ Selbstfahrende

VO (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der VO (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der VO (EG) Nr. 631/2009, (EU) Nr. 406/2010, (EU) Nr. 672/2010, (EU) Nr. 1003/2010, (EU) Nr. 1005/2010, (EU) Nr. 1008/2010, (EU) Nr. 1009/2010, (EU) Nr. 19/2011, (EU) Nr. 109/2011, (EU) Nr. 458/2011, (EU) Nr. 65/2012, (EU) Nr. 130/2012, (EU) Nr. 347/2012, (EU) Nr. 351/2012, (EU) Nr. 1230/2012 und (EU) 2015/166 der Kommission (ABl. 2019, Nr. L 325, S. 1).

- 11 Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Strategie automatisiertes und vernetztes Fahren, 2015, S. 6 ff.
- 12 Winkle, in: Maurer/Gerdes/Lenz, Autonomes Fahren, 2015, S. 351 (366).
- 13 Statistisches Bundesamt, Verkehrsunfälle 2021, S. 50.
- 14 Deloitte, Urbane Mobilität und autonomes Fahren im Jahr 2035, 2019, S. 12 ff., 21 ff.
- 15 Heinrichs, in: Maurer u. a., Autonomes Fahren, 2015, S. 219 (220 ff.).
- 16 Pander, CES 2021: Neue Technik fürs Auto – bitte ablenken lassen!, SPIEGEL (online) v. 11.1.2021, <https://www.spiegel.de/auto/ces-2021-neue-technik-fuers-auto-bitte-ablenken-lassen-a-fda7fffi-0951-4705-b6af-dd226d447d23>.

Fahrzeuge haben das Potenzial, die Art und Weise, wie wir uns im Straßenverkehr fortbewegen, grundsätzlich zu verändern.

Allerdings wirft das autonome Fahren auch eine Vielzahl rechtlicher, ethischer und gesellschaftlicher Fragen auf. Insbesondere die Frage der Haftung bei Unfällen mit selbstfahrenden Fahrzeugen ist von zentraler Bedeutung. Diese Arbeit widmet sich der eingehenden Untersuchung der außervertraglichen Haftungsproblematik, die mit dem Betrieb selbstfahrender Fahrzeuge einhergeht. Ziel ist es, ein umfassendes Verständnis der rechtlichen Herausforderungen zu entwickeln und Lösungsansätze aufzuzeigen, um die Haftungsfrage angemessen zu regeln.

Der Gesetzgeber hat mit der Einführung von Fahrzeugen mit hoch- bzw. vollautomatisierten Fahrfunktionen sowie von Fahrzeugen mit autonomen Fahrfunktionen zwar den Weg für den Betrieb selbstfahrender Fahrzeuge im Straßenverkehr geebnet, das bestehende Haftungsrecht jedoch unangetastet gelassen. Es stellt sich die Frage, ob die bestehenden Haftungsregelungen angesichts der technologischen Herausforderungen noch angemessen sind. Die Möglichkeit, Fahrzeuge selbstständig und fahrerlos am Straßenverkehr teilnehmen zu lassen, wirft Fragen nach der rechtlichen Verantwortlichkeit bei Unfällen mit selbstfahrenden Fahrzeugen auf. Ist es gerechtfertigt, den Halter für Unfälle haftbar zu machen, wenn er keine Kontrolle über das Fahrzeug ausüben kann? Oder sollte stattdessen der Hersteller umfassend haften? Darüber hinaus stellen sich ethisch-moralische Probleme, z.B. wie das richtige Verhalten selbstfahrender Fahrzeuge in sogenannten Dilemma-Situationen programmiert werden kann. Auch hier stellt sich die Frage, ob das Haftungsrecht in der Lage ist, bei derartigen Fragestellungen zu angemessenen Lösungen zu kommen.

Im Schrifttum hat sich bislang kein Konsens darüber herausgebildet, ob das Haftungsregime für Halter und Hersteller unangetastet bleiben,¹⁷ graduell angepasst¹⁸ oder vollständig revolutioniert¹⁹ werden sollte, um die rechtlichen Verantwortlichkeiten für die Gefahren des autonomen Fahrens angemessen zu verteilen. Zuletzt hat der deutsche Gesetzgeber mit dem

17 Zuletzt etwa *Sedlmaier/Krzic Bogataj*, NJW 2022, S. 2953 (2976).

18 Bspw. *Hinze*, Haftungsrisiken des automatisierten und autonomen Fahrens, 2021, S. 204 ff.

19 So etwa der Ansatz autonomen Systemen eine eigenen Rechtspersönlichkeit (ePerson) zuzubilligen, der spätestens durch die Entschließung des Europäischen Parlaments vom 16.2.2017 mit Empfehlungen an die Kommission zu zivilrechtlichen Regelungen im Bereich Robotik (2015/2103(INL)), Allg. Grds. Nr. 59 lit. f., in den Fokus der Debatte gerückt wurde.

am 28.7.21 in Kraft getretenen Gesetz zum autonomen Fahren neue Regelungen geschaffen,²⁰ die insbesondere unter Haftungsgesichtspunkten noch nicht abschließend erörtert worden sind. Auch das EU-Parlament und die EU-Kommission haben sich in den Jahren 2021 und 2022 zu Fragen der Regulierung und Haftung von KI-Systemen und Software im Allgemeinen geäußert und verschiedene Richtlinien- und Verordnungsvorschläge vorgelegt, die auch die Haftung für selbstfahrende Fahrzeuge berühren könnten.²¹ Die Diskussion ist also im vollen Gange und entwickelt sich ständig weiter.

Ziel dieser Arbeit ist es daher, das Recht *de lege lata* vor dem Hintergrund der Möglichkeiten und Grenzen des autonomen Fahrens zu untersuchen und bestehende Lücken aufzuzeigen. Sie soll aber auch die derzeit im Schrifttum und im Zuge der Gesetzgebung diskutierten Ansätze zur Anpassung des Haftungsrechts ordnen und auf ihre Tauglichkeit überprüfen. Schließlich soll ein fundierter eigener Vorschlag dazu unterbreitet werden, welche Anpassungen im Bereich der Haftung für selbstfahrende Fahrzeuge erforderlich sind.

Insgesamt soll damit nicht nur ein umfassendes Verständnis der Haftungsprobleme vermittelt werden, sondern auch ein Beitrag zur Bewältigung der Herausforderungen des autonomen Fahrens geleistet, eine Grundlage für weitere Diskussionen geschaffen und damit ein Beitrag zur Weiterentwicklung des Rechtsrahmens geleistet werden.

B. Ziel der Untersuchung

Ziel dieser Arbeit ist es, das geltende außervertragliche Haftungsrecht vor dem Hintergrund der technischen Möglichkeiten und Herausforderungen des autonomen Fahrens zu untersuchen. Dabei soll analysiert werden, in-

20 Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und des Pflichtversicherungsgesetzes – Gesetz zum autonomen Fahren v. 12.7.2021, BGBl. I, S. 3108.

21 Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz (Gesetz über künstliche Intelligenz) und zur Änderung bestimmter Rechtsakte der Union vom 21.4.2021, COM(2021) 206 final; Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Anpassung der Vorschriften über außervertragliche zivilrechtliche Haftung an künstliche Intelligenz (Richtlinie über KI-Haftung) vom 28.9.2022, COM(2022) 496 final; Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Haftung für fehlerhafte Produkte vom 28.9.2022, COM(2022) 495 final.

wieweit Halter und Hersteller nach geltendem Recht für das Risiko von Verkehrsunfällen haftbar sind und ob die bestehende Risikoverteilung angemessen ist. Bisherige Arbeiten haben die Haftungsfrage beim autonomen Fahren bereits aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet.²² Im Rahmen dieser Arbeiten konnten jedoch bestimmte haftungsrechtliche Teilaspekte noch nicht abschließend geklärt werden, oder es wurden Lösungsansätze präsentiert, die einer kritischen Überprüfung bedürfen. In dieser Arbeit sollen zudem erstmals auch die haftungsrechtlichen Konsequenzen aus dem Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und des Pflichtversicherungsgesetzes – Gesetz zum autonomen Fahren vom 12.7.2021 untersucht werden.²³ Ebenso werden erstmals die europarechtlichen Gesetzgebungsbestrebungen zur Neuregelung der Haftung für digitale Produkte sowie zur Regulierung von KI berücksichtigt und deren mögliche Auswirkungen auf die Haftung für selbstfahrende Fahrzeuge untersucht.

Soweit die Untersuchung ergibt, dass das geltende Recht Regelungsdefizite aufweist, wird diskutiert, ob die bereits in der Literatur diskutierten Ansätze zur Anpassung des bestehenden Haftungsrechts zielführend sind. Am Ende der Arbeit soll ein eigener Vorschlag stehen, der geeignet ist, etwaige ungerechtfertigte Haftungslücken zu schließen und die Haftungsrisiken angemessen auf die beteiligten Akteure zu verteilen.

Die Arbeit konzentriert sich dabei ausschließlich auf die außervertragliche Haftung des Halters und des Herstellers. Im Einzelnen werden daher insbesondere die Haftung des Halters nach § 7 Abs. 1 StVG, und den §§ 823 ff. BGB sowie die Haftung des Herstellers nach § 1 Abs. 1 ProdHaftG sowie §§ 823 ff. BGB untersucht. Auf die Haftung des Fahrzeugführers wird dagegen nicht näher eingegangen, da der Fokus der Arbeit auf der Neuordnung der Verantwortlichkeiten zwischen Halter und Hersteller liegt. Im Rahmen der Analyse des Rechts wird insbesondere auf die Regelungen des Achten Gesetzes zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes vom 16.6.2017²⁴

22 Auszugsweise hierzu veröffentlichte Monografien: *Hey*, Haftung des Herstellers autonomer Fahrzeuge, 2019; *Hinze*, Haftungsrisiken des automatisierten und autonomen Fahrens, 2021; *Ringlage*, Haftungskonzepte für autonomes Fahren, 2021; *Xyländer*, Die Verantwortlichkeit des Herstellers automatisierter PKW nach Deliktsrecht sowie dem Produkthaftungsgesetz, 2021; *Rosenberger*, Die außervertragliche Haftung für automatisierte Fahrzeuge, 2022.

23 Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und des Pflichtversicherungsgesetzes – Gesetz zum autonomen Fahren v. 12.7.2021, BGBl. I, S. 3108.

24 Achten Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes vom 16.6.2017, BGBl. I, S. 1648.

und des kürzlich in Kraft getretenen Gesetzes zum autonomen Fahren vom 12.7.2021 eingegangen. Zudem werden die auf europäischer Ebene diskutierten Gesetzesvorhaben des KI-VO-E,²⁵ des KI-HaftRL-E²⁶ sowie des ProdHaftRL-E²⁷ daraufhin untersucht, ob sie geeignet sind, die Haftung für selbstfahrende Fahrzeuge adäquat zu regeln.

Obwohl auch die Haftung weiterer Akteure wie Provider oder Plattformen relevant ist,²⁸ ist es jedoch nicht Ziel dieser Arbeit, die Haftung aller möglichen rechtlichen Verantwortlichen zu klären. Vielmehr soll das Verhältnis von Halter und Hersteller vor dem Hintergrund der Technologie des autonomen Fahrens untersucht werden. Verfassungs-,²⁹ Zulassungs-,³⁰ Versicherungs-³¹ und Datenschutzrecht³² werden zwar gestreift, den Schwerpunkt bilden jedoch die erstgenannten Rechtsgebiete. Neben dem deutschen Recht wird auch der bestehende europäische Rechtsrahmen einbezogen, soweit sich hieraus haftungsrechtliche Implikationen für das deutsche Recht ergeben. Regelungen anderer Rechtsordnungen werden allenfalls beispielhaft erwähnt, ohne jedoch rechtsvergleichend untersucht zu werden.

-
- 25 Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz (Gesetz über künstliche Intelligenz), COM(2021) 206 final.
 - 26 Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Anpassung der Vorschriften über außervertragliche zivilrechtliche Haftung an künstliche Intelligenz (Richtlinie über KI-Haftung), COM(2022) 496 final.
 - 27 Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Haftung für fehlerhafte Produkte, COM(2022) 495 final.
 - 28 Hierzu *Schuster*, in: Hilgendorf/Beck, Autonome Systeme und neue Mobilität, 2017, S. 99 ff.; *Kian/Tettenborn*, in: Hilgendorf/Hötitzsch/Lutz, Rechtliche Aspekte automatisierter Fahrzeuge, 2015, S. 101 ff.
 - 29 Ausführlich *Stender-Vorwachs/Steege*, in: Oppermann/Stender-Vorwachs, Autonomes Fahren, 2020, Kap. 3.6.1; *Roßnagel/Hornung (Hrsg.)*, Grundrechtsschutz im Smart Car, 2019.
 - 30 *Malzhacker*, in: Chibanguza/Kuß/Steege, Künstliche Intelligenz, 2022, § 3 J.; *Arzt/Ruth-Schuhmacher*, NZV 2017, S. 57 ff.; *Solmecke/Jockisch*, MMR 2016, S. 359 ff.
 - 31 *Eichelberger*, in: Oppermann/Stender-Vorwachs, Autonomes Fahren, 2020, Kap. 3.1.3; *Notthoff*, r+s 2019, S. 496 ff.; *Christoph*, RAW 2018, S. 103 ff.; *Armbrüster*, in: Gless/Seelmann, Intelligente Agenten und das Recht, 2016, S. 205 ff.
 - 32 *Hofmann*, ZD 2023, S. 18 ff.; *Arzt u. a.*, MMR 2022, S. 593 ff.; *Steinrötter*, ZD 2021, S. 513 ff.; *Spiecker genannt Döhmann*, GRUR 2019, S. 341 ff.; *Wendt*, ZD-Aktuell 2018, S. 06034; *Kunnert*, CR 2016, S. 509 ff.

C. Gang der Untersuchung

Die Arbeit ist in fünf Teile gegliedert. Im Eröffnungsteil erfolgt eine thematische Einführung und die Zielsetzung der Untersuchung wird definiert.

Im zweiten Teil werden die begrifflichen Grundlagen gelegt. Es wird geklärt, wie selbstfahrende Fahrzeuge definitorisch zu erfassen sind und wodurch sie sich technisch auszeichnen. Darüber hinaus wird dargestellt, welche haftungsrechtlich relevanten Gefahren vom autonomen Fahren ausgehen.

Im dritten Teil der Arbeit wird die Haftung für Halter und Hersteller *de lege lata* unter Berücksichtigung der Rechtsprechung untersucht. Dabei werden zunächst die Halterhaftung nach § 7 Abs. 1 StVG, sodann die Herstellerhaftung nach dem ProdHaftG und schließlich die Produzentenhaftung nach § 823 Abs. 1 BGB in den Blick genommen. Auch die Haftung der Beteiligten nach weiteren in Betracht kommenden Rechtsnormen wird erörtert. Der zweite Teil schließt mit Feststellungen zur Rechtsdurchsetzung, zum Regress und zur Bedeutung von Haftpflichtversicherungen im Haftungsgefüge.

Im vierten Teil der Arbeit wird untersucht, welche Schlussfolgerungen aus den gewonnenen Erkenntnissen zu ziehen sind. Zunächst werden Lücken im bestehenden Haftungssystem für selbstfahrende Fahrzeuge identifiziert. Anschließend wird untersucht, ob die in Literatur und in laufenden Gesetzgebungsprozessen diskutierten Ansätze zur Anpassung des geltenden Haftungsrechts geeignet sind, die festgestellten Probleme zu beseitigen. Zum Abschluss des dritten Teils wird ein eigener Vorschlag zur Anpassung des geltenden Rechtsrahmens unterbreitet.

Die Dissertation findet ihren Abschluss in einer resümierenden Schlussbetrachtung sowie einem Ausblick, der den fünften Teil bildet.