Die Strafbarkeit des unbefugten Fernsteuerns automatisierter Fahrzeuge zur Begehung weiterer Straftaten

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Juristischen Fakultät
der Eberhard Karls Universität Tübingen
vorgelegt von

Kevin Christian Cáceres Frey
aus Montevideo (Uruguay)

2026
TOBIAS-lib

Dekan:	Prof. Dr. Michael Droege
1. Berichterstatter:	Prof. Dr. Bernd Heinrich
2. Berichterstatter:	Prof. Dr. Jörg Eisele
Tag der mündlichen Prüfung:	13. Oktober 2026

Vorwort

Die erste Erwähnung und den größten Dank verdient mein Doktorvater, Prof. Dr. Dr. h. c. Bernd Heinrich, der dieses Vorhaben erst ermöglicht hat. Lieber Herr Heinrich, Sie haben wahrlich ein herausragendes Auge für Details und eine unvergleichliche Leidenschaft für wissenschaftliches Arbeiten. Mit Ihren unermüdlichen Bemühungen haben Sie einen wesentlichen Teil dazu beigetragen, diese Arbeit in jeder Hinsicht zu ermöglichen. Vielen Dank für Ihre außerordentliche und jahrelange Hilfsbereitschaft und Förderung, nicht nur bei dieser Arbeit, sondern auch während meines Studiums und meines Referendariats. Ich wünsche Ihnen das Beste!

También quiero agradecer a mis padres, Roberto Javier Cáceres Candido y Mónica Irene Frey Schuler. Siempre quisieron que yo sea un profesional y me ayudaron económicamente donde pudieron. Muchas gracias. ¡Los quiero mucho!

Schließlich verdienen auch diejenigen Freunde, die zu dieser Arbeit beigetragen haben, Dank. Sei es nun das Korrekturlesen auf Rechtschreibfehler, die Unterstützung bei der Disputation, Inspiration oder Tipps. Ihr wart eine wichtige Stütze diese Arbeit zu vollenden. Danke Euch!

Inhaltsverzeichnis

Literaturverzeichnis XII

A. Einführung 1

I. Gegenstand der Untersuchung 3

II. Gang der Untersuchung 5

B. Historische Betrachtung des Straßenverkehrsstrafrechts 7

I. Einführung in das Straßenverkehrsstrafrecht 7

II. Technische Ursprünge 9

1. Kraftfahrzeuge 9

a) Fahrzeuge 9

b) Das Automobil 9

2. Automatisierte Kraftfahrzeuge 10

III. Beginn der Reglementierung 14

1. Deutsches Partikularrecht 14

a) Keine speziellen Straßenverkehrsregelungen 14

b) Polizeiverfügungen und Polizeiverordnungen 15

c) Konsequenzen des Fehlens eines geeigneten Regelungswerkes 16

d) Einheitliche Regelungen im Deutschen Reich 16

2. Das erste Bundesgesetz 17

3. Beginn der Strafrechtsreform 19

a) Vorentwurf 19

b) Kommissionsentwurf von 1919 20

c) Kommissionsentwurf von 1922 und 1925 21

4. Zeit des Nationalsozialismus 22

a) Paradigmenwechsel 22

b) Kraftfahrzeugführer und Alkoholkonsum 23

c) Die Entstehung der RStVO 24

5. Reformdiskussion und Gesetzgebung nach 1945 25

6. Erstes Gesetz zur Sicherung des Straßenverkehrs (1962) 27

a) Entziehung der Fahrerlaubnis 27
b) Verkehrsdelikte 28
7. Zweites Gesetz zur Sicherung des Straßenverkehrs (1965) 29
a) Das Fundament des heutigen Straßenverkehrsstrafrechts 29
b) Das Problem mit dem Alkohol am Steuer 29
8. Reformdiskussion und Gesetzgebung in den siebziger Jahren des 20. Jahrhunderts 30
a) Der Weg von großen Reformen hin zu Einzelkorrekturen 30
b) Modifikation des § 315c StGB 31
c) Das Fahrverbot 31
9. Reformdiskussionen nach den siebziger Jahren des 20. Jahrhunderts 32
a) Das ungelöste Alkoholproblem 32
b) Sonstige Rauschmittel 33
10. Reformdiskussion und Gesetzgebung im 21. Jahrhundert 34
IV. Fazit 34
1. Überwundene Probleme und erzielte Meilensteine 34
2. Relevanz für moderne, selbstfahrende Fahrzeuge 35
3. Paradigmenwechsel der Moderne 36
C. Technische Hintergründe zum automatisierten Fahren 36
I. Begrifflichkeiten 37
1. Gesetzliche Begriffe 37
a) Straßenverkehrsgesetz 37
b) Europäische Verordnung 37
2. Automatisierungsstufen 38
a) Stufe 0 (ohne Assistenz gem. § 1 StVG) 39
b) Stufe 1 (Assistiert gem. § 1 StVG) 40
c) Stufe 2 (Teilautomatisiert gem. § 1 StVG) 41
d) Stufe 3 (Hochautomatisiert gem. § 1a Abs. 2 StVG) 42
e) Stufe 4 (Vollautomatisiert bzw. „autonomes Fahren“ gem. §§ 1d, e StVG) 43

f) Stufe 5 (Autonom, bislang ohne gesetzliche Regelung) ... 44
g) Aktuelle Situation und Ausblick ... 45
II. Funktionsweise im Überblick ... 46
1. Wahrnehmung ... 47
2. Vorhersage ... 47
3. Entscheidung ... 48
III. Möglichkeiten der Fremdeinwirkung ... 51
1. Spoofing ... 54
2. Malware (Schadsoftware) ... 54
3. Ransomware ... 55
4. Denial of Service (DoS) ... 56
5. Phishing ... 57
6. Angriffe auf Passwörter ... 57
a) Man-in-the-Middle-Angriff ... 58
b) Brute-Force ... 58
c) Key-Logger ... 58
7. Beispiele für unerlaubte technische Zugriffe ... 59
a) Brute-Force-Attacke auf WLAN-Netzwerk ... 59
b) Spoofing-Netzwerk ... 59
c) Phishing-E-Mail iVm Phishing-Webseite ... 60
d) Malware-E-Mail ... 60
e) Brute-Force-Attacke auf Benutzerdaten iVm Malware ... 61
f) Phishing-WLAN iVm Malware ... 62
D. Strafrechtliche Rechtslage de lege lata ... 62
I. Fragen zur Fahrzeugführereigenschaft ... 63
1. Genereller Begriff des Fahrers bzw. Fahrzeugführers ... 64
2. Begriff des Fahrers bzw. Fahrzeugführers bei automatisierten Fahrzeugen ... 66

a) Vergleichbarkeit der Situation zum Fahrlehrer 66
aa) OLG Dresden zur Fahrzeugführereigenschaft des alkoholisierten Fahrlehrers . 67
bb) BGH zur Fahrzeugführereigenschaft des telefonierenden Fahrlehrers 68
cc) Situationsvergleich 68
dd) Zwischenergebnis 69
b) Teilautomatisierte Fahrzeugsysteme 71
aa) Anwendung der Rechtsprechung zum Fahrzeugführer auf teilautomatisierte Fahrzeuge 71
bb) Bewertung der Rechtsprechung 73
c) Hochautomatisierte Fahrzeugsysteme 74
d) Vollautomatisierte bzw. autonome Fahrzeugsysteme 77
aa) Fahrzeuge der SAE-Automatisierungsstufe 5 77
bb) Fahrzeuge der SAE-Automatisierungsstufe 4 79
e) Der Fahrzeugführer außerhalb des Fahrzeugs 81
f) Der Hersteller als Fahrzeugführer bei automatisierten Fahrzeugen 82
g) Zwischenergebnis 83
h) Verantwortlichkeit des Systems 84
i) Sonderkonstellationen 86
aa) Unerlaubte Fernsteuerung und Deaktivierung des Fahrsystems 86
bb) Kombination aus Fernsteuerung und manueller Steuerung 87
cc) Programmierter Bot verschafft sich Zugang zum Fahrzeug 88
II. Auseinandersetzung mit den strafrechtlichen Straftatbeständen in Kombination mit automatisierten Fahrzeugen 89
1. Strafbarkeit gemäß §§ 315c, 316 StGB gegenüber dem Fahrzeuginsassen 89
a) Allgemeines 90
b) Fallbeispiel 90
c) Durch Rauschmittel verursachte Fahruntüchtigkeit 91
aa) Neue Promillegrenzwerte für automatisierte Fahrzeuge de lege ferenda 92

bb) Ergebnis 93
d) Verstoß gegen die „sieben Todsünden“ (§ 315c I Nr. 2a - 2g StGB) 93
aa) „Grob verkehrswidrig“ 93
bb) „Rücksichtslos“ 93
e) Gefahrspezifischer Zusammenhang 95
f) Unechtes Unterlassen 95
aa) Gefahrenquelle PKW 97
bb) Gefahrenquelle durch ein automatisiertes Fahrzeug 98
cc) Zwischenergebnis 99
g) Fahrzeugführereigenschaft eines Hackers 100
h) Strafbarkeit des Fahrzeuginsassen bei unbefugter Deaktivierung der Fahrsysteme durch einen Dritten 101
i) Strafbarkeit bei gleichzeitiger Steuerung durch Fahrzeuginsassen und Computer-Hacker 102
j) Zwischenergebnis 102
k) Lösung des Fallbeispiels 103
l) Ergebnis zur Anwendbarkeit 104
2. Strafbarkeit des Hackers gemäß § 315b StGB 104
a) Allgemeines 104
b) Fallbeispiel 106
c) Deaktivierung der Fahrsysteme 108
d) Abgrenzung zwischen § 315b StGB und § 315c StGB 109
e) Kontrollübernahme durch außen 110
f) Lösung des Fallbeispiels 110
g) Ergebnis zur Anwendbarkeit 111
3. Strafbarkeit gemäß § 142 I StGB 111
a) Allgemeines 111
b) Fallbeispiel 112

c) Anwendung des Straftatbestands bei (hoch-)automatisierten Fahrzeugen 113
d) Anwendung von § 142 I, II StGB bei teleoperierten Fahrzeugen 115
aa) Anwendung auf den remote operator oder Hacker 115
bb) Anwendung auf die am Unfallort anwesenden Personen 116
e) Lösung des Fallbeispiels 117
f) Ergebnis zur Anwendbarkeit 117
4. Strafbarkeit gemäß § 248b I StGB 118
a) Allgemeines 118
b) Fallbeispiel 119
c) Anwendung bei unbefugter Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge 120
d) Lösung des Fallbeispiels 121
e) Ergebnis zur Anwendbarkeit 121
5. Strafbarkeit gemäß § 242 I StGB 121
a) Allgemeines 121
b) Fallbeispiel 122
c) Wegnahme durch eine unerlaubte Fernsteuerung, wenn kein Fahrzeuginsasse vorhanden ist 123
aa) Gewahrsamsverlust 123
bb) Begründung neuen Gewahrsams 124
d) Wegnahme durch unerlaubte Fernsteuerung, wenn sich ein Fahrzeuginsasse im Wagen befindet 125
e) Lösung des Fallbeispiels 126
f) Ergebnis zur Anwendbarkeit 126
6. Strafbarkeit gemäß § 246 I StGB 126
a) Allgemeines 126
b) Fallbeispiel 127
c) Zueignung durch unerlaubte Fernsteuerung 128
aa) Zueignung durch unerlaubte Fernsteuerung, wenn ein Fahrzeuginsasse vorhanden ist 128

bb) Zueignung durch unerlaubte Fernsteuerung, wenn kein Fahrzeuginsasse vorhanden ist ... 128
d) Lösung des Fallbeispiels ... 129
e) Ergebnis zur Anwendbarkeit ... 129
7. Strafbarkeit gemäß § 303 I StGB ... 129
a) Allgemeines ... 129
b) Fallbeispiel ... 130
c) Anwendung auf unberechtigt ferngesteuerte automatisierte Fahrzeuge ... 131
aa) Unerlaubte Fernsteuerung, wenn ein Fahrzeuginsasse vorhanden ist ... 131
bb) Unerlaubte Fernsteuerung, wenn kein Fahrzeuginsasse vorhanden ist ... 131
d) Lösung des Fallbeispiels ... 132
e) Ergebnis zur Anwendbarkeit ... 132
8. Strafbarkeit gemäß § 239 I StGB ... 132
a) Allgemeines ... 132
b) Fallbeispiel ... 133
c) Freiheitsberaubung während der unerlaubten Fernsteuerung ... 134
d) Lösung des Fallbeispiels ... 134
e) Ergebnis zur Anwendbarkeit ... 134
9. Strafbarkeit gemäß § 240 I StGB ... 134
a) Allgemeines ... 135
b) Fallbeispiel ... 136
c) Anwendung auf unberechtigt ferngesteuerte automatisierte Fahrzeuge ... 137
aa) Nötigung zu Lasten der Fahrzeuginsassen ... 137
bb) Nötigung zu Lasten sonstiger Straßenverkehrsteilnehmer ... 138
d) Lösung des Fallbeispiels ... 138
e) Ergebnis zur Anwendbarkeit ... 139
10. Strafbarkeit gemäß 316a I StGB ... 139
a) Allgemeines ... 139

b) Fallbeispiel ... 139
c) Anwendung bei automatisierten Fahrzeugen ... 140
aa) Angriff auf Leib oder Leben ... 142
bb) Angriff auf die Entschlussfreiheit ... 142
cc) Täuschung und List ... 143
d) Lösung des Fallbeispiels ... 143
e) Ergebnis zur Anwendbarkeit ... 144
11. Strafbarkeit gemäß § 239a I StGB ... 144
a) Allgemeines ... 144
aa) Bemächtigungstatbestand ... 144
bb) Ausnutzungstatbestand ... 145
cc) Zwei-Personen-Konstellationen ... 145
b) Fallbeispiel ... 146
c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge ... 146
d) Lösung des Fallbeispiels ... 147
e) Ergebnis ... 147
12. Strafbarkeit gemäß § 239b I StGB ... 147
a) Allgemeines ... 147
b) Fallbeispiel ... 148
c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge ... 148
d) Lösung des Fallbeispiels ... 148
e) Ergebnis ... 148
13. Strafbarkeit gemäß § 249 I StGB ... 148
a) Allgemeines ... 148
b) Fallbeispiele ... 149
Nr. 1 ... 149
Nr. 2 ... 150
Nr. 3 ... 150

c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge 150
d) Lösung der Fallbeispiele 150
e) Ergebnis zur Anwendbarkeit 151
14. Strafbarkeit gemäß §§ 253 I, 255 StGB 151
a) Allgemeines 152
b) Fallbeispiel 152
c) Anwendbarkeit auf automatisierte Fahrzeuge 153
d) Lösung des Fallbeispiels 153
e) Ergebnis zur Anwendbarkeit 153
15. Strafbarkeit gemäß §§ 223 I, 224 I Nr. 2 Var. 2 StGB 153
a) Allgemeines 154
b) Fallbeispiel 155
c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge 156
d) Lösung des Fallbeispiels 156
e) Ergebnis zur Anwendbarkeit 157
16. Strafbarkeit gemäß § 303a I StGB 157
a) Allgemeines 157
b) Fallbeispiel 159
c) Anwendung auf den Fall der unbefugten Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge 159
d) Lösung des Fallbeispiels 159
e) Ergebnis 160
17. Strafbarkeit gemäß § 303b I StGB 160
a) Allgemeines 160
b) Fallbeispiel 161
c) Anwendung auf die Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge 162
d) Lösung des Fallbeispiels 163
e) Ergebnis 163

18. Strafbarkeit gemäß § 202a StGB 163
a) Allgemeines 163
b) Fallbeispiel 164
c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge 165
d) Lösung des Fallbeispiels 166
e) Ergebnis 166
19. Strafbarkeit gemäß § 202b StGB 166
a) Allgemeines 167
b) Fallbeispiel 167
c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge 168
d) Lösung des Fallbeispiels 168
e) Ergebnis 168
20. Strafbarkeit gemäß § 123 I StGB 169
a) Allgemeines 169
b) Fallbeispiel 169
c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge 169
d) Lösung des Fallbeispiels 170
e) Ergebnis zur Anwendbarkeit 170
21. Strafbarkeit gemäß § 21 StVG 170
a) Allgemeines 170
b) Fallbeispiel 170
c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge 171
d) Lösung des Fallbeispiels 171
d) Ergebnis zur Anwendbarkeit 171
E. Bewertung der gegenwärtigen strafrechtlichen Situation 172
I. Bewertung dem Grunde nach 172
II. Bewertung der Höhe nach 173
III. Fazit und Reformgedanken 174

1. Materielles Strafrecht 174
a) Missbrauch automatisierter Systeme 174
b) Strafbarkeit wegen Selbst-Entziehung der Möglichkeit der Übernahme des Steuers 176
2. Strafanwendungsrecht 177
3. Strafprozessrecht 178
4. Sonstiges Recht 180
a) Remote Operator 180
b) Straftatbestand für den Remote Operator 181
c) Verschärfte Halterpflichten 181
d) Protokollierung sämtlicher Zugriffe 182
e) Gesetz über Meldepflichten 182
f) Gesetz über Notausschaltung 183
aa) Physischer Notschalter 183
bb) Digitaler Notschalter 183
g) Heraufsetzung Promillegrenzen de lege ferenda 184
h) Abschaffung der „Eigenhändigkeit“ im Straßenverkehrsstrafrecht 184
6. Ergebnis 185
F. Schlussbetrachtung 185
I. Historisches 186
II. Technisches 186
III. Rechtliches 188
IV. Zukunftsbetrachtung 189
V. Fazit 190

Literaturverzeichnis

Amira, Karl von	Thierstrafen und Thierprozesse 1891
Anderson, James M. Karlyn D. Stanley, Nidhi Kalra Sorensen, Paul Samaras, Constantine Oluwatola, Oluwatobi A.	Autonomous Vehicle Technology A Guide for Policymakers, 2016
Aschrott, Paul Felix Kohlrausch, Eduard	Reform des Strafrechts: Kritische Besprechung des amtlichen Entwurfs eines allgemeinen Deutschen Strafgesetzbuchs 1926
Asholt, Martin	Straßenverkehrsstrafrecht Reformdiskussion und Gesetzgebung seit dem Ausgang des 19. Jahrhunderts
Auer-Reinsdorff, Astrid Conrad, Isabel	Handbuch IT- und Datenschutzrecht 3. Auflage 2019 Zit.: Auer-Reinsdorff/Conrad/*Bearbeiter*.
Beck, Susanne	Grundlegende Fragen zum rechtlichen Umgang mit der Robotik. JR 2009, 225
Beck, Susanne	Jenseits von Mensch und Maschine. Ethische und rechtliche Fragen zum Umgang mit Robotern, Künstlicher Intelligenz und Cyborgs 2012

	Zit.: Bearbeiter/Beck, Jenseits von Mensch und Maschine.
Beckmann, Michael Matusche-Beckmann, Annemarie	Versicherungsrechtshandbuch 4. Aufl. 2025 Zit.: Beckmann/Matusche-Beckmann VersR-HdB/*Bearbeiter*,
Beck-Online Kommentar zum StGB	BeckOK StGB 69. Edition, Stand: 01.05.26 Zit.: BeckOK StGB/*Bearbeiter*.
Beck-Online Kommentar zum Insolvenzrecht	BeckOK Insolvenzrecht 43. Edition, Stand: 01.05.26 Zit.: BeckOK InsO/*Bearbeiter*.
Beck-Online Kommentar zum Straßenverkehrsrecht	BeckOK StVR 32. Edition, Stand: 15.07.26 Zit.: BeckOK StVG/*Bearbeiter*.
Bel Geddes, Norman	Magic Motorways 1940 abrufbar unter: https://ia600704.us.archive.org/2/items/magicmotorways00geddrich/magicmotorways00geddrich.pdf (zuletzt abgerufen am 01.05.2026).
Berkenhoff, Hans Albert	Tierstrafe, Tierbannung und rechtsrituelle Tiertötung im Mittelalter. 1937
Berndt, Stephan	Der Nutzer eines hochautomatisierten Fahrzeugs – ein Pilotprojekt? NVZ 2022, 462

Berndt, Stephan	Das Führen eines Fahrzeugs im Strafrecht 2021
Berner, Albert Friedrich	Lehrbuch des deutschen Strafrechtes 18. Auflage, 1898
Berz, Ulrich Dedy, Eva Granich, Claudia	Haftungsfragen bei dem Einsatz von Telematik-Systemen im Straßenverkehr DAR 2000, 545
Blum, Heribert Weber, Stephan	Wer ist Führer des Fahrschulwagens? – zugleich eine kritische Anmerkung zum Beschluss des OLG Dresden vom 19.12.2005 NZV 2007, 228
Bock, Dennis	Unbefugter Gebrauch eines Fahrzeugs, § 248b StGB JA 2016, 342
Bode, Lorenz	Die Abgrenzung von Raub und räuberischer Erpressung in der juristischen Fallbearbeitung JA 2017, 110
Bosch, Nikolaus	StR Grundprobleme des unerlaubten Entfernens vom Unfallort (§ 142) – Auslegung im Spannungsfeld zwischen Schutzzweck, Wortlaut und rechtsstaatlicher Begrenzung JURA 2011, 593
Booß, Helmuth	70 Jahre Kraftfahrzeuggesetz

	Ein Rückblick DAR 1979, S. 298
Borscheid, Peter	Das Tempo-Virus. Eine Kulturgeschichte der Beschleunigung 2004
Bühler, Hanns-Ulrich	Ein Versuch, Computerkriminellen das Handwerk zu legen - Das Zweite Gesetz zur Bekämpfung der Wirtschaftskriminalität MDR 1987, 448
Burmann, Michael Heß, Rainer Jahnke, Jürgen Hühnermann, Katrin	Straßenverkehrsrecht Kommentar 29. Auflage, 2026 Zit.: Burmann/Heß/Hühnermann/Jahnke /*Bearbeiter*.
Cramer, Peter	Unfallprophylaxe durch Strafen und Geldbußen 1974
Cramer, Theresa	Strafrechtsdogmatische Auflösung dilemmatischer Situationen beim autonomen Fahren – Entwicklung innovativer Leitlinien für die Programmierung von Notstandsalgorithmen in Lebensnotstandssituationen 2022
Corridan, Claire Lorraine Dawson, Susan E. Mullan, Siobhan	Potential Benefits of a 'Trauma-Informed Care' Approach to Improve the Assessment and Management of Dogs Presented with

	Anxiety Disorders Animals 2024, Vol. 14, S. 459
Dinzelbacher, Peter	Das fremde Mittelalter. Gottesurteil und Tierprozess. 2006
Douma, Frank Palodichuk, Sarah Aue	Criminal Liability Issues Created by Autonomous Vehicles Santa Clara Law Review, Volume 52 | Number 4
Eckstein, Ken	Das gefährliche Werkzeug als Mittel zum Zweck der Körperverletzung NStZ 2008, 125
Eisele, Jörg	Lehrbuch Strafrecht – Besonderer Teil II Eigentums- und Vermögensdelikte 6. Auflage, 2021
Eisele, Jörg	Der Tatbestand der Gefährdung des Straßenverkehrs (§ 315c StGB) JA 2007, 168
Feuerbach, Paul Johann Anselm Ritter von	Lehrbuch des gemeinen in Deutschland gültigen Peinlichen Rechts 11. Auflage, 1832
Fischer, Christian	Der räuberische Angriff auf Kraftfahrer nach dem 6. Strafrechtsreformgesetz JURA 2000, 433
Fischer, Thomas	Kommentar zum StGB 73. Auflage, 2026

Fischinger, Philipp *S.* Seibl*,* Maximilian	Rechtliche Probleme des Projekts „Begleitetes Fahren ab 17” NJW 2005, 2886
Forster, Stefan	Die Zwei-Personen-Verhältnisse beim Erpresserischen Menschenraub und der Geiselnahme 2002
Franke, Ulrich	Rechtsprobleme beim automatisierten Fahren – ein Überblick DAR 2016, 61
Fraunholz, Uwe	Motorphobia: Anti-automobiler Protest in Kaiserreich und Weimarer Republik 2002
Friedewald, Michael Kreutzer, Michael Hansen, Marit	Selbstbestimmung, Privatheit und Datenschutz Gestaltungsoptionen für einen europäischen Weg 2022
Gasser Tom, M.	Die Veränderung der Fahraufgabe durch Fahrerassistenzsysteme und kontinuierlich wirkende Fahrzeugautomatisierung DAR 2015, 6
Gasser, Tom M. Clemens Arzt Mihiar Ayoubi Arne Bartels Lutz Bürkle	Rechtsfolgen zunehmender Fahrzeugautomatisierung Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 83 2012

Jana Eier
Frank Flemisch
Dirk Häcker
Tobias Hesse
Werner Huber
Christine Lotz
Markus Maurer
Simone Ruth-Schumacher
Jürgen Schwarz
Wolfgang Vogt

Geppert, Klaus	Räuberischer Angriff auf Kraftfahrer (§ 316a StGB). JURA 1995, 310
Geppert, Klaus	Gefährdung des Straßenverkehrs (§ 315c StGB) und Trunkenheit im Verkehr (§ 316 StGB). JURA 2001, 559
Geppert, Klaus	Die Nötigung (§ 240 StGB) JURA 2006, 31
Gössel, Karl Heinz Dölling, Dieter	Lehrbuch zum Strafrecht Besonderer Teil I 2. Auflage, 2004
Graf, Jürgen Peter Jäger, Markus Wittig, Petra	Wirtschafts- und Steuerstrafrecht 3. Auflage, 2024 Zit.: Graf/Jäger/Wittig/*Bearbeiter*,
Gruber, Malte-Christian Bung, Jochen	Autonome Automaten Künstliche Körper und artifizielle Agenten

Ziemann, Sascha	in der technisierten Gesellschaft 2. Auflage, 2015
Gruchmann, Lothar	Justiz im Dritten Reich 3. Auflage, 2001
Gülde, Hermann	Grundsätzliches zur Reichsstraßenverkehrsordnung DJZ 39 (1934), S. 1255
Günther, Hans-Ludwig	Der räuberische Angriff auf „Fußgänger“ – ein Fall des § 316a StGB? JZ 1987, 369
Gurney, Jeffrey K.	Driving into the unknown: Examining the crossroads of criminal law and autonomous vehicles. Wake Forest Journal Of Law & Policy, 2015
Hanna, Katherine L.	Old laws, news tricks: Drunk driving and autonomous vehicles Jurimetrics Journal 2015, S. 275 Zit.: *Hanna*, Jurimetrics Journal.
Hartwig, Alfred	Die §§ 181-212 des deutschen Vorentwurfes ZStW Band 33 (1912), 507
Hecker, Bernd	Anm. zu BGH: Strafrecht BT: Verbotenes Kraftfahrzeugrennen mit Todesfolge Entscheidungsbesprechung JuS 2021, 700

Heinrich, Bernd	Der Erfolgsort beim abstrakten Gefährungsdelikt. GA 1999, 72
Henssler, Martin Hoven, Elisa, Kubiciel, Michael Weigend, Thomas	Kölner Entwurf eines Verbandssanktionengesetzes NZWiSt 2018, 1
Hentig, Hans von	Die Strafe, Band 1: Frühformen und kulturgeschichtliche Zusammenhänge 1954
Hentschel, Peter König, Peter Dauer, Peter	Straßenverkehrsrecht, Kommentar 47. Auflage 2023
Hilgendorf, Eric	Robotik im Kontext von Recht und Moral, 2014
Hilgendorf, Eric	Offene Fragen der neuen Mobilität: Problemfelder im Kontext von automatisiertem Fahren und Recht RAW 2018, 85
Hilgendorf, Eric	Automatisiertes Fahren und Recht – ein Überblick JA 2018, 801
Hilgendorf, Eric	Grundfälle zum Computerstrafrecht. JuS 1997, 323
Hilgendorf, Eric Günther, Jan-Philipp	Robotik und Gesetzgebung Beiträge der Tagung vom 7. bis 9. Mai

2012 in Bielefeld
Zit.: Hilgendorf/Günther/*Bearbeiter*, Robotik und Gesetzgebung,

Hippel, Robert von — Deutsches Strafrecht
Band 1, Allgemeine Grundlagen, 1925

Hoberg, Fabian — Der Mann, der dem Auto das Sehen beibrachte.
Welt N24, 12.10.2016
abrufbar unter:
https://www.welt.de/motor/article158655634/Der-Mann-der-demAuto-das-Sehen-beibrachte.html (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

Hruschka, Joachim — Die Blockade einer Autobahn durch Demonstranten – eine Nötigung?
NJW 1996, 160

Jäger, Christian — Unterschlagung nach dem 6. Strafrechtsreformgesetz – ein Leitfaden für Studium und Praxis
JuS 2000, 1167

Jäger, Christian — Alles neu bei der Unterschlagung?
JA 2024, 515

Jahn, Matthias — Strafrecht BT: Zueignung bei der Unterschlagung
JuS 2024, 568

Janiszewski, Horst — Verkehrsstrafrecht
5. Auflage, 2004

Jenn, U.	The Road to Driverless Cars: 1925–2025, 15.07.2016 abrufbar unter: http://www.engineering.com/DesignerEdge/DesignerEdgeArticles/ArticleID/12665/The-Road-to-Driverless-Cars-1925--2025.aspx (zuletzt abgerufen am 01.05.2026). Zit.: *Jenn*, The Road to Driverless Cars: 1925–2025
Jescheck, Hans-Heinrich Weigend, Thomas	Lehrbuch des Strafrechts, Allgemeiner Teil, 1996
Joecks, Wolfgang Jäger, Christian	Studienkommentar zum StGB, 13. Aufl. 2021
Kindhäuser, Urs Schramm, Edward	Lehrbuch zum Strafrecht Besonderer Teil 1 Straftaten gegen Persönlichkeitsrechte, Staat und Gesellschaft. 12. Auflage 2026
Kinzig, Jörg Grupp, Magdalena	Der Griff ins Lenkrad – Zugleich Anmerkung zu den Entscheidungen BGH, Beschluss vom 13. 6. 2006 – 4 StR 123/06 und OLG Dresden, NJW 2006, 1013. NStZ 2007, 132
König, Carsten	Gesetzgeber ebnet Weg für automatisiertes Fahren – weitgehend gelungen NZV 2017, 249
König, Carsten	Die gesetzlichen Neuregelungen zum automatisierten Fahren

NZV 2017, 123

Koriath, Heinz — Das Brett des Karneades.
JA 1998, 250

Krause, Benjamin — Ermittlungen im Darknet – Mythos und Realität
NJW 2018, 678

Krüger, Matthias — Zum „Ausnutzen der besonderen Verhältnisse des Straßenverkehrs" im Sinne von § 316a StGB
NZV 2008, 234

Krüßmann, Thomas — Sachbeschädigung: Gleisblockade durch Hindernis
JA 1998, 626

Kudlich, Hans — Zueignungsbegriff und Restriktion des Unterschlagungstatbestands
JuS 2001, 767

Kudlich, Hans
Berberich, Bernd — Abstrakte Gefährdungsdelikte im Internet und die Anwendbarkeit deutschen Strafrechts
NStZ 2019, 633

Kuhm, Klaus — Das eilige Jahrhundert: Einblicke in die automobile Gesellschaft
1995

Küpper, Georg — Rücktritt vom Versuch eines Unterlassungsdelikts - BGH, NStZ 1997, 485

	JuS 2000, 225
Lackner, Karl Kühl, Kristian Heger, Martin	Strafgesetzbuch Kommentar 31. neu bearbeitete Auflage, 2025 Zit.: Lackner/Kühl/*Bearbeiter*, StGB
Lange, Ulrich	Automatisiertes und autonomes Fahren – eine verkehrs-, wirtschafts- und rechtspolitische Einordnung NZV 2017, 345
Lauer, Martin Tas, Ömer Sahin	Machbarkeitsstudie zum automatisierten Fahren von HO-LKWs im Murgtal Karlsruher Institut für Technologie (KIT), 2019
Leicht, Armin	Computerspionage – Die „besondere Sicherung gegen unberechtigten Zugang“ (§ 202a StGB) IuR 1987, 45
Leipziger Kommentar Cirener, Gabriele Radtke, Henning Rissing-van Saan, Ruth Rönnau, Thomas Schluckebier, Wilhelm	Kommentar zum Strafgesetzbuch, 13. Aufl., 2020 Zit.: LK-StGB/*Bearbeiter*, Aufl., Band,
Lenckner, Theodor Winkelbauer, Wolfgang	Computerkriminalität – Möglichkeiten und Grenzen des 2. WiKG (III) CR 1986, 824
Leupold, Andreas Wiebe, Andreas	IT-Recht Handbuch 4. Auflage, 2021

Glossner, Silke	Zit.: *Leupold/Wiebe/Glossner* IT-R/Beck
Liebers, Hans-Joachim	Kraftfahrer und Alkohol Verkehrsrechtliche Rundschau 13 (1934), 312
von Liszt, Franz Schmidt, Eberhardt	Lehrbuch des Deutschen Strafrechts 24. Auflage, 1922. Zit.: v. Liszt/*Bearbeiter*
Lüdemann, Volker Sutter, Christine Vogelpohl, Kerstin	Neue Pflichten für Fahrzeugführer beim automatisierten Fahren – eine Analyse aus rechtlicher und verkehrspsychologischer Sicht NZV 2018, 411
Ludwig, Anna Laura	Strafrechtliches Dilemma beim automatisierten Fahren – Rechtsphilosophische Analyse des automatisierten Fahrens anhand des handlungstheoretischen Konzepts der Akrasia 2025
Lutz, Lennart	Autonome Fahrzeuge als rechtliche Herausforderung NJW 2015, 119
Lutz, Lennart Tang, Tito Lienkamp, Markus	Die rechtliche Situation von teleoperierten und autonomen Fahrzeugen NZV 2013, 57
Matt, Holger Renzikowski, Joachim	Strafgesetzbuch Kommentar 2. Auflage, 2020

	Zit.: Matt/Renzikowski/*Bearbeiter,* StGB-Kommentar
Meggs, Bob Watson, Robert	Spoofing and Jamming of GNSS Signals: Are They Real and What Can We Do About Them? International Ship Control Systems Symposium (iSCSS) 2020
Mettke, Melanie	Die strafrechtliche Ahndung von Drogenfahrten nach den §§ 315c I Nr. 1a, 316 StGB NZV 2000, 199
Mitsch, Wolfgang	Strafbarkeit verspäteter Mietwagenrückgabe NZV 2015, 423
Mitsch, Wolfgang	Die Strafbarkeit der Fahrverbotsübertretung - ein Unikum NZV 2007, 66
Mitsch, Wolfgang	Strafrecht, Besonderer Teil 2 3. Auflage, 2015
Mitsch, Wolfgang	Das erlaubte Risiko im Strafrecht JuS 2018, 1161
Mitsch, Wolfgang	Strafrechtsdogmatische Probleme des § 239 III Nr. 1 StGB GA 2009, 329
Mitteregger, Mathias Banerjee, Ian	AVENUE21. Automatisierter und vernetzter Verkehr: Entwicklungen des

	urbanen Europa 2020 Zit.: Mitteregger/Banerjee/*Bearbeiter,* Avenue21; Automatisierter und vernetzter Verkehr: Entwicklungen des urbanen Europa.
Möhrenschlager, Manfred	Das neue Computerstrafrecht wistra 1986, 128
Münchener Kommentar zum StGB	Münchener Kommentar StGB 5. Aufl., 2025 Zit.: *Bearbeiter* in: MüKoStGB.
Naucke, Wolfgang	Tendenzen in der Strafrechtsentwicklung 1975
Nehm, Kay	Verkehrsstrafrecht zum Ende des ersten automobilen Jahrhunderts DAR 1996, 432.
Nestler, Nina	Überlegungen zum Umgang mit Kraftfahrzeugen mit automatisierter oder autonomer Fahrfunktion im (Straßenverkehrs-)Strafrecht JURA 2021, 1183
Nomos-Kommentar	Gesamtes Verkehrsrecht. 3. Auflage, 2022 Zit.: NK-GVR/*Bearbeiter*
Nomos-Kommentar zum StGB	NK-Kommentar zum Strafgesetzbuch 6. Aufl., 2023 Zit.: NK-StGB/*Bearbeiter*

Oppermann, Bernd H. Buck-Heeb, Petra	Autonomes Fahren 3. Auflage 2024 Zit.: Oppermann/Buck-Heeb/*Bearbeiter*, Autonomes Fahren
Patzer, Jürgen	Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1907 Zit.: Kaiserliches Statistisches Amt, Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1907.
Ranft, Otfried	Delikte im Straßenverkehr JURA 1987, S. 608
Ransiek, Andreas	Das unechte Unterlassungsdelikt JuS 2010, 490
Rengier, Rudolf	Strafrecht Besonderer Teil I – Vermögensdelikte 27. Aufl. 2025
Rengier, Rudolf	Strafrecht Besonderer Teil II - Delikte gegen die Person und die Allgemeinheit 26. Aufl. 2025
Rengier, Rudolf	Genügt die „bloße“ Bedrohung mit (Schuß-)Waffen zum „Sichbemächtigen“ im Sinne der §§ 239a, 239b StGB? GA 1985, 314
Rheinländer, Markus	Erpresserischer Menschenraub und Geiselnahme (§§ 239a, 239b StGB): Eine Strukturanalyse 2000

Frankenberg, Richard von Neubauer, Hans Otto	Geschichte des Automobils 1995
Roos Philipp Schumacher Philipp	Botnetze als Herausforderung für Recht und Gesellschaft Zombies außer Kontrolle? MMR 2014, 377
Rönnau, Thomas	Grundwissen – Strafrecht: Abgrenzung von Raub und räuberischer (Sach-)Erpressung JuS 2012, 888
Roxin, Claus	Strafrecht Allgemeiner Teil, Band 2: Besondere Erscheinungsformen der Straftat 2003
Ruambo, Francis A. Masanga, Elijah E. Lufyagila, Beston Ateya, Abdelhamied A. Abd El-Latif, Ahmed A. Almousa, May Abd-El-Atty, Bassem	Brute-force attack mitigation on remote access services via software-defined perimeter Abstract – Scientific Reports Abrufbar unter: https://doi.org/10.1038/s41598-025-01080-5 (zuletzt abgerufen am 01.05.2026)
Sander, Günther M. Hollering, Jörg	Strafrechtliche Verantwortlichkeit im Zusammenhang mit automatisiertem Fahren NStZ 2017, 193
Satzger, Helmut	Die eigenhändigen Delikte JURA 2011, 103

Satzger, Helmut — Der Tatbestand der Sachbeschädigung (§ 303 StGB) nach der Reform durch das Graffiti-Bekämpfungsgesetz
JURA 2006, 428

Satzger, Helmut
Schluckebier, Wilhelm
Widmaier, Gunter — StPO-Kommentar, 6. Auflage 2024
Zit.: Satzger/Schluckebier/Widmaier/ *Bearbeiter,* StPO

Satzger, Helmut
Schluckebier, Wilhelm
Werner, Raik — StGB-Kommentar, 6. Auflage 2024
Zit.: Satzger/Schluckebier/Werner/*Bearbeiter*, StGB

Schäfer, Karl — nullum crimen sine lege, nulla poena sine lege (Das Recht als Grundlage der Bestrafung; Zeitliche Geltung der Strafgesetze)
in: Gürtner, Franz, Das kommende deutsche Strafrecht
Allgemeiner Teil, 1935
Zit.: *Bearbeiter*/Gürtner,

Schild, Wolfgang — Die Geschichte der Gerichtsbarkeit: Vom Gottesurteil bis zum Beginn der modernen Rechtsprechung
1997

Schirmer, Jan-Erik — Augen auf beim automatisierten Fahren! Die StVG-Novelle ist ein Montagsstück
NZV 2017, 253

Schlag, Bernhard — Automatisiertes Fahren im Straßenverkehr – Offene Fragen aus Sicht der Psychologie

ZVS 2016, 94

Schmitz, Roland — Ausspähen von Daten, § 202a StGB
JA 1995, 478

Schneider, Hans — Die Blutalkoholbestimmung als Beweismittel
VRS 17 (1938), 749.

Schrader, Paul — Haftungsrechtlicher Begriff des Fahrzeugführers bei zunehmender Automatisierung von Kraftfahrzeugen
NJW 2015, 3537

Schumann, Kay H. — Das 41. StrÄndG zur Bekämpfung der Computerkriminalität
NStZ 2007, 675

Simonite, Tom — Data shows Google's Robot Cars are smoother, safer drivers than you or I, MIT Technology Review, 25.10.2013
abrufbar unter:
https://www.technologyreview.com/2013/10/25/175615/data-shows-googles-robot-cars-are-smoother-safer-drivers-than-you-or-i/ (zuletzt abgerufen am 01.05.2026).

Sinn, Arndt — Der Zueignungsbegriff bei der Unterschlagung
NStZ 2002, 64

Spindler, Gerald
Schuster, Fabian — Recht der elektronischen Medien
Kommentar, 5. Aufl. 2026
Zit.: Spindler/Schuster/*Bearbeiter*, UWG

Staub, Carsten	Strafrechtliche Fragen zum Automatisierten Fahren Der Hersteller als strafrechtlicher Verantwortlicher der Zukunft? – Umfang der Sorgfaltspflicht – Datenschutz versus Aufklärungspflicht NZV 2019, 392
Steinert, Philipp	Automatisiertes Fahren (Strafrechtliche Fragen) Der Hersteller als strafrechtlich Verantwortlicher der Zukunft? – Umfang der Sorgfaltspflichten – Datenschutzrechtliche Aspekte SVR 2019, 5
Stoffers, Kristian F.	Die entgeltliche Rückveräußerung einer gestohlenen Sache an deren Eigentümer durch einen Dritten. JURA 1995, 113
Stree, Walter	Probleme der Sachbeschädigung – OLG Frankfurt, NJW 1987, 389 JuS 1988, 187
Stüber, Jürgen	Autonomes Fahren macht den Deutschen Angst – trotz aller Chancen abrufbar unter: https://www.businessinsider.de/gruenderszene/automotive-mobility/vdi-autonome-autos-studie/ (08.02.2024).
Taeger, Jürgen	Computerrechts-Handbuch

Pohle, Jan	40. Ergänzungslieferung Stand: März 2025 Zit.: Taeger/Pohle ComputerR-HdB/*Bearbeiter*
Tenckhoff, Jörg	Der Zueignungsbegriff bei Diebstahl und Unterschlagung JuS 1980, 723
Ternig, Ewald	Automatisiertes Fahren: Wer führt - Mensch oder Maschine? FfS 2016, 303
Thiele, Dominic	Zur Verantwortlichkeit von Fahrschülern bei straßenverkehrsrechtlichen Ordnungswidrigkeiten DAR 2006, 368
Tübinger Kommentar	Tübinger Kommentar zum Strafgesetzbuch 31. Aufl. 2025 Zit.: TüKo StGB/*Bearbeiter*
Vanderbilt, Tom	Autonomous Cars Through the Ages, WIRED, 06.02.2012, abrufbar unter: https://www.wired.com/2012/02/autonomous-vehicle-history/ (zuletzt abgerufen am 01.05.2026).
Stephanie Vogelgesang Frederik Möllers Karin Potel	Strafrechtliche Bewertung von „Honeypots“ bei DoS-Angriffen Strafbarkeit bei der digitalen Spurensuche MMR 2017, 291

von Gravenreuth, Günter Freiherr	Computerviren, Hacker, Datenspione, Crasher und Cracker – Überblick und rechtliche Einordnung – NStZ 1989, 201
Wabnitz, Heinz-Bernd Janovsky, Thomas Schmitt, Lothar	Handbuch Wirtschafts- und Steuerstrafrecht 6. Auflage 2025 Zit.:Wabnitz/Janovsky/Schmitt WirtschaftsStrafR-HdB/*Bearbeiter*
Waßmer, Martin Paul	Unternehmensstrafrecht – quo vadis? ZWH 2018, 233
Weber, Marc	Where to? A History of Autonomous Vehicles, Computer History Museum, 08.05.2014, abrufbar unter: https://computerhistory.org/blog/where-to-a-history-of-autonomous-vehicles/ (zuletzt abgerufen am 01.05.2026).
Weber, Klaus	Rechtswörterbuch 34. Edition; Stand 01.04.2025
Weber, Philipp	Dilemmasituationen beim autonomen Fahren NVZ 2016, 249
Wessels, Johannes Beulke, Werner Satzger, Helmut	Lehrbuch zum Strafrecht Allgemeiner Teil 54. Auflage, 2024
Wessels, Johannes	Lehrbuch zum Strafrecht Besonderer Teil 1

Hettinger, Michael Engländer, Armin	– Delikte gegen die Person und die Allgemeinheit 48. Auflage, 2025
Wessels, Johannes Hillenkamp, Thomas Schuhr, Jan	Lehrbuch zum Strafrecht Besonderer Teil 2 – Straftaten gegen Vermögenswerte 47. Auflage, 2025
Weymann, Konrad	Macht Trunkenheit allein den Kraftfahrer schon strafbar? DJZ 1935, 154
Wigger, Dominika	Automatisiertes Fahren und strafrechtliche Verantwortlichkeit wegen Fahrlässigkeit 2020
Winkelhake, Uwe	Die digitale Transformation der Automobilindustrie 3. Auflage, 2024 abrufbar unter https://www.faz.net/aktuell/technik-motor/motor/autonomes-fahren fruehestens-ab-2030-das-sind-die-gruende 16590412.html (zuletzt abgerufen am 02.04.2026).
Wohlers, Wolfgang	Trunkenheitsfahrten als eigenhändige Delikte ZStrR 118 (1998), 95
Wolff, Otto	Strafrechtliches Verschulden des Kraftwagenführers 1927
Wolter, Jürgen Hoyer, Andreas	Systematischer Kommentar zum Strafgesetzbuch

	10. Aufl. 2023, Zit.: Wolter/Hoyer/*Bearbeiter*, SK-StGB, Aufl., Band
Yen, Robert Braun Binder, Nadja Pitzen, Constantin Schippl, Jens	Automatisierter ÖPNV Hintergründe und praktische Anleitung zur Umsetzung in kleineren Städten und ländlichen Regionen 2024
Zapf, Albert	Ist das Führen von Kraftfahrzeugen in angetrunkenen Zustand noch strafbar? DJZ 40 (1935), 28
Zieschang, Frank	Der Begriff des Fahrzeugführers im Verkehrsstrafrecht NZV 2024, 263
Zimmerl, Leopold	Strafrechtliche Arbeitsmethode de lege ferenda 1931
Zimmermann, Frank	Die Straßenverkehrsgefährdung (§ 315c StGB) JuS 2010, 22
Zöller, Mark A.	Der Gewaltbegriff des Nötigungstatbestandes – Zur Strafbarkeit so genannter Sitzblockaden. GA 2004, 147

A. Einführung

Unsere Erde dreht sich gefühlt immer schneller. Diese Aussage hat in diesem Kontext keinen astronomischen, sondern einen technologischen Hintergrund: Die technische Vernetzung von Menschen und Maschinen wird immer rasanter und erfasst immer mehr Lebensbereiche. Bereits heute ist fast jeder Lebensbereich so ausgestaltet, dass Elektrik oder Elektronik involviert ist. Nahezu jedes menschliche Grundbedürfnis ist bereits heute abhängig von Technologie, sei es warmes Wasser, Strom oder Nahrung.

Diese Entwicklung betrifft seit einigen Jahren zunehmend auch die Automobilindustrie und gipfelt im automatisierten Fahren der Stufe 5 (sog. autonomes Fahren), welches technisch zwar noch nicht erreicht ist, aber erreicht werden wird.[1] Dieser Umbruch hat auch in Deutschland begonnen und kaum jemand bezweifelt, dass die Zukunft des Straßenverkehrs mit weitgehender Fahrzeugautomatisierung einhergehen wird.[2] Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass das deutsche Straßenverkehrsgesetz (StVG), das am 28. Juli 2021 auf den neuesten Stand der Technik gebracht wurde, als erstes Gesetz weltweit das automatisierte Fahren im Regelbetrieb im Straßenverkehr ermöglicht. Bereits ab dem Jahr 2030 sollen in Deutschland massenweise Fahrzeuge fahrerlos am Straßenverkehr teilnehmen.[3] Unabhängig davon, ob diese Vorhersage zu optimistisch ist, da enorme Kosten für diese Entwicklung notwendig werden, die nicht nur von den Herstellern, sondern auch vom Staat getragen werden müssen[4], und die rechtlichen Strukturen im Moment noch zum Teil unklar sind, so ist doch gewiss, dass diese Entwicklung nur eine Frage der Zeit sein wird. Der Straßenverkehr steht also vor einer Revolution.[5]

Dies umso mehr, weil das Potential der künstlichen Intelligenz seit einigen Jahren durch viele Konzerne entdeckt wurde und daher mit exorbitanten Investitionssummen in unglaublicher Geschwindigkeit erforscht und vorangetrieben wird. Sie gewinnt dadurch stetig mehr an Bedeutung und strukturiert ganze Wirtschaftszweige um oder macht diese obsolet. Selbstverständlich wird diese Entwicklung der künstlichen Intelligenz in Zukunft eine noch viel

---

[1] Die Stufen lauten: Assistiert, teilautomatisiert, hochautomatisiert, vollautomatisiert und autonom und sollen in der Arbeit an späterer Stelle näher erläutert werden; vgl. unten bei C. I. 2.

[2] Der einzige Kritikpunkt ist der Preis für die Umsetzung: „Despite the current enthusiasm for AV technology and the amount of research among automakers and others, it is possible that it will not become widely adopted, simply because it will be too expensive"; vgl. *Anderson et al.*, Autonomous Vehicle Technology A Guide for Policymakers 2016, S. 136.

[3] *Schmidt* in: Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 22.01.2020, S.1; *Winkelhake*, S. 172.

[4] Denn die modernen Fahrzeuge benötigen moderne Infrastruktur, um korrekt kommunizieren zu können und richtige Vorhersagen treffen zu können. Die Zuständigkeit für die Infrastruktur im Verkehr liegt beim Staat.

[5] So äußerte Chris Urmson, ehemaliger Projektleiter für autonome Fahrzeuge bei Google, auf einer Pressekonferenz Folgendes: „Roboter-Autos sind feinfühligere und sicherere Fahrer als Sie und ich"; vgl. *Simonite*, Data shows Google's Robot Cars are smoother, safer drivers than you or I, MIT Technology Review.

größere Rolle beim Thema Straßenverkehr spielen, als sie es bisher tut; seien es nun selbstfahrende Kraftfahrzeuge wie Omnibusse, Personenkraftwagen, Lastkraftwagen oder Züge.

Die Vorteile dieser neuen Technologie liegen auf der Hand: Wenn die Maschinen lernen sich selbst zu bedienen und keinen Menschen mehr dazu benötigen, werden die Straßen effizienter und unter gleichzeitiger Schonung der Umwelt – etwa durch Vermeidung von Staus – genutzt werden können.[6] Menschen mit körperlichen Einschränkungen können dadurch zudem mehr Mobilität erlangen. Menschen allgemein werden viel mehr Zeit für andere Beschäftigungen haben, während sie von einem Ort zum anderen gelangen, da sie dem Straßenverkehr keine Aufmerksamkeit mehr widmen müssen. Dies könnte auch dazu führen, dass sehr viele Parkplätze an Wohnhäusern oder Unternehmensbetrieben in Zukunft wegfallen, denn wenn ein Fahrzeug in der Lage ist selbstständig zu jedem beliebigen Ort zu gelangen, muss, bevor eine Reise angetreten wird, mit ausreichend Vorlauf ein Fahrzeug angefordert werden. In Zukunft kann es also sein, dass man sich nicht das Essen nach Hause bestellt, sondern einen Wagen, der einen zum Restaurant und wieder zurückfährt. Aber auch jede Dienstleistung oder Ware, die von einem Transport abhängig ist, wird dadurch wirtschaftlich effizienter, denn die Personalkosten für die Fahrer werden wegfallen. Dadurch könnte die gesamte Automobilindustrie restrukturiert werden, denn der Erwerb eines Fahrzeugs könnte unrentabel werden, wenn der öffentliche Straßenverkehr ohne menschliche Fahrer sehr viel günstiger und effizienter zu genießen sein wird. Vorstellbar wären auch riesige Abstellplätze für große Mengen an Fahrzeugen außerhalb von Städten und die Nutzung der somit obsolet gewordenen Park- und Abstellplätze in Städten für Wohnraum, Parks, Landwirtschaft, Wälder, die Energiegewinnung oder andere nützliche Dinge. Denn den größten Teil der Zeit werden Fahrzeuge nicht verwendet, sondern stehen lediglich für die nächste Nutzung bereit.

Vor allem soll dadurch aber die Verkehrssicherheit enorm gesteigert werden, da in 86 Prozent der Unfälle menschliches Fehlverhalten die Ursache ist.[7] Ein Stichwort ist hier insbesondere die „Vision Zero“, die das mit fortschreitender Automatisierung angestrebte Ziel beschreibt, dass es keinerlei Verletzte oder Todesopfer mehr im Straßenverkehr aufgrund von Verkehrsunfällen geben soll.[8] Davon sind wir im Moment leider noch weit entfernt: Im Jahr

[6] Vgl. *Winkelhake*, S. 112.

[7] *Hütter*, Statistisches Bundesamt, Verkehr auf einen Blick, 2013, S. 38; *Jourdan/Matschi*, NZV 2015, 26. Dieses Argument verfängt allerdings nicht vollständig, da Maschinen künftig alle Fahraufgaben übernehmen werden, die den Menschen oblagen und sich somit die Komplexität der technischen Abläufe enorm steigern wird und damit zusammenhängend auch die Fehlerquote im Rahmen der technischen Aufgabenwahrnehmung.

[8] *Sander/Hollering*, NStZ, 2017, 193. In dieser Arbeit wird dies jedoch aufgrund technischer Ursachen bezweifelt.

2023 starben 2.839 Menschen bei rund 2,5 Millionen Unfällen im deutschen Straßenverkehr.[9] Die Zahlen aus den Jahren 2020 und 2021 sind dabei wenig repräsentativ, da wegen der Corona-Pandemie das Verkehrsaufkommen drastisch verringert wurde.[10]

Aber auch das automatisierte Fahren bringt Nachteile und Risiken wie die Möglichkeit der Manipulation der Steuerungssysteme sowie den Datenmissbrauch mit sich. Schon bei einem bloßen Systemfehler können verheerende Unfälle entstehen. Dies zeigt beispielsweise ein tragischer Unfall in den USA, in welchem ein teilautomatisiertes Fahrzeug einen weißen LKW für ein hoch hängendes Verkehrsschild hielt, daher keinen Bremsvorgang einleitete und ungebremst in diesen hineinfuhr, was den Tod der Fahrzeuginsassen nach sich zog.[11] Ungleich schwerer können sich Unglücksfälle ereignen, wenn sogar eine vorsätzliche Manipulation der Fahrzeugsysteme erfolgt, um dadurch Verkehrsteilnehmer zu schädigen. Circa 80 Prozent der Deutschen haben daher Angst vor technischen Problemen oder Hackerangriffen beim Einsatz automatisierter Fahrzeuge.[12] Dies gilt unabhängig davon, dass – wie gesagt – 86 Prozent der Verkehrsunfälle durch menschliches Versagen verursacht werden. Mit anderen Worten: Jede Maschine in der Lage ist, ein Fahrzeug sicherer zu führen als ein Mensch. Die Gründe dafür leuchten ein: Eine Maschine wird nicht müde, lässt sich nicht ablenken, ist nie betrunken oder unaufmerksam, reagiert viel schneller und präziser als ein Mensch und hat keine bösen Absichten, solange diese nicht programmiert wurden. Die Sorge besteht aber überwiegend nicht vor dem Versagen der Maschinen, sondern vor den Menschen, die die Maschinen manipulieren oder unrichtig programmieren können.

I. Gegenstand der Untersuchung

Rechtlich stellen sich dabei eine Vielzahl ungeklärter Fragen in allen Rechtsgebieten, darunter auch im Strafrecht, die mittels der für diese Situationen nicht entwickelten Strafnormen nicht ohne Weiteres beantwortet werden können. Die strafrechtliche Hauptfrage dürfte sein: Welche

---

Auch ist nicht zu erwarten, dass bei den entstehenden Unfällen nur Sachschäden entstehen werden.

[9] Statistisches Bundesamt, Pressemitteilung Nr. 261 vom 05.07.2024, abrufbar unter: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/07/PD24_261_46241.html (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[10] Statistisches Bundesamt, Pressemitteilung Nr. 571 vom 14.12.2021, abrufbar unter: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2019/02/PD19_069_46241.html (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[11] Zeit online, Tesla-Autopilot hielt LKW für Verkehrsschild, abrufbar unter: https://www.zeit.de/mobilitaet/2016-07/autonomes-fahren-tesla-unfall-model-s-autopilot-software (zuletzt abgerufen am 03.05.2026). Dies stellte den ersten tödlichen Unfall eines teilautomatisierten Fahrzeugs dar. Der Vorstandsvorsitzende von Tesla-Motors, Elon Musk, bezeichnete den Unfall als „statistische Unvermeidlichkeit".

[12] *Stüber*, Autonomes Fahren macht den Deutschen Angst – trotz aller Chancen, S. 2 (5).

Straftatbestände werden erfüllt, wenn sich jemand in ein fremdes Fahrzeug „hineinhackt“, dieses fernsteuert und anschließend weitere Straftaten begeht? Damit zusammen hängt auch die Frage, ob die vorhandenen Straftatbestände für die Bestrafung dieses Verhaltens dem Umfang als auch der Höhe nach ausreichen. Diese Frage darf nicht den Automobilherstellern überlassen werden, sondern deren Klärung obliegt dem Gesetzgeber zum Schutze seiner Bürger. Es gilt also bereits jetzt über diese Fragen nachzudenken und das juristische Fundament für die Technik vorzubereiten, deren Entstehung keine Frage des „Obs“, sondern nur noch eine Frage des „Wann“ ist.

Das Strafrecht muss dabei nämlich mit dem vorhandenen strafrechtlichen Instrumentarium dieser Herausforderung entgegentreten und es müssen die Grenzen unseres momentanen Strafrechts ausfindig gemacht werden, um klarzustellen, ob bzw. wo Regelungsbedarf für die mit den neuen Technologien bestehenden Gefahren besteht. Denn bisher wurde lediglich intensiv Werbung um das Thema automatisiertes Fahren gemacht und die neue Technologie als bahnbrechend dargestellt. Was bislang jedoch fehlt, aber mindestens ebenso wichtig ist, ist eine ehrliche und realistische Information der Bevölkerung über die tatsächlichen Probleme und rechtlichen Risiken dieser neuen Technik, insbesondere die vielen hoch gefährlichen Möglichkeiten für Kriminelle, in den Straßenverkehr einzugreifen. Denn wenn Fahrzeuge sich ohne menschliche Sinnesorgane in der Welt fortbewegen möchten, brauchen sie nicht nur eine Vielzahl an Sensoren, sondern müssen auch mit zahlreichen Systemen außerhalb des Fahrzeugs kommunizieren können, bspw. Satelliten, Ampeln, andere Fahrzeuge, Leitstellen etc. Das Problem dabei ist: Sobald eine Kommunikation mit einem anderen Computersystem stattfindet, kann diese Kommunikation missbraucht werden.

Dementsprechend vielfältig und schwierig werden die genannten Fragen zu beantworten sein, da sich idealiter zum Zeitpunkt der Beantwortung der offenen Fragen die Fälle in der Praxis – zumindest in ihrer Masse – noch nicht ereignet haben. Es gilt also bereits jetzt, rechtlich Sicherheitslücken und Gesetzeslücken zu füllen, bevor es zu spät ist und Kriminelle sich diese bereits zunutze gemacht haben. Dies soll insbesondere der Tendenz der neueren Gesetzgebung entgegentreten, die überstürzt erst dann neue Straftatbestände schafft, wenn bereits etwas Schlimmes geschehen ist. Ein kürzliches Beispiel hierfür ist der § 315d I Nr. 3 StGB, der infolge der zunehmenden Raser-Fälle in relativ kurzer Zeit geschaffen wurde. Dabei ist es wichtig, die sich stellenden existentiellen rechtlichen und ethischen Fragen offen anzusprechen und deren „Lösung“ nicht den Entwicklern und Autoherstellern zu überlassen.[13] Denn der Grundsatz

[13] *Sander/Hollering*, NStZ, 2017, 193, 206.

„nulla poena sine lege“ und daraus abgeleitet das Rückwirkungsverbot, der Bestimmtheitsgrundsatz und das Analogieverbot verbieten eine rückwirkende Bestrafung von Verhaltensweisen, für die es noch keine Strafnormen zum Zeitpunkt der Tatbegehung gab.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden sich primär auf den Straßenverkehr mit Personenkraftwagen richten, können in Zukunft jedoch analog für roboterähnliche Systeme in der Medizin[14], im Haushalt[15], bei der Polizei[16], bei der militärischen Nutzung[17] u.v.m. verwendet werden. Es wird dabei einen Wettlauf geben zwischen der übermenschlichen Macht[18] der Maschinen, mit der diese Technologien ausgestattet sind und der Weisheit, mit der wir sie und ihren Einsatz regulieren. Dabei darf weder eine Übermacht der Technologie in dem Sinne entstehen, dass diese ohne jede Regulierung genutzt und missbraucht werden kann. Andererseits darf die Gesetzeslage aber auch nicht dazu führen, dass Technologien, die das Leben von vielen Menschen verbessern können, nur deshalb nicht genutzt werden dürfen, weil keine ausreichenden rechtlichen Grundlagen dafür geschaffen wurden. Diesen „Spagat“ gilt es erfolgreich und zu Gunsten einer besseren Zukunft durchzuführen, um die Vorteile neuer Technologien sicher nutzen zu können.

II. Gang der Untersuchung

Diese Arbeit wird zuerst einen Einblick in die historische Entwicklung der Kraftfahrzeuge und der Ursprünge des automatisierten Fahrens geben. Dabei wird auch die historische Entwicklung des Straßenverkehrsstrafrechts insgesamt beleuchtet, um die Frage zu klären, ob bereits zu einem früheren Zeitpunkt die Idee der Regulierung der Nachteile und Risiken selbstfahrender Fahrzeuge aufkam.

---

[14] Etwa ein autonomer Roboter-Chirurg, der in der Lage ist mit extremer Präzision ohne zittrige Hände sogar zwei Menschen gleichzeitig zu operieren, abrufbar unter https://www.deutschlandfunk.de/medizin-autonomer-roboter-chirurg-assistiert-im-op-100.html (zuletzt abgerufen am 30.01.2026).

[15] Noch gibt es keine autonomen Roboter für zuhause, die komplexe Haushaltsaufgaben übernehmen können, die Staubsaugen oder den Boden wischen kognitiv überschreiten. Es wird aber im Jahr 2033 damit gerechnet, dass überwiegend Roboter die Haushaltsaufgaben erledigen sollen; vgl. https://www.berliner-zeitung.de/news/ki-studie-werden-roboter-in-zehn-jahren-fuer-uns-den-haushalt-schmeissen-einkaufen-kochen-kuenstliche-intelligenz-li.321049 (30.01.2026). Nicht so leicht delegierbar sind Aufgaben der Kindererziehung, da das richtige Einordnen menschlicher Emotionen nicht leicht zu programmieren ist.

[16] Die Polizei wird schon heutzutage von Roboterhunden unterstützt; vgl. SWR, abrufbar unter: https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/roboterhund-bei-bw-polizei-100.html (zuletzt abgerufen am 30.01.2026).

[17] Es sind bereits Überwachungsdrohnen im Einsatz, die völlig autonom funktionieren. Der nächste Schritt wird sein, dass autonome Roboter programmiert werden, um in der Lage zu sein, eigenständig Menschen zu töten; vgl. https://www.nationalgeographic.de/wissenschaft/2024/01/killer-roboter-die-bedeutung-von-kuenstlicher-intelligenz-im-militaerischen-einsatz (zuletzt abgerufen am 30.01.2026).

[18] Gemeint ist damit, dass Computer etliche Male schneller analysieren, lernen und Entscheidungen treffen können als Menschen.

Anschließend wird mit Bezug zu den technischen Möglichkeiten des automatisierten Fahrens, die bereits heute möglich sind bzw. bald möglich sein werden, sowie der Möglichkeit der unberechtigten Steuerung automatisierter Systeme ein Einblick in den heutigen Stand der Technik gewährt.

Im Anschluss daran wird in einem zweiten Schritt die derzeitige Rechtslage als das Herzstück der Arbeit erläutert. Fraglich ist hier insbesondere, ob diese bereits ausreichend ist, die genannten Fälle zu erfassen oder ob Regelungsbedarf besteht. Dabei wird in fiktiven Fallbeispielen auf die einschlägigen Straftatbestände eingegangen werden. Sofern es bereits Fälle der unerlaubten Fremdeinwirkung gab, die publik wurden, wird auch auf diese eingegangen. Vorhandene Rechtsprechung zu diesem Thema wird mitberücksichtigt.

Schließlich wird in die Zukunft geschaut und versucht, momentan nicht erfasste Fälle des Missbrauchs zu erörtern und deren rechtliche Einordnung zu beurteilen sowie die Frage zu beleuchten, wie möglicherweise auftretende Regelungslücken zu schließen sind.

Diese Arbeit wird sich dabei nicht mit der sog. Dilemma-Situation befassen, die automatisierte Fahrzeuge ebenso beherrschen müssen, da in kritischen Fällen nicht genug Zeit bzw. in Zukunft mangels Lenkrads nicht die Möglichkeit besteht die Steuerung des Fahrzeugs zurück an den Menschen zu übertragen.[19] Unter einer solchen Dilemma-Situation ist die Situation zu verstehen, in welcher das Leben eines Menschen für das Leben eines anderen Menschen geopfert werden muss.[20] Schon heute könnte mit automatisierten Fahrzeugen folgende Situation entstehen:

Ein automatisiert fahrendes Fahrzeug fährt unter Einhaltung sämtlicher Verkehrsregeln in eine unübersichtliche Kurve. In der Kurve liegt ein Mensch in Folge eines vorherigen Unfalls bewusstlos auf der Fahrbahn.

Da ein Abbremsen zeitlich nicht mehr möglich ist, um eine Kollision zu vermeiden, gibt es lediglich die Möglichkeit, entweder dem Straßenverlauf zu folgen und damit den sicheren Tod der Person in Kauf zu nehmen oder die Kurve nicht zu befahren und stattdessen geradeaus weiterzufahren, wobei auf Grund der Gegebenheiten am Straßenrand (beispielsweise ein Abgrund) der Tod des Fahrers und der Insassen des automatisierten Fahrzeugs herbeigeführt wird. Es besteht keine Zeit dafür, die Lenkung zurück auf den Fahrer zu übertragen, da bis zu

[19] Vgl. *Weber*, NZV 2016, 249.

[20] *Koriath,* JA 1998, 250 stellt den Ursprungsfall aus dem zweiten Jahrhundert vor Christus von Karneades dar: Zwei Seeleute treiben nach einem Schiffbruch im Meer und es gibt eine Holzplanke, die jedoch nur einen der beiden Seeleute tragen kann. Ein Seemann erkämpft sich die Planke auf Kosten des anderen, der in der Folge ertrinkt.

dessen möglicher Übernahme der Unfall bereits geschehen wäre.

Derartige Konstellationen werden in anderen Arbeiten zur Genüge thematisiert.[21] Ferner soll auch der Aspekt der Fahrlässigkeit und der Fahrlässigkeitsstrafbarkeit nur peripher dargestellt werden, da dieser bereits in anderen Arbeiten ausreichend analysiert wurde.[22] Insoweit wird auch auf die Hersteller- und Produkthaftung nicht ausführlich eingegangen, da es sich auch lediglich um Fahrlässigkeitsvorwürfe handelt.

Diese Arbeit basiert dabei auf der persönlichen Überzeugung, dass viele Untersuchungen länger und komplizierter sind, als sie sein sollten. Wie bereits Albert Einstein einst sagte: „Man sollte alles so einfach wie möglich machen, aber nicht einfacher." Mit anderen Worten: Diese Arbeit möchte die zugrunde liegende Problematik mit genau so vielen Wörtern nahebringen, wie es notwendig ist – nicht mehr und nicht weniger. Es wird daher auf Aspekte verzichtet, die für das Verständnis des zugrunde liegenden Problems nicht notwendig sind. Es wird außerdem auf Abbildungen zurückgegriffen, wenn diese besser in der Lage sind, eine Sache zu erklären, als Worte dies können. Intendiert ist eine primär deskriptive Beschreibung der aktuellen strafrechtlichen Situation. Die Umsetzung rechtlicher Reformen wird der künftigen Wissenschaft überlassen, wobei Anregungen erfolgen werden.

B. Historische Betrachtung des Straßenverkehrsstrafrechts

In einem kurzen historischen Abschnitt möchte diese Arbeit der Frage nachgehen, ob zu irgendeinem Zeitpunkt in der Entstehungsgeschichte des Straßenverkehrsstrafrechts die Frage aufgeworfen wurde, wie mit der Situation umzugehen ist, dass vorsätzlich von außen in den Straßenverkehr derart eingegriffen wird, dass die Kontrolle eines Fahrzeuges übernommen und für weitere Straftaten missbraucht werden soll.

I. Einführung in das Straßenverkehrsstrafrecht

Mit der Erfindung des Automobils ahnte niemand, welche Folgen dies mit sich bringen würde. Dasselbe gilt für den Computer und möglicherweise – in der Zukunft – für die künstliche Intelligenz.

Die Wortherkunft des Begriffs des Automobils entstammt dem Griechischen „autós" für selbst und dem Lateinischen „mobilis" für beweglich und bedeutet daher „Selbstbeweger". Mit dem

[21] Etwa die Dissertation von *Theresa Cramer* mit dem Titel „Strafrechtsdogmatische Auflösung dilemmatischer Situationen beim autonomen Fahren" aus dem Jahr 2022 oder die Dissertation von *Anna Laura Ludwig* mit dem Titel „Strafrechtliches Dilemma beim automatisierten Fahren" aus dem Jahr 2025.

[22] Etwa die Dissertation von *Dominika Wigger* mit dem Titel: „Automatisiertes Fahren und strafrechtliche Verantwortlichkeit wegen Fahrlässigkeit" aus dem Jahr 2020.

Automobil und der damit einhergehenden immer schneller werdenden Reisegeschwindigkeit wurde der moderne Straßenverkehr[23] geboren. Doch diesem waren mit dem wachsenden Kraftfahrzeugverkehr auch viele Gefahren immanent, die die Entstehung des Straßenverkehrsrechts und speziell des Straßenverkehrsstrafrechts vorbestimmten. Es handelt sich bei Straßenverkehrsrecht daher um ein sehr junges Recht, welches bis 1900 keine nennenswerte Reglementierung erfahren hatte. Dies deshalb, weil bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht sehr viele Fahrzeuge auf Deutschlands Straßen unterwegs waren.[24] Mit dem schnellen technologischen Fortschritt, der Ermöglichung einer günstigen Massenproduktion und der damit einhergehenden enormen Preisreduzierung änderte sich dies und der Personenkraftwagen wurde zu einem Transportmittel für den Großteil der Bevölkerung.

Dieses neu zu schaffende Recht brachte viele Besonderheiten mit sich, die bis dato in der Strafrechtswissenschaft unbekannt waren: Das für Ausnahmesituationen geschaffene „klassische" Strafrecht, welches nur für eine kleine Randgruppe von Menschen kreiert wurde, musste neu auf das gesellschaftliche Leben ausgerichtet werden.[25] Denn nahezu jeder Bürger ist heutzutage ein regelmäßiger Teilnehmer des Straßenverkehrs und kann damit Täter einer Straftat sein. Dies lief dem Grundgedanken des Strafgesetzbuches zuwider, welcher in erster Linie auf ethisch-moralische Grundsätze zurückblickte (wie z. B. bei den Straftatbeständen Mord, Totschlag, Betrug oder Diebstahl).[26] Handlungen im Straßenverkehr sind dagegen zunächst einmal ethisch und moralisch als neutral zu betrachten,[27] ebenso wie das Trinken von Alkohol oder das Schlafen. Allerdings ist die Kombination aus beiden, an sich legal Tätigkeiten, also trinken und Auto fahren oder Auto fahren und einzuschlafen sozial-ethisch missbilligenswert. Auch basieren viele Verhaltensregeln im Straßenverkehr auf Zweckmäßigkeitserwägungen oder sind sogar willkürlich (wie etwa das Rechtsfahrgebot oder die Frage, wer Vorfahrt im Kreisverkehr hat). Das Straßenverkehrsstrafrecht entwickelt aus der Kombination zweier sozial-ethisch gebilligter Verhaltensweisen die Voraussetzungen einer

[23] Natürlich gab es zuvor Pferdekutschen, die auch Straßen oder straßenähnliche Wege zur Fortbewegung verwendet haben. Gemeint ist hiermit jedoch der Straßenverkehr im engeren Sinne mit Straßenverkehrsregeln, die in ihrem Regelungsgehalt darüber hinaus gehen zu bestimmen, dass anderen Fahrzeugen ausgewichen werden muss; vgl. Zweyter Theil, 15. Titel, §§ 25-37 ALR.

[24] Im Jahr 1902 waren es noch 4.738, während man am 1. Januar 1907 im Deutschen Reich bereits 27.026 Kraftfahrzeuge zählte; vgl. Kaiserliches Statistisches Amt, Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1907, S. 77; *Frauenholz*, Motorphobia, S. 42; im Jahr 1910 hatte sich die Anzahl der Kraftfahrzeuge schon mehr als verzehnfacht auf 49.941 und es ging immer so weiter; vgl. *Asholt,* S. 16; 2021 waren es über 48,2 Millionen Fahrzeuge auf den Straßen Deutschlands; vgl. Pressemitteilung Nr. 8/2021 des Kraftfahrt-Bundesamts.

[25] *Asholt,* S. 3.

[26] *Janiszewski*, Verkehrsstrafrecht, S. 5.

[27] *Naucke*, Tendenzen in der Strafrechtsentwicklung, S. 45.

Strafbarkeit und macht insoweit aus neutralen Handlungen solche, die zu pönalisieren sind.

Diese Arbeit möchte die Ursprünge dieses speziellen Rechtsgebiets darstellen und dessen Entwicklung bis in die heutige Zeit untersuchen. Dabei wird sie sich, um nicht jeden Rahmen zu sprengen, auf die markantesten Meilensteine in der Gesetzgebungsgeschichte beschränken. Ebenso soll aus demselben Grund die rein deskriptive Darstellung im Vordergrund stehen, sodass regelmäßig auf eine Bewertung verzichtet wird.

II. Technische Ursprünge

1. Kraftfahrzeuge

Da in diesem Rechtsgebiet das Recht in höchstem Maße abhängig von der Technik und dem technischen Fortschritt ist, ist eine kurze Darstellung eben dieser technischen Entwicklung zur Schaffung eines besseren Verständnisses geboten.

a) Fahrzeuge

Fahrzeuge im weitesten Sinne sind ein Phänomen, welches älter ist als erwartet. Das Bedürfnis der Menschen, möglichst schnell und zuverlässig von einem Ort zum anderen zu gelangen, gibt es, seit es Menschen gibt. Da der Mensch von Natur aus neugierig ist und sich mit den Jahrhunderten zum Erfinder entwickelte, wurde stets nach Lösungen des Problems gesucht. Die Ursprünge des Automobils lassen sich je nach Fahrzeug- und Straßenbegriff – wenn auf das Vorhandensein von Rädern abgestellt wird – bis ins vierte Jahrhundert vor Christus[28] bzw. sogar bis in die Jungsteinzeit zurückverfolgen.[29] Die ersten Fahrzeuge waren jedoch vereinzelt und aufgrund ihrer sehr einfachen Bauweise nicht in der Lage, höhere Geschwindigkeiten zu erreichen, die ein tatsächliches ein Bedürfnis nach einer Regelung oder Planung entfalteten. Dieser Abschnitt der Menschheitsgeschichte ist daher für die vorliegende Arbeit irrelevant. Ein Regelungsbedürfnis bestand aufgrund der ermöglichten Massenproduktion erst beim modernen Automobil, sodass in diese Zeit gesprungen wird:

b) Das Automobil

Der Ursprung des uns heute bekannten Automobils geht auf den Franzosen Nicolas Joseph Cugnot zurück, der im Jahre 1769 mit seinem Dampfwagen erste Fahrversuche unternahm und damit das erste erbaute Fahrzeug in Bewegung setzte, welches nicht auf Muskelkraft oder einer anderen äußeren Kraft basierte und kein Spielzeug war.[30] Erst mehr als hundert Jahre später,

[28] Gemeint sind damit römische Belagerungstürme mit Holzrädern.

[29] Die ersten gleisartigen Straßen in Form von Spurrillen wurden auf Kreta in der Jungsteinzeit gemeißelt; vgl. *Asholt,* S. 1.

[30] *Von Frankenberg/Neubauer*, Geschichte des Automobils, S. 8.

genau genommen am 9. Mai 1876, entwickelte Nikolaus August Otto den ersten Viertaktmotor (bekannt als Ottomotor) und schuf damit die Grundvoraussetzung für den modernen Straßenverkehr, da dieser massenweise produziert und betrieben werden konnte.[31] Knapp 10 Jahre später fuhr am 3. Juli 1886 Carl Friedrich Benz als erste Person in der Öffentlichkeit mit dem von ihm, mittels Ligroingas angetriebenen, dreirädrigen Motorwagen auf der Ringstraße in Mannheim.[32] Gottlieb Daimler zog nur kurze Zeit später, am 4. März 1887, mit seiner sog. Daimler-Kutsche nach und fuhr von Cannstatt nach Esslingen.[33] Diese unabhängig voneinander entwickelten motorisierten Fahrzeuge revolutionierten den Straßenverkehr von Grund auf, denn das bis dahin schnellste Fortbewegungsmittel – das Pferd – war für die meisten Bürger nicht finanzierbar, sodass ihnen nur der Fußweg blieb. Diese Fahrzeuge waren später aber für viele Bürger auch finanzierbar, da sie nicht wie Pferde über Jahre hinweg gezüchtet werden mussten, sondern in kurzer Zeit gebaut werden konnten. Außerdem waren sie in der Lage, ausreichend weite Strecken zurückzulegen und sie waren zuverlässig genug, um das Vertrauen der Bevölkerung zu genießen.

2. Automatisierte Kraftfahrzeuge

Man könnte meinen, es habe dann erneut viele Jahrzehnte benötigt, bis der Mensch den Schritt von einem fahrbaren Untersatz zu einem selbstfahrenden Auto überwunden hat. In der Tat mussten nur 38 Jahre seit der ersten Fahrt eines Menschen auf einem Automobil bis zum ersten roboterähnlichen Fahrzeug vergehen, denn schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts bestand das menschliche Verlangen nach sich selbst steuernden Fahrzeugen. Erste Projekte zur Automatisierung von Fahrzeugen fanden im Jahr 1925 in den USA statt.[34] Die Funkgerätefirma Houdina Radio Control präsentierte in diesem Jahr ein per Funk kontrollierbares Fahrzeug namens „American Wonder“ und ließ es über die Straßen von New York City rollen, ohne dass ein Mensch an Bord war. Das Fahrzeug verfügte über eine Sende- und Empfängerantenne und wurde von den Fahrzeuginsassen eines hinterher fahrenden Fahrzeugs gesteuert. Später wurde das Projekt unter dem Namen „Phantom Auto“ im US-Bundesstaat Virgina vorgestellt.[35]

1939 fand auf einer Weltausstellung in New York eine Präsentation mehrerer solcher Fahrzeuge

---

[31] *Nehm*, DAR 1996, 432; von *Frankenberg/Neubauer*, Geschichte des Automobils, S. 14, 16 f.

[32] *Von Frankenberg/Neubauer*, Geschichte des Automobils, S. 17; *Nehm*, DAR 1996, 432.

[33] *Von Frankenberg/Neubauer*, Geschichte des Automobils, S. 17.

[34] *Wigger,* S. 45.

[35] Discover Magazine, 13.12.2017, abrufbar unter: https://www.discovermagazine.com/technology/the-driverless-car-era-began-more-than-90-years-ago (zuletzt abgerufen am 03.05.2026); The Free Lance-Star, 17.06.1932, abrufbar unter: https://news.google.com/newspapers?id=PthNAAAAIBAJ&sjid=yYoDAAAAIBAJ&pg=6442,3879017 (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

von General Motors (unter der Rubrik: „Futurama-Fahrzeuge“) statt. Auch diese wurden per Funk gesteuert, mittels elektromagnetischer Felder angetrieben und fuhren durch eine virtuelle Stadt.[36] *Bel Geddes* war der Ansicht, dass der Mensch weniger aktiv am Verkehr teilnehmen solle und sprach sich etwa für Highway-Systeme aus, in denen der Wagen selbst die Kontrolle über die Fahrt übernehmen könne. Dies begründete er bereits im Jahre 1940 damit, dass das Auto sich stets technisch weiterentwickeln könne, etwa durch Verbesserung der Bremssysteme und der Reifen, und auf diese Weise kontinuierlich die Sicherheit gesteigert würde.[37] Der Mensch hingegen entwickle sich nicht weiter, sondern sehe, höre und reagiere im Jahre 1940 ebenso langsam wie ein Mensch aus dem Jahr 1910.[38] Außerdem könne ein Mensch schnell betrunken oder geistesabwesend sein.[39] Schließlich werde der Mensch – insbesondere mit moderner Medizin, mit welcher das Erreichen eines dreistelligen Lebensalters nichts mehr ungewöhnliches ist – stetig älter und höre, sehe und fühle mit den Jahren immer weniger. Für diese hohen Alterszahlen wurden die menschlichen Sinnesorgane, wie die Augen, nicht geschaffen und bisher auch nicht dafür optimiert. Derartiges passiert einem Wagen, der immer wieder instandgehalten und aktualisiert wird, nicht.

In den 1950er Jahren wurden diese von *Bel Geddes* entworfenen automatisierten Highway-Systeme von General Motors realisiert, auf welchen Fahrzeuge mittels auf den Boden verlegter Leitungen ferngesteuert werden konnten.[40] Die auf diesen Leitungen fahrenden Fahrzeuge waren mit elektronischen Systemen ausgestattet, die es ermöglichten mittels Vibrationen und Impulse mit dem Highway zu kommunizieren, sodass der Fahrer sich vom Fahrgeschehen abwenden konnte, ohne einen Unfall zu riskieren.[41]

In den 1960er und 1970er Jahren entwickelte die Stanford Universität sogenannte „Stanford Carts“, die mittels einer Videokamera und einer Fernbedienung ferngesteuert werden konnten.[42] Nach einer weiteren Entwicklung bedurfte es keines menschlichen Eingriffs mehr, sondern die

---

[36] *Vanderbilt*, Autonomous Cars Through the Ages, WIRED, S.1.

[37] *Bel Geddes*, Magic Motorways, S. 46.

[38] *Bel Geddes*, Magic Motorways, S. 46; unabhängig davon, dass diese Ansicht genau genommen nicht stimmt, denn der Mensch entwickelte sich (stark vereinfacht gesagt) vom einzelligen Organismus, zum mehrzelligen Organismus, zum Menschenaffen, zum homo erectus und schließlich zum heutigen homo sapiens und diese Entwicklung betraf unter anderem auch die Sinnesorgane des Menschen, jedoch fand diese Entwicklung über mehrere Millionen Jahre statt und somit signifikant langsamer, als die der durch den Menschen erschaffenen Technologien, welche sich binnen weniger Jahre exorbitant weiter entwickeln können.

[39] *Bel Geddes*, Magic Motorways, S. 46.

[40] *Wigger,* S. 46.

[41] *Wigger,* S. 46.

[42] *Wigger,* S. 46.

Fahrzeuge waren anhand ihrer eigenen (rudimentären) künstlichen Intelligenz in der Lage, einen Raum mit Hindernissen zu durchqueren.[43]

1977 führte ein japanisches Entwickler-Team eine noch fortschrittlichere Version selbstfahrender Fahrzeuge vor: Das Fahrzeug war mit zwei Kameras ausgestattet und dadurch in der Lage, mit einer Maximalgeschwindigkeit von 30 km/h Straßenmarkierungen zu erkennen und auf diese Weise die eigene Position im dreidimensionalen Raum zu bestimmen.[44] Das bedeutet, dass das System bereits zu dieser Zeit in der Lage war, die Umgebung wahrzunehmen, diese Umgebungsdaten zu verarbeiten und basierend darauf eine programmierte Reaktion durchzuführen.

Ernst Dickmann setzte an dieser Technologie an und verbesserte diese: Er konzipierte in den achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts ein Fahrzeug, ausgestattet mit zwei Kameras, verschiedenen Sensoren und speziell darauf angepasster Software, welche es ermöglichte bei bis zu einer Geschwindigkeit von 90 km/h Straßenmarkierungen zu erkennen und die Position auf der Straße relativ genau zu bestimmen sowie darüber hinaus andere Fahrzeuge zu erkennen.[45]

Ernst Dickmann war auch Teil der im Jahr 1987 gegründeten EUREKA[46]-Forschungsgruppe zur Erforschung des autonomen Fahrens, die mit finanzieller Unterstützung von (damals) Daimler-Benz ein robotergesteuertes Fahrzeug baute, das in der Lage war, die Spur zu halten, Konvoi zu fahren, andere Fahrzeuge zu erkennen, die Spur automatisch zu wechseln und selbstständig zu überholen.[47] In einer Testfahrt legte es 1600 km bei Geschwindigkeiten von bis zu 180 km/h zurück, wobei der menschliche Fahrer dabei nur alle neun Kilometer in den Ablauf eingreifen musste.[48] Diese Technik verdrängte die Forschung an Fahrzeugen, die auf Signalen der im Boden verlegten Kabel basierte, hin zu Systemen, die in der Lage waren durch Kameraaufnahmen die Umgebung zu erkennen.[49] 1995 war die Technik bereits zu 98 % in der Lage selbstständig zu navigieren und benötigte lediglich bei der Umfahrung von Hindernissen

[43] *Vanderbilt*, Autonomous Cars Through the Ages, WIRED, S. 2.

[44] *Weber*, Where to? A History of Autonomous Vehicles, Computer History Museum, S. 21.

[45] *Jenn*, The Road to Driverless Cars: 1925–2025, S.8.

[46] EUREKA ist eine Abkürzung für: „Programm for a European Traffic System with Highest Efficiency and Unprecedented Safety".

[47] *Wigger,* S. 48.

[48] *Wigger,* S. 47.

[49] *Hoberg*, Der Mann, der dem Auto das Sehen beibrachte, S.2.

die Unterstützung von Menschen.[50] Der Grundstein für die heutigen selbstfahrenden Fahrzeuge war damit gelegt. Die größte Herausforderung, nämlich die Erkennung und Umfahrung von Hindernissen jeder Art, wie sie täglich im realen Straßenverkehr auftauchen, konnte mit dieser Technik allerdings noch nicht bewältig werden.

Ein weiterer Meilenstein der Entwicklung automatisierter Fahrzeuge wurde 2004 durch die DARPA[51] Grand Challenge[52] in den USA gesetzt, in welcher 23 Teams versuchten, eine Wüstenstrecke von ca. 200 km durch ihr autonomes Fahrzeug zu bewältigen, ohne dass ein Mensch eingreifen durfte. Im ersten Durchlauf schaffte es kein Team, denn die Regeln sowie die Fahrbedingungen waren zu hart. Erst im zweiten Durchlauf schafften es fünf Teams aufgrund einer Regelanpassung und mehr GPS-Wegpunkten auf der Strecke, die den Fahrzeugen die Orientierung erleichterte.[53] Der dritte Durchlauf im Jahr 2007 fand in einer städtischen Umgebung statt und es stellte sich dabei heraus, dass damalige autonome Fahrzeuge Verkehrsregeln folgen und Rücksicht auf andere Verkehrsteilnehmer nehmen konnten.[54] Im Anschluss an diese Challenge beteiligten sich US-amerikanische Unternehmen wie Waymo, Tesla, Cruise, Zoox oder Uber ATG mit großem finanziellen Aufwand ebenfalls an der Entwicklung von autonomen Fahrzeugen.[55] Aufgrund dessen war autonomes Fahren schlagartig ein globales, öffentliches Thema, dem sich kein Automobilhersteller mehr entziehen konnte, ohne zu riskieren, im technischen Fortschritt zurück zu fallen.[56] Final ist an dieser Stelle die Zulassung und kommerzielle Verbreitung des Mercedes-Benz DrivePilot[57] zu nennen.[58] Diese Funktion kam 2022 auf dem Markt und erlaubt es dem Fahrer in Stausituationen bis zu 60 km/h auf deutschen Autobahnen völlig ohne menschlichen Einfluss zu fahren, also die Hände vom Lenkrad zu nehmen und sich anderen Tätigkeiten zu widmen.[59] Der DrivePilot

---

[50] *Vanderbilt*, Autonomous Cars Through the Ages, WIRED, S.4.

[51] Dies ist ein Akronym und bedeutet ausgeschrieben: Defense Advanced Research Projects Agency.

[52] Vgl. zu den DARPA Challenges: *Both*/*Weber*, in: Hilgendorf, Robotik im Kontext von Recht und Moral, S. 175 ff.

[53] Oppermann/Buck-Heeb/*Betz*, Autonomes Fahren, Kap. 1.1, Rn. 15; *Wigger,* S. 49.

[54] *Both/Weber,* in: Hilgendorf*,* Robotik im Kontext von Recht und Moral, S. 175*;* Oppermann/Buck-Heeb/*Betz*, Autonomes Fahren, Kap. 1.1, Rn. 17.

[55] Oppermann/Buck-Heeb/*Betz*, Autonomes Fahren, Kap. 1.1, Rn. 17.

[56] Vgl. Oppermann/Buck-Heeb/*Betz*, Autonomes Fahren, Kap. 1.1, Rn. 17.

[57] Mercedes-Benz, Drive Pilot, https://www.mercedes-benz.de/passengercars/technology/drive-pilot.html (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[58] Oppermann/Buck-Heeb/*Betz*, Autonomes Fahren, Kap. 1.1, Rn. 17.

[59] Oppermann/Buck-Heeb/*Betz*, Autonomes Fahren, Kap. 1.1, Rn. 17.

wurde mittlerweile auf 95 km/h auf deutschen Autobahnen erweitert.[60]

Die eben vorgenommene Auflistung der wichtigsten Erfolge in der Geschichte des automatisierten Fahrens beweist, dass diese Technologie schon seit längerer Zeit die Menschheit begeistert und zur Forschungsarbeit motiviert. Denn – wie immer – gilt in der freien Marktwirtschaft: Wer die Technologie zuerst entwickelt, hat das Recht, diese zuerst zu vermarkten und diese Entwicklung rechtlich (etwa durch Patente) patentrechtlich zu schützen. Mittlerweile sind wir schon bei der serienmäßigen Produktion von automatisierten Fahrzeugen angelangt, die in der Lage sind, im realen Straßenverkehr bestimmte Straßenabschnitte vollständig ohne menschliche Hilfe zu meistern, ohne dass ein größeres Risiko besteht, ein Lebewesen oder Sachen von bedeutendem Wert zu gefährden.

III. Beginn der Reglementierung

Schon im Allgemeinen Landrecht für die Preußischen Staaten von 1794 waren sowohl Verkehrsregeln als auch Strafnormen, die den Landverkehr betrafen, enthalten.[61] Diese Verkehrsregelungen thematisierten jedoch nur das Ausweichen sich begegnender Fahrzeuge und Schadensersatzregelungen für den Verstoß gegen diese Normen mit der Folge eines daraus resultierenden Unfalls.[62] Die Strafgesetze des Allgemeinen Landrechts[63] beschäftigten sich nur mit der Beschädigung einer Straße, aus der eine gemeine Gefahr folgte. Von einem Straßenverkehrsrecht nach heutigem Verständnis kann daher nicht die Rede sein. Dafür waren die Regelungen zu rudimentär.

1. Deutsches Partikularrecht

a) Keine speziellen Straßenverkehrsregelungen

Wegen des ständig und schnell wachsenden Kraftfahrzeugverkehrs sowie mangels einheitlicher und umfassender gesetzlicher Regelungen für das ganze Reich[64] entstand wegen der „gefährlichen Maschinen“[65] schnell ein Bedürfnis nach Regelungen für den gesamten Straßenverkehr. Dem Meschen war und ist stets „das Unbekannte“ nicht geheuer und da bisher nur Menschen Fahrzeuge bedienten (und verunfallten), waren die Menschen verängstigt. Bis

[60] Vgl. https://www.mercedes-benz.de/passengercars/technology/drive-pilot.html (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[61] *Asholt,* S. 9.

[62] Zweyter Theil, 15. Titel, §§ 25-37 ALR.

[63] Zweyter Theil, 20. Titel, §§ 1497-1499 ALR.

[64] Auswirkungen der uneinheitlichen Ursprünge finden wir noch heute im Gesetz in der Form, dass Straßenverkehrsvorschriften über viele unterschiedliche Gesetze verteilt sind, da eine einheitliche Regelung nicht von Anfang an vorhanden war und die Gesetze mit der Zeit sporadisch weiterentwickelt wurden.

[65] *Janiszewski*, Verkehrsstrafrecht, S. 5.

dahin wurde aber nur wegen allgemeiner Strafnormen wie Körperverletzung und Sachbeschädigungen bestraft und ein Straßenverkehrsrecht in engerem Sinne gab es damals noch nicht.[66]

b) Polizeiverfügungen und Polizeiverordnungen

Anfangs wurde versucht, mittels Polizeiverfügungen, welche an jedem Automobilbesitzer einzeln zugestellt wurden, den Verkehr zu regeln.[67] Aufgrund der offensichtlichen Schwächen[68] dieser Strategie ergingen bald darauf in einzelnen Bundesstaaten örtliche, provinzielle oder Landespolizeiverordnungen zur Regelung des Automobilverkehrs. Dies hatte den Vorteil, dass nicht jede einzelne Zustellung einer Verfügung überwacht werden musste und man sich nicht mit einzelnen Einwendungen auseinandersetzen musste. Außerdem konnte die Aktualität der Regelungen deutlich einfacher erreicht werden.

Im Jahre 1906 waren es dann insgesamt 31 unterschiedliche Verordnungen. Die Nichtbefolgung dieser Regelungen stellte eine Verletzung von § 366 Nr. 10 des RStGB dar und wurde mit Geldstrafe oder Haft sanktioniert. Diese Vielzahl an Straßenverkehrs-Verordnungen brachte neue Probleme mit sich: Mangels Vereinheitlichung der Regelungen bestanden jedoch erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Bundesstaaten.[69] Das führte dazu, dass eine Fahrt mit einem zugelassenen Kennzeichen durch das ganze Reich nicht möglich war, ohne gegen irgendeine Polizeiverordnung irgendeines Landes zu verstoßen. Grund dafür war zum Beispiel, dass einige Länder vorschrieben, das Auto-Kennzeichen an einer ganz bestimmten Position am Fahrzeug zu befestigen und diese Position sich von Land zu Land unterschied. Da das Kennzeichen nicht an mehreren unterschiedlichen Stellen zur gleichen Zeit angebracht werden konnte, war ein Verstoß gegen die Landesverordnung unvermeidbar. Es hätte von Bundesstaat zu Bundesstaat überprüft werden müssen, an welcher Stelle genau das Kennzeichen zu befestigen war und trotzdem wäre für die Zeit nach dem Überschreiten der Landesgrenzen bis zum ersten Anhalten und Neupositionieren des Kennzeichens gegen Vorschriften verstoßen worden. Daneben gab es noch weitere zahlreiche Regelungen, die sich

---

[66] *Asholt,* S. 11.

[67] *Asholt,* S. 28.

[68] Früher waren die motorisierten Teilnehmer des Straßenverkehrs zahlenmäßig sehr begrenzt, sodass die Idee eines solchen Versuchs entstanden ist. Heutzutage würde niemand einen Versuch wagen, Millionen von inländischen und ausländischen Autofahrern persönlich zur Einhaltung der Verkehrsregeln aufzufordern. Man müsste sich andernfalls mit jeder einzelnen Zustellung beschäftigen, auf welche Einwendungen folgen können, die nur sehr schwer stets für alle Verkehrsteilnehmer aktuell gehalten werden kann usw. Dies ist bei einem Massenverkehrstransportmittel schlichtweg nicht praktikabel bzw. umsetzbar.

[69] Beispielsweise galten unterschiedliche erlaubte Höchstgeschwindigkeiten oder Regelungen über die Anbringung von Kennzeichen; vgl. *Asholt,* S. 28.

zwischen den Bundesländern unterschieden und die man daher kaum alle kennen konnte. Das Recht war also insgesamt undurchsichtig und oft auch nicht nachvollziehbar. Auch dieses Vorgehen war daher – vor allem mangels Einheitlichkeit bzw. Kompatibilität der Regelungen – zum Scheitern verurteilt.

c) Konsequenzen des Fehlens eines geeigneten Regelungswerkes

Durch das Nichtvorhandensein eines geeigneten Regelwerks und infolge der fehlenden Erfahrung der Menschen mit dem neuen Fortbewegungsmittel traten Unfälle immer häufiger auf. Es gab in den Jahren 1905-1907 insgesamt 196 Zusammenstöße von Kraftfahrzeugen mit 51 Toten im Jahr 1906 und 82 Toten im Jahr 1907.[70] Das mag in absoluten Zahlen nach nicht viel klingen, aber proportional betrachtet war es verheerend: Im Jahr 1907 kamen in Berlin auf 100 Personenkraftwagen 106 Unfälle.[71] Auch die Geschwindigkeit der Fahrzeuge nahm rasant zu: Im Jahr 1895 war die Durchschnittsgeschwindigkeit eines Automobils bei einem Automobilrennen 24 km/h, im Jahre 1903 schon 105 km/h und im Jahr 1909 betrug die Höchstgeschwindigkeit bereits 200 km/h. Auch gab es damals schon Beschwerden über die enorme Staubentwicklung und Abgase sowie deren schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und den Menschen. [72] Zu dieser Zeit war die Kausalität zwischen Abgasen und Atemwegserkrankungen allerdings noch nicht im Detail erforscht, sodass es dazu keine exakten Daten gibt.

d) Einheitliche Regelungen im Deutschen Reich

Aufgrund dieser genannten Gründe begann 1902 die Diskussion über eine Vereinheitlichung der Straßenverkehrsvorschriften. Dies führte dazu, dass am 4. Mai 1906 einstimmig die „Grundzüge betreffend den Verkehr mit Kraftfahrzeugen“ vom Bundesrat verabschiedet und in der darauffolgenden Zeit von allen Ländern umgesetzt wurden.[73] Es handelte sich dabei nur um eine Empfehlung zur Umsetzung an alle Länder, denn Art. 4 der Reichsverfassung aus dem Jahr 1871 verbot eine reichseinheitliche Regelung für den Verkehr.[74] Grund dafür war, dass die Verfassung dem Reich eine stark föderative Struktur verlieh. Das heißt, die einzelnen Staaten des Deutschen Reiches (etwa Preußen, Bayern, etc.) behielten weitgehende Selbstständigkeit, auch und gerade im Bereich des Verkehrs. Die Reichsverfassung wollte die Macht der einzelnen

[70] *Booß*, DAR 1979, S. 299.

[71] RT-Drs. 1908, 5595.

[72] *Janiszewski*, Verkehrsstrafrecht, S. 7.

[73] Erläutert von *Olshausen*, DJZ 1906, 750 ff. In Grundzügen wurde die Beschaffenheit und besonders die Kennzeichnung der Fahrzeuge, die Eigenschaften der Fahrer und die Nutzungsregelungen für die öffentlichen Wege und Plätze sowie eine Prüfung zur Erlangung der Fahrerlaubnis normiert.

[74] *Janiszewski*, Verkehrsstrafrecht, S. 7.

Staaten nicht zu stark einschränken. Trotzdem setzten am 1. Oktober 1906 alle Regierungen die „Grundzüge betreffend den Verkehr mit Kraftfahrzeugen“ durch Gesetze und Verordnungen in Kraft und umschifften damit Art. 4 der damaligen Reichsverfassung, sodass zu diesem Zeitpunkt das erste Mal seit Erfindung des Automobils faktisch eine reichseinheitliche Regelung zur Regelung des Straßenverkehrs existierte.[75] Dies macht deutlich, wie dringend eine einheitliche Regelung benötigt wurde, um unabgestimmte oder konträre verkehrsrechtliche Regelungen zu vermeiden und auf diese Weise die bundesweite Nutzung von Kraftfahrzeugen zu ermöglichen.

2. Das erste Bundesgesetz

Da die Umsetzung der eben genannten Grundzüge keinen Rückgang bei den Unfallzahlen hervorrief, führte dies zu einem Wendepunkt in der strafrechtlichen Diskussion bzgl. des Automobils. Denn das Automobil wurde zum Teil als der „gemeingefährliche Störenfried“ angesehen.[76] Es müsse der Schutz des Verkehrs gegen „die enorme Gefährlichkeit des modernsten Verkehrsmittels“ bewerkstelligt werden.[77] Es entstand ein Interesse nach einem eigenen Verkehrsstrafrecht.[78] Der erste Entwurf eines Gesetzes des Reichsjustizsamtes vom 28. April 1906, welches strafrechtliche Regelungen erwog, blieb unveröffentlicht.[79] Grund dafür war, dass dieser an die XVI. Reichstagskommission zur weiteren Beratung weitergeleitet wurde, am 13. Dezember 1906 aber der Reichstag aufgelöst wurde.[80] Die Kommission konnte ihre Arbeit daher nicht vollenden. Protokolle der Kommission sind nicht mehr auffindbar.[81] Erst ein Jahr nach den letzten Arbeiten an diesem Entwurf wurde gefordert, diesen Entwurf wieder in den Reichstag einzubringen.[82] Der Reichstag veröffentlichte daraufhin eine Resolution, in welcher die Regierung ersucht wurde, einen Gesetzesentwurf vorzulegen, in dem sowohl strafrechtliche Regelungen enthalten sein sollten, wie auch die Möglichkeit der Entziehung des Führerscheins.[83] Der Entwurf aus dem Jahr 1906 wurde anschließend um zwei Strafnormen ergänzt und lautete wie folgt:

---

[75] *Janiszewski*, Verkehrsstrafrecht, S. 7.

[76] *Asholt,* S. 31.

[77] *Asholt,* S. 31.

[78] Vgl. *Asholt,* S. 31.

[79] *Asholt,* S. 33.

[80] *Bülow* löste den Reichstag auf, nachdem eine knappe Mehrheit die Bereitstellung zusätzlicher Mittel für die Niederschlagung eines Aufstandes in Deutsch-Südwestafrika verweigert hatte.

[81] *Asholt,* S. 34.

[82] RT-Drs. 1908, 3066 ff.

[83] RT-Drs. 1908, 3066 ff.

§ ...

Wer den zur Erhaltung der Ordnung und Sicherheit auf den öffentlichen Wegen oder Plätzen erlassenen polizeilichen Anordnungen über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen (Automobilen) zuwiderhandelt, wird mit Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft bestraft.

Die gleiche Strafe trifft Personen, die zu dem Täter in einem Verhältnisse stehen, kraft dessen dieser verpflichtet ist, ihren Anordnungen Folge zu leisten, sofern sie die Zuwiderhandlung dulden.

Ist der Täter bereits einmal wegen einer der im Abs. 1 oder 2 bezeichneten Zuwiderhandlungen im Inlande rechtskräftig verurteilt worden, so tritt Geldstrafe bis zu eintausend Mark oder Haft oder Gefängnisstrafe bis zu drei Monaten ein. Diese Vorschrift findet keine Anwendung, wenn seit dem Eintritte der Rechtskraft bis zur Begehung der neuen Straftat zwei Jahre verflossen sind.

Dieser Entwurf regte die Diskussionen über die Höhe der Strafen und die Forderung des Reichskanzlers an, dass auch die Benutzung eines nicht geprüften Kraftfahrzeuges ein Vergehen darstellen müsse.[84] Es wurde dann noch eine Klausel eingefügt, um gegen untaugliche Fahrer vorzugehen. Ferner sollten nicht mehr die Strafgerichte befugt sein, die Fahrerlaubnis zu entziehen, sondern von nun sollten die Verwaltungsbehörden deswegen tätig werden.[85] Am 24. Oktober 1908 legte der Reichskanzler *v. Bülow* den Gesetzesentwurf dem Reichstag vor.[86] Der Entwurf wurde anschließend um eine Strafvorschrift über das Fahren mit nicht zugelassenen Kraftfahrzeugen ergänzt sowie um eine Vorschrift über das unerlaubte Verlassen des Unfallortes erweitert.[87] In der ersten Beratung des Entwurfs wurde dieser an eine Kommission überwiesen, die zwar Änderungen vornahm, diese später jedoch wieder verwarf.

Ohne wesentliche Änderungen wurde am 27. März 1909 nach der dritten Beratung der vorgeschlagene Gesetzesentwurf vom Reichstag einstimmig angenommen und trat kurz danach in Kraft.[88] Auch das Kraftfahrzeuggesetz (fortan KFG) wurde mehrheitlich im Bundesrat angenommen, sodass nun eine Reichskompetenz für die gesamte Materie geschaffen wurde.[89] Allerdings erfasste das KFG nur Übertretungen mit Kraftfahrzeugen; für die übrigen (nicht motorisierten) Fahrzeuge galten weiterhin die allgemeinen Vorschriften.[90] Für das gesamte Deutsche Reich wurde mit dem Reichsgesetz über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen ein für alle Bundesländer gültiger Führerschein am 3. Mai 1909 eingeführt.[91] Ab diesem Zeitpunkt lässt

[84] *Asholt,* S. 38.

[85] *Asholt,* S. 37.

[86] RT-Drs. 1908, 3066 ff.

[87] *Asholt,* S. 39.

[88] *Asholt,* S. 39.

[89] *Asholt,* S. 39.

[90] *Wolff,* Strafrechtliches Verschulden des Kraftwagenführers, S. 31.

[91] Vgl. *Asholt,* S. 354.

sich auch von einem reichseinheitlichen Straßenrecht sprechen.

3. Beginn der Strafrechtsreform

a) Vorentwurf

Diese Arbeit beschränkt sich auf die wichtigsten Einzelheiten der Gesetzgebungsgeschichte bzgl. der Straßenverkehrsdelikte, die insgesamt besonders kontrovers diskutiert wurden, um nicht den Rahmen zu sprengen. Es wird daher nicht jeder einzelne Reformversuch dargestellt.

Am 22. April 1909 lag der erste Vorentwurf nach 117 Sitzungen vor und wurde veröffentlicht.[92] Die „Verbrechen und Vergehen gegen die Sicherheit des öffentlichen Verkehrs“ wurden erstmals in einem eigenen Abschnitt des Reichsstrafgesetzbuches zusammengefasst.[93] Dieser Abschnitt wurde später zum Abschnitt „gemeingefährliche Handlungen“.[94] Am Ende der zweiten Lesung sahen die (wichtigsten) Tatbestände wie folgt aus:

§ 249

Beschädigung von öffentlichen Verkehrseinrichtungen usw.

Wer Anlagen oder Einrichtungen, die dem öffentlichen Verkehr dienen, oder Wasserbauten oder Wasserleitungen oder Schutzvorrichtungen gegen Naturereignisse beschädigt, zerstört oder beseitigt und dadurch Gefahr für Menschenleben oder in bedeutendem Umfang für fremdes Eigentum herbeiführt, wird, sofern nicht andere Vorschriften schwerere Strafen androhen, mit Gefängnis bestraft.

[...]

§ 250

Störung der Verkehrssicherheit auf Straßen

Wer Straßen, Wege oder Plätze oder Anlagen und Einrichtungen, die dem öffentlichen Verkehr auf diesen dienen, beschädigt, zerstört oder beseitigt, oder auf Straßen, Wegen oder Plätzen Hindernisse bereitet und dadurch Gefahr für Menschenleben oder in bedeutendem Umfang für fremdes Eigentum herbeiführt, wird mit Gefängnis bestraft. In besonders schweren Fällen ist die Strafe Zuchthaus.

Der Versuch ist strafbar.

Wer auf andere Weise die Sicherheit des öffentlichen Verkehrs auf Straßen, Wegen der Plätzen stört und dadurch das Leben eines anderen gefährdet, wird mit Gefängnis oder mit Geldstrafe bis zu zehntausend Mark bestraft.

[...]

§ 391

---

[92] *Asholt,* S. 42.

[93] *Asholt,* S. 42.

[94] *Asholt,* S. 49.

Straßenpolizei

Wer die Verordnungen übertritt, die zur Erhaltung der Sicherheit, Ordnung, Bequemlichkeit, Reinlichkeit oder Ruhe auf öffentlichen Straßen, Wegen oder Plätzen oder auf Wasserstraßen erlassen sind, wird mit Haft oder Geldstrafe bestraft.

Problematisch an diesen Regelungen waren folgende Aspekte: Die Gefahr in § 249 RStGB-E sollte konkret sein, während die Gefahr in § 250 RStGB-E abstrakt sein sollte, obwohl der Wortlaut derselbe war.[95] Die „Gefahr für Menschenleben" in § 249 RStGB-E sollte bereits bei der Gefährdung eines einzigen Menschen vorliegen, was als zu unbestimmt angesehen wurde, denn der Wortlaut wurde im Plural verstanden, sodass ein Menschenleben nicht genügen sollte.[96] Außerdem sollte ein Exklusivitätsverhältnis zwischen Straßenverkehrsdelikten (als gemeingefährliche Delikte) und Tötungsdelikten (als individualschützende Delikte) bestehen.[97] Dies hätte allerdings dazu geführt, dass, sobald eine vorsätzliche Gefährdung vorlag, in der Regel durch den Vorsatz zur Gefährdung auch ein Tötungsvorsatz gesehen werden konnte.[98] Dadurch entstand aber eine Privilegierung der Autofahrer bzgl. der versuchten Tötung im Straßenverkehr, denn die Straßenverkehrstatbestände sahen – im Gegensatz zu den Tötungsdelikten – als Höchststrafe keine Todesstrafe vor.[99] Damit konnte für ein vorsätzliches Tötungsdelikt, das im Straßenverkehr geschah, aufgrund der Exklusivität der Straßenverkehrsdelikte auch keine Todesstrafe verhängt werden.[100] Da eine Klärung dieser Fragen in diesem Entwurf nicht zu erreichen war, wurde ein neuer Entwurf gewünscht, der diese Schwächen beseitigen würde. Dies sollte im nächsten Entwurf erreicht werden, doch dann brach der erste Weltkrieg aus und legte den gesamten Staatsapparat – und somit auch die Gesetzgebung – lahm.

b) Kommissionsentwurf von 1919

Durch den Beginn des ersten Weltkriegs herrschte einige Jahre lang Ruhe im Reichsjustizsamt. Es gab keinen großen Regelungsbedarf, denn Automobile wurden während des Kriegs nur eingeschränkt genutzt.[101] Am häufigsten wurden Kraftfahrzeuge für Materialtransporte und für den Truppentransport verwendet.[102] Es gab Zulassungsbeschränkungen für den privaten

[95] *Asholt,* S. 70.

[96] Vgl. *Asholt,* S. 70.

[97] *Asholt,* S. 71.

[98] *Asholt,* S. 71.

[99] *Hartwig*, ZStW Band 33 (1912), S. 512.

[100] *Asholt,* S. 71.

[101] Vgl. *Asholt,* S. 75.

[102] *Asholt,* S. 75.

Kraftverkehr, der nur wirtschaftlichen Interessen dienen sollte.[103] Im April 1918 – also noch während des ersten Weltkriegs – sollten die Arbeiten am letzten Entwurf aber wieder aufgenommen werden.[104] Zu dieser Zeit bestand eine große Angst vor Eingriffen in den Straßenverkehr von außen (vor allem durch das Spannen von Drahtseilen über die Fahrbahn).[105] Deshalb wurden als Angriffshandlungen solche des Hindernisbereitens oder ähnlicher Handlungen im Verkehr aufgenommen. Außerdem wurde eine Regelung zur tätigen Reue getroffen.[106] Zu diesem Zeitpunkt war sowohl die Straßensubstanz als auch das Leben und die Gesundheit der Verkehrsteilnehmer durch Regelungen des allgemeinen Strafrechts – Körperverletzung, Totschlag, Mord etc. – geschützt.[107] Die Begründung dafür war, dass die Person des Opfers nicht bestimmt genug individualisiert werden konnte.[108] Dieses Argument verfing jedoch nicht, denn im Regelfall werden die Täter gewusst haben, welche Personen im betroffenen Fahrzeug saßen.[109] Dass das Schutzniveau nicht genügte, um den Straßenverkehr ausreichend vor empfindlichen Eingriffen zu schützen, wurde zu diesem Zeitpunkt, aufgrund der zahlreichen Diskussionen, herauskristallisiert.

c) Kommissionsentwurf von 1922 und 1925

Im Nachhinein nicht nachvollziehbar wurde zwar im Entwurf von 1925 der Abschnitt der Gefährlichkeit einer Handlung mit dem (am meisten gefürchtetsten) Beispiel des Spannen eines Drahtseiles über die Fahrbahn begründet, doch genau diese Strafbarkeit wurde anschließend in der Vorschrift nicht normiert.[110] Diese Entwürfe konkretisierten zwar die Gefahr auf verkehrsspezifische Eingriffe, reduzierten den Schutz aber wieder auf die Angriffe gegen die Straßensubstanz und schützten keine Individualgüter mehr.[111] Dies war ein Schritt zurück in Richtung des gemeinen preußischen Landrechts.[112] Außerdem sollte eine Neuheit in das

[103] Vgl. *Asholt,* S. 77.

[104] *Asholt,* S. 81.

[105] Eine Notwendigkeit der Normierung wurde deshalb gesehen, da ein solcher Vorfall zu dieser Zeit zum ersten Mal passierte. Bis in die heutige Zeit ist das jedoch ein Vorgehen, das weiterhin praktiziert wird: „Unbekannte spannen Seil quer über Straße“, abrufbar unter https://rp-online.de/nrw/staedte/ratingen/ratingen-unbekannte-spannen-seil-quer-ueber-strasse_aid-21799175 (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[106] *Asholt,* S. 89.

[107] *Asholt,* S. 89.

[108] *Asholt,* S. 89.

[109] *Asholt,* S. 90.

[110] *Asholt,* S. 89.

[111] *Asholt,* S. 89.

[112] Das preußische Allgemeine Landrecht war der erste und bis heute einzige Versuch einer umfassenden und zusammenhängenden Kodifikation des Zivilrechts, des Strafrechts und Teilen des öffentlichen Rechts in einem

deutsche Strafgesetzbuch eingeführt werden:

§ 228

„Wer wissentlich und gewissenlos einen anderen in unmittelbare Lebensgefahr bringt, wird mit strengem Gefängnis bestraft".

Diese Lebensgefährdung war bis dato nicht im Gesetz vorhanden und brachte das Problem mit sich, dass eine klare Abgrenzung des Grades der Gefahr fehlte.[113] Die Formulierung „wissentlich und gewissenlos" besagte nur, dass eine verkehrsübliche Gefahr vorliegen und diese in besonders hohem Grade überschritten werden muss.[114] Nach dieser Definition wird der Grad der Gefahr nur angedeutet, aber nicht abgegrenzt und lag viel zu niedrig, sodass „der Kutscher, der jemanden beinahe überfahren hätte, weil er eine Ecke zu scharf nahm" dieser Bestimmung unterfallen würde.[115] Kritisiert wurde auch, dass das Herbeiführen einer Körperverletzung von dieser Norm nicht bestraft würde, bestraft würde dafür aber die Herbeiführung einer Gefahr einer solchen Körperverletzung.[116] Der Täter könne sich einfach dadurch exkulpieren, dass er behauptet, dass er keineswegs bloß eine Gefahr einer Körperverletzung herbeiführen wollte, sondern diese selbst; der weiterreichende Vorsatz würde als Strafausschließungsgrund gelten.[117] Dieser Regelungsvorschlag wurde daher im nächsten Entwurf 1927 insoweit geändert als dass eine formelle Subsidiaritätsklausel für die Fälle Einzug fand, in denen eine Körperverletzung oder Tötung vorlag.[118]

4. Zeit des Nationalsozialismus

a) Paradigmenwechsel

Bis in die 30er Jahre des 20. Jahreshunderts war das Hauptverkehrsmittel der Deutschen der öffentliche Personennahverkehr.[119] Dieser war daher bisher auch stärker geschützt und Behinderungen des Personennahverkehrs wurden streng bestraft. Mit der Machtergreifung Adolf Hitlers setzte dieser jedoch umgehend den Bau von Reichsautobahnen um, da er das Potenzial des Kraftfahrzeugs als Panzerwaffe erkannte und durch die Reichsautobahnen eine

einzigen Gesetzbuch. Mit der Zeit wurden immer mehr Bestandteile in eigenen Gesetzen geregelt.

[113] *Duffner* hatte bereits in seinem Antrag B 348 (BA R 3001/5949) die Reichweite der §§ 425, 426 des OeVE kritisiert, welche eine Verursachung einer Gemeingefahr sanktionierten.

[114] *Asholt,* S. 91.

[115] *Asholt,* S. 91; *Radbruch*, Abschnitt 17-20, in: Aschrott/Kohlrausch, Reform des Strafrechts, S. 301, 314.

[116] *Asholt,* S. 94.

[117] *Zimmerl,* Strafrechtliche Arbeitsmethode de lege ferenda, S. 148; vgl. ferner *Asholt,* S. 94.

[118] *Asholt,* S. 96.

[119] *Asholt,* S. 99.

schnelle Transportstrecke für diese sah.[120] Dementsprechend stieg auch das Interesse am stärkeren Schutz dieser Transportstrecken und damit zusammenhängend des Personenkraftwagens.[121] Dennoch einigte man sich auf eine Differenzierung zwischen Ordnungswidrigkeiten – denen „das Stigma besonderer Verabscheuungswürdigkeit" nicht anhaftet – und Straftaten.[122] Denn „reine Schädlingstaten" seien nicht mit „vom Kraftfahrer vorgenommene Verstöße im Zusammenhang mit einer förderungswürdigen Betätigung" gleichzusetzen.[123] Auch fahrlässige Gefährdungen des Straßenverkehrs sollten laut Entwurfs aus dem Jahr 1936 straffrei bleiben, was wieder der Sicht des Strafrechts als Ausnahmeregel für außerordentlich schwere Fälle entsprach.[124] Doch dies hielt nicht lange an, da bereits im Entwurf aus dem Jahr 1939 Fahrlässigkeitsstrafbarkeiten eingeführt werden sollten.[125] Das Strafrechtsreformprojekt im Dritten Reich scheiterte im Dezember 1939 dann aber daran, dass es im Wege des ordentlichen Gesetzgebungsverfahrens hätte erfolgen müssen und es im Moment nicht der richtige Zeitpunkt sei, wie Adolf Hitler dem Reichsjustizminister mitteilen ließ[126], da seit September 1939 der zweite Weltkrieg den Alltag in Deutschland bestimmte.

b) Kraftfahrzeugführer und Alkoholkonsum

Neu war auch das Verbot der Kombination des Führens eines Kraftfahrzeuges und den Konsum von Alkohol.[127] Die Rechtsprechung hatte dies bisher aus § 17 II KVO gefolgert.[128] Dies ging ferner aus den allgemeinen Sorgfaltspflichten eines jeden Kraftfahrzeugführers hervor.[129] Daher war die Notwendigkeit einer Neuregelung fragwürdig.[130] In der Öffentlichkeit

---

[120] Adolf Hitler äußerte: "Ohne den Kraftwagen, ohne das Flugzeug und ohne den Lautsprecher hätten wir Deutschland nicht erobert." zitiert nach Krenzlin, in *Asholt,* S. 105 f.

[121] Vgl. *Asholt,* S. 108.

[122] *Arndt,* Bundesarchiv R 3001/R22alt, Nr. 986 Bl. 254.

[123] *Arndt,* BA R 3001/R22alt, Nr. 986 Bl. 314.

[124] *Asholt,* S. 116.

[125] *Asholt,* S. 118.

[126] Schreiben von Lammers an Gürtner und den von diesem hinzugezogenen Hermann Göring vom 18.12.1939, zit. nach: *Gruchmann*, Justiz im Dritten Reich, S. 822.

[127] *Asholt,* S. 118.

[128] Dieser besagte, dass das Führen eines Kraftfahrzeugs verboten ist, wenn der Fahrer nicht mehr sicher dazu in der Lage war. Laut schwedischen Untersuchungen lag der Beginn der alkoholbedingten Fahrunsicherheit für Kraftwagenfahrer bei 1 bis 1,3‰ und für Kraftradfahrer bei 0,8 ‰; vgl. *Liebers*, Kraftfahrer und Alkohol, VR 13 (1934), S. 314. Es wurde daher entschieden, dass eine Strafe wegen alkoholbedingter Fahruntüchtigkeit losgelöst erst ab 1,5 ‰ in Frage kam. Bei niedrigeren Werten mussten weitere „beweiskräftige Umstände" hinzukommen; vgl. *Schneider*, Die Blutalkoholbestimmung als Beweismittel, VRS 17 (1938), S. 749; *Asholt,* S. 118.

[129] *Asholt,* S. 118.

[130] Bundesarchiv R 3001/5826, Bl. 586.

proklamierte Reichsführer der SS und Chef der deutschen Polizei Heinrich Himmler bereits während der Entstehungsphase der entsprechenden Gesetze, dass eine Teilnahme am Verkehr in betrunkenem Zustand zukünftig ein Verbrechen sei und die sofortige Verhaftung nach sich ziehe.[131] Von der Generalstaatsanwaltschaft wurde daher ein Gefährdungstatbestand gefordert.[132] Ein Strafgesetz resultierte daraus jedoch nicht, sondern ein Runderlass Himmlers vom 18. Juni 1937, in welchem er anordnete, dass betrunkene Verkehrsteilnehmer sofort in Polizeihaft zu nehmen seien und bis zur Verurteilung in Haft verbleiben sollten, auch wenn ein Richter die Aufhebung der Haft anordne.[133] Außerdem wurde der Name eines alkoholisierten Fahrers der Presse bekanntgegeben, wenn dessen Betrunkenheit nachweislich zu einem Unfall geführt hatte.[134] Des Weiteren wurden seit dem 31. Juli 1936 Verstöße gegen Verkehrsvorschriften, die zu einer Geldstrafe von mehr als fünf Reichsmark geführt hatten, in den Führerschein eingetragen.[135] Diese Maßnahmen wurden von der Bevölkerung lebhaft begrüßt, was die Tatsache verdeutlicht, dass von dieser Zeit an vehement stärker gegen Verkehrsstraftaten vorgegangen wurde und die sozial-ethische Missbilligung durch die Bevölkerung für diese stark zugenommen hatte.[136]

c) Die Entstehung der RStVO

Nach der Machtergreifung des Nationalsozialismus wurde zügig eine Neuregelung der Zuständigkeiten für den Verkehr vorgenommen.[137] Vorher war die Reichsregierung für den Erlass einer Verordnung zuständig, sie bedurfte aber der Zustimmung des Reichsrates.[138] Diese Kompetenz wurde durch die Gesetzesänderung nun auf den Reichsverkehrsminister übertragen.[139] Der damalige Reichsverkehrsminister v. Eltz-Rübernach nutzte die Kompetenz unverzüglich für die reichseinheitliche Fassung aller Verkehrsregeln in der RStVO vom 1.1.1938.[140] Die Verordnung war bzgl. der Regelungstechnik ein Kind ihrer Zeit, denn die „übersehbaren Einzelvorschriften“ wurden durch die Generalklausel des § 25 RStVO (mit

[131] *Asholt,* S. 119.

[132] Bericht der Generalstaatsanwaltschaft vom 31. Mai 1937, Bundesarchiv R 3001/R22, Nr. 2021 Bl. 80.

[133] Die Besonderheit des Runderlasses bestand darin, dass zum Zeitpunkt des Runderlasses das Verhalten noch nicht offiziell strafbar war, da das entsprechende Gesetz noch nicht verabschiedet wurde.

[134] Bericht des Oberstaatsanwalts München, Bundesarchiv R 3001/R22, Nr. 2021 Bl. 102 und Runderlass Himmlers vom 08. Juli 1937, Bundesarchiv R 3001/R22, 2021 Bl. 100.

[135] *Asholt,* S. 119.

[136] *Asholt,* S. 119.

[137] Änderung vom 13. Dezember 1933, RGBl. 1933 I, S. 1058.

[138] *Asholt,* S. 120.

[139] *Asholt,* S. 120.

[140] *Asholt,* S. 120.

Sanktionsmöglichkeit über § 36 RStVO) ersetzt, damit der Richter nicht mehr eng an Gesetze gebunden sei, sondern durch weite Spielräume „die gesunde Volksanschauung fördern dürfe“:[141]

§ 25

Jeder Teilnehmer am Verkehr hat sich so zu verhalten, daß er keinen Anderem schädigt oder mehr als nach den Umständen unvermeidbar, behindert oder belästigt.

§ 36

Wer Vorschriften dieser Ordnung oder zu ihrer Ausführung erlassenen Anweisungen des Reichsverkehrsministers zuwiderhandelt, wird mit Geldstrafe bis zu 150 Reichsmark oder mit Haft bestraft.

Daneben wurde von nun an ein objektiver Sorgfaltsmaßstab zugrunde gelegt. Bisher musste ein motorisierter Verkehrsteilnehmer mit unvernünftigem Verhalten anderer Verkehrsteilnehmer rechnen.[142] Fortan durfte – wenn keine zusätzlichen Anhaltspunkte hinzukamen – auf das verkehrsgerechte Verhalten anderer vertraut werden.[143] „Das deutsche Volk, welches bisher im Verkehr als unverständiges Kind behandelt wurde, dem man jeden Schritt vorschreiben mußte, ist durch die RStrVerkO – verkehrsrechtlich betrachtet – mündig gesprochen worden“.[144] Problematisch an dieser neu erlangten Mündigkeit war Folgendes: In der RStVO fand sich keine Entsprechung des § 17 II KVO mehr, welches das Fahren nach Alkoholkonsum verbot, wenn die Fahrtüchtigkeit dadurch beeinträchtigt war, sodass einer Ansicht nach dieses Verhalten nicht mehr strafbar war.[145] Die Gegenansicht, der sich die Rechtsprechung anschloss, war der Meinung, dass alkoholisiertes Fahren eine Fahruntüchtigkeit iSd RStVO darstellte.[146] § 17 II KVO wurde nicht mehr aufgenommen, weil alkoholisiertes Fahren schon gegen die allgemeine Sorgfaltspflicht des Kraftfahrers verstieß.[147]

5. Reformdiskussion und Gesetzgebung nach 1945

Aufgrund der Besserung der wirtschaftlichen Verhältnisse in den 1950er-Jahren stieg der Verkehr sprunghaft an und binnen weniger Jahre verzehnfachte sich die Anzahl an Kraftfahrzeugen auf den Straßen und mit ihnen natürlich auch die damit zusammenhängenden

[141] Diese Gedanken trugen auch die Arbeit der Kommission von 1933-1936; vgl. *Schäfer/*Gürtner, S. 132.

[142] RGSt 61, S. 120, 121; RGSt 65, S. 135, 136.

[143] RGSt 71, S. 25, 28; RGSt 72, S. 55, 56.

[144] *Gülde*, DJZ 39, S. 1258.

[145] *Zapf*, DJZ 40 (1934), S. 28.

[146] *Weymann*, DJZ 1935, S. 154.

[147] *Asholt,* S. 122.

Unfälle.[148] Von Seiten der amerikanischen Besatzer wurden Regelungen gefordert, damit die Entwicklung der Motorisierung in Deutschland keinen schweren Schaden nehme.[149] In das Strafgesetzbuch sollte die Möglichkeit der gerichtlichen Entziehung der Fahrerlaubnis und die Strafbarkeit von Gefährdungen der Straßenverkehrssicherheit aufgenommen werden, sodass sich das deutsche Parlament zum ersten Mal seit der Reichtstagsvorlage von 1927 mit der Einführung spezieller Straßenverkehrstatbestände in das Strafgesetzbuch beschäftigte.[150]

In § 315a StGB entstand im Zuge dessen im Dezember 1952 eine Norm, die als besonders gefährlich empfundene Handlungen in einem Katalog normierte und wie folgt lautete:

§ 315a

Wer die Sicherheit des Straßenverkehrs oder des Betriebes einer Straßenbahn dadurch beeinträchtigt, daß er

1. Anlagen oder Beförderungsmittel beschädigt, zerstört oder beseitigt, Hindernisse bereitet, falsche Zeichen oder Signale gibt oder einen ähnlichen Eingriff vornimmt,

2. als Führer eines Kraftfahrzeuges rücksichtslos fährt,

3. ein Fahrzeug führt, obwohl er infolge des Genusses geistiger Getränke oder anderer berauschender Mittel in der sicheren Führung eines Fahrzeuges behindert ist,

4. ein Fahrzeug führt, obwohl er infolge geistiger oder körperlicher Mängel sich nicht sicher im Verkehr bewegen kann und keine ausreichende Vorsorge getroffen ist, daß er andere nicht gefährdet oder

5. eine pflichtwidrige Unterlassung begeht, die an die Gefährlichkeit einer der in Nr. 1 bis 4 genannten Handlungen gleichkommt,

und durch ein solches Verhalten eine Gemeingefahr (§ 315 Abs. 3) herbeiführt, wird mit Gefängnis bestraft.

Auch „eine Strafbarkeit von Sabotageakten gegen Automobile sei erforderlich“, sodass § 315a StGB fast kritiklos im Januar 1953 Gesetz wurde.[151] Es wurde auch noch eine Versuchsstrafbarkeit in Absatz 2[152] und eine Fahrlässigkeitsstrafbarkeit in § 316 StGB[153] ergänzt. Weiterhin wurde mehr an die Verantwortlichkeit der Autofahrer geglaubt und ihnen daher die Wahl der richtigen Geschwindigkeit überlassen, indem Geschwindigkeitsbegrenzungen gestrichen wurden.[154] Da allerdings darauffolgend die

[148] *Asholt,* S. 133, 135.

[149] Begründung des Regierungsentwurfs, BT-Drs. 1/2674, S.7.

[150] *Asholt,* S. 139.

[151] *Reismann*, BT-Diskussion vom 18. November 1952 (Prot. S. 10952).

[152] *Weber* im Rechtsschuss des Bundestages am 12. September 1952, Dokumentation der Strafgesetzgebung, Band 4, Nr. 18.

[153] Vgl. *Asholt,* S. 155.

[154] Vgl. *Asholt,* S. 152.

Unfallzahlen um 50 % anstiegen [155], wurde schnell die Streichung ihrerseits wieder gestrichen.[156]

6. Erstes Gesetz zur Sicherung des Straßenverkehrs (1962)

Nur wenige Monate waren seit dem letzten Entwurf vergangen, bis der damalige Bundesjustizminister Thomas Dehler eine Gesamtreform des StGB wünschte. [157] Die Prioritäten für die Straßenverkehrsdelikte waren folgende, wobei zumindest die ersten drei Vorschläge umgesetzt werden sollten:

1. Entziehung der Fahrerlaubnis;
2. Neuordnung der Straftatbestände des Verkehrsrechts, die allgemeine Bedeutung haben und in das Strafgesetzbuch gehören;
3. Überprüfung des gesamten Restbestandes der verkehrsstrafrechtlichen Tatbestände mit dem Ziel einer sachgemäßen Aufgliederung in Straftaten und Ordnungswidrigkeiten;
4. Verbesserung des Strafverfahrens; Anpassung des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten an die Erfordernisse des Verkehrsrechts.[158]

a) Entziehung der Fahrerlaubnis

Dieser Punkt entfachte zunächst die Diskussion, ob es sich um eine Strafe oder um eine Maßregel handelte.[159] Damit verbunden war die Frage der Zuständigkeit der Justiz bzw. der Verkehrsverwaltungen.[160] Die Kommission entschied sich gegen eine Ausgestaltung als Strafe, da das Empfinden als solche die Entziehung noch lange nicht zu einer Strafe mache. [161] Gleichzeitig wollte die Mehrheit bei der Beratung des Gesetzes nicht, dass die Verkehrsverwaltungen über die Entziehung entscheiden durften, um rechtsstaatlichen Erwägungen (v.a. im Hinblick auf die Strafbemessung) ausreichend Rechnung zu tragen.[162] Weiterhin sollte die Möglichkeit einer obligatorischen Fahrerlaubnisentziehung geregelt werden, um das richterliche Ermessen zu beschränken. [163] Dagegen regten sich jedoch

---

[155] Diese Steigerung fand in München in den Monaten April bis Juni 1953 im Vergleich zu den gleichen Monaten des Vorjahres statt; vgl. *Schairer*, ZVS 2 (1954/1955), S. 50.

[156] *Booß*, DAR 1979, S. 298 (301).

[157] *Asholt,* S. 160.

[158] Brief des Bundesjustizministers an den Bundesverkehrsminister vom 05.12.1957, Bundesarchiv B 108/6550 Band 1.

[159] *Asholt,* S. 162.

[160] *Asholt,* S. 162.

[161] *Asholt,* S. 163.

[162] *Asholt,* S. 163.

[163] Vgl. *Asholt,* S. 166.

Bedenken.[164] Deshalb wurde letztlich entschieden, den Richtern eine „Führung und Anleitung“ mittels Kasuistik dergestalt mitzugeben, dass bei Vorliegen einer Katalogtat die Ungeeignetheit zum Führen eines Fahrzeugs anzunehmen sei und somit mit einer widerleglichen Vermutung statt einer obligatorischen Entziehung gearbeitet werden sollte.[165] Dies entspricht dem Grundgedanken nach auch der heutigen Herangehensweise bei § 315c StGB, dessen Ursprung zu dieser Zeit entstand.

b) Verkehrsdelikte

Eine Diskussion, ob die Verkehrsdelikte in ein eigenes Gesetz ausgelagert werden sollten, endete mit dem Verbleib der Straßenverkehrsdelikte im Strafgesetzbuch.[166] Grund dafür war, dass dasselbe Vorgehen nicht auch bei anderen Normen angewendet werde, was zu einer „Zersplitterung des Nebenstrafrechts in kaum erträglichem Umfang“ geführt hätte.[167] Nachdem der Verbleib im Strafgesetzbuch geklärt war, widmete man sich der Frage des Standorts des Straßenverkehrsstrafrechts im Strafgesetzbuch.[168] Man entschied sich für den Abschnitt der gemeingefährlichen Delikte, um auch fahrlässige Strafbarkeiten gleich mit aufnehmen zu können.[169] Der Standort wurde damals festgelegt und ist bis heute für das Straßenverkehrsstrafrecht unverändert geblieben. Anschließend richtete man die Aufmerksamkeit auf die Tathandlungen, die jedoch – bis auf kleinere Änderungen[170] – gleichblieben und interne sowie externe Handlungen in Bezug auf den Straßenverkehr erfassten.[171] Relevanter war jedoch der (intendierte) Verzicht auf den Passus „Sicherheit des Straßenverkehrs“, der das Schutzziel immens erweiterte und nicht mehr nur den Straßenkörper und die darauf fahrenden Verkehrsteilnehmer, sondern jedermann erfassen sollte.[172] Diese Änderung setzte sich aber nicht durch, da der Gesetzgeber das Rechtsgut dieser Vorschrift nicht

---

[164] *Lackner* gab zu bedenken, dass durch die Beschränkung des richterlichen Ermessens Fälle erfasst werden würden, die nicht darunter gehörten. Es sei gesetzgeberisch nicht möglich, das Problem der zögerlichen Anwendung durch die Gerichte zu lösen, ohne die Einzelfallgerechtigkeit aufzugeben.

[165] Ein solcher Katalog findet sich bis heute bspw. in § 315c StGB.

[166] *Asholt,* S. 170.

[167] So die Bemerkung der Sachbearbeiter des Bundesjustizministeriums mit dem exemplarischen Beispiel von *Bockelmann*, dass auch niemand daran denke, die fahrlässige Körperverletzung in ein eigenes Gesetz auszulagern, nur weil sie ein typischer Straftatbestand in Verbindung mit Verkehrsunfällen sei; vgl. *Asholt,* S. 170.

[168] *Asholt,* S. 171.

[169] *Asholt,* S. 171.

[170] Es wurden bis dahin etwa nur Fahrfehler des überholenden Fahrzeugs erfasst, nicht aber des überholten, was eine Lücke darstellte.

[171] Vgl. *Asholt,* S. 172.

[172] Die Kommission dachte dabei an den Bauer, der am Wegerand sein Feld pflügt und von einem schleudernden Auto gefährdet wird; vgl. *Asholt,* S. 173.

habe antasten wollen.[173]

Ein weiteres großes Thema war die Ausgestaltung der Gefahr. Es wurde überlegt, ob diese wie eine Gemeingefahr ausgestaltet sein sollte.[174] Diskutiert wurde auch, ob es sich dabei um eine konkrete oder um eine abstrakte Gefahr handeln sollte.[175] Diese Fragen wurden jedoch – zu Lasten der Rechtsklarheit – mit dem vom Bundesjustizminister angestoßenen Entwurf nicht kodifiziert.[176]

7. Zweites Gesetz zur Sicherung des Straßenverkehrs (1965)

a) Das Fundament des heutigen Straßenverkehrsstrafrechts

Das nachfolgend beschriebene Gesetz wurde als „dringende Notwendigkeit zur Sicherung des Straßenverkehrs“ angesehen[177], da die Anzahl der Unfälle Anfang der 1960er Jahre kontinuierlich stieg.[178] Diese Dringlichkeit fand sich allerdings nicht in der Dauer des Gesetzgebungsverfahrens wieder, welches für das als Sofortmaßnahme gedachte Gesetz volle vier Jahre benötigte.[179] Als dieses endlich verabschiedet wurde, brachte es die Struktur der heutigen Straßenverkehrsdelikte, wie wir sie in den §§ 315 ff. StGB kennen.

b) Das Problem mit dem Alkohol am Steuer

Lediglich der Trunkenheitstatbestand war im Entwurf zunächst nicht vorgesehen, konnte sich aber später, im Dezember 1964, durchsetzen.[180] Erstaunlich war dabei, wie umstritten die Promillegrenze für die absolute Fahruntüchtigkeit war.[181] Es war überhaupt umstritten, ob eine solche formalisierte Promillegrenze festzulegen sei.[182] Das Verkehrsministerium argumentierte dagegen, indem es die Einzelfallgerechtigkeit und den Grundsatz „in dubio pro reo“ als

---

[173] Vgl. LK-StGB/*König*, 13. Aufl., Band 17, § 315c Rn. 3.

[174] Die Frage stellte sich, denn der BGH hatte die Gemeingefahr bisher so ausgelegt, dass es genügte, wenn nur eine Einzelperson bedroht wird, um von einer Gefahr für die Allgemeinheit zu sprechen. Auf diese Weise schuf der BGH die sog. Repräsentantenlösung, wonach eine Person die Allgemeinheit repräsentieren kann; vgl. BGHSt 11, S. 199 (201).

[175] Es sollte die Frage nach dem Grad der Gefahr von der Kommission geklärt werden, damit nicht jeder etwas anderes unter dem Tatbestand verstehe. Trotzdem wurde dies der höchstrichterlichen Rechtsprechung überlassen und nicht etwa in § 11 StGB geregelt; vgl. *Asholt,* S. 178.

[176] Dies ergab sich vorwiegend aufgrund des Einwands des Bundesjustizministeriums, dass die Klärung des Problems sich nicht in der Tatbestandsfassung niederschlagen werde und es daher der Justiz überlassen werden sollte; vgl. *Asholt,* S. 178.

[177] Begründung des Entwurfes, BR-Drs. 201/62, 9.

[178] *Asholt,* S. 196.

[179] Die Verkündung erfolgte am 26. November 1964, BGBl. 1964 I, S. 921.

[180] Begründung des Entwurfes, BR-Drs. 201/64, 21.

[181] Vgl. *Asholt,* S. 201.

[182] *Asholt,* S. 202.

gefährdet ansah, wenn an formalisierte Grenzwerte angeknüpft wurde.[183] Der Entwurf konnte sich dabei nicht durchsetzen, da sich prominente Vertreter für die formalisierten Grenzwerte eingesetzt hatte, darunter das Justizministerium, die Kommission des Bundesgesundheitsamtes, der Strafrechtsausschuss des Deutschen Richterbundes, der Strafrechtsausschuss der Bundesrechtsanwaltskammer und auch die Länderkommission.[184] Folglich galt es nur noch den „richtigen" Grenzwert zu finden. *Lackner* plädierte für 0,8 Promille-Grenze[185], während das Verkehrsministerium deutlich höhere Promille-Werte präferierte.[186] Das Verkehrsministerium ging von Schätzungen aus, wonach 30-40 % der Fahrer mit 0,8 Promille noch fahrtüchtig seien.[187] Dabei ging das Verkehrsministerium wider Erwarten nicht nur sachlich vor: Es versuchte die Veröffentlichung *Lackners* zu verhindern, in welchem dieser seine Position begründen wollte, und argumentierte u.a. damit, dass der Kraftfahrzeugfahrer gar nicht erkennen könne, wann diese Grenze erreicht sei[188], da nicht ständig ein Messgerät mitgeführt werde[189]. Wohl auch deshalb dauerte es insgesamt mehr als 12 Jahre zwischen dem ersten Vorschlag im Bundesrat zur Regelung einer Strafbarkeit der Trunkenheitsfahrt, bis diese ihren Weg ins Strafgesetzbuch fand.[190] Eine Einigung bzgl. der Promillegrenze ließ sich zu diesem Zeitpunkt jedoch immer noch nicht erringen[191] und eine solche wurde auch nicht Gesetz. Die problematische – weil zu konturenlose – „Gemeingefahr" wurde hingegen mitsamt all ihrer Probleme für die Gefahr für „Leib oder Leben eines anderen oder fremde Sachen von bedeutendem Wert" aufgegeben.[192]

8. Reformdiskussion und Gesetzgebung in den siebziger Jahren des 20. Jahrhunderts

a) Der Weg von großen Reformen hin zu Einzelkorrekturen

Die 1970er Jahre waren durch die sog. zweite Motorisierungswelle geprägt: Bisher waren lediglich die Städte von der Automobilisierungswelle betroffen, doch dies änderte sich, da immer mehr Bürger auf dem Land in der Lage waren einen Wagen zu finanzieren und

[183] *Asholt,* S. 202.

[184] *Asholt,* S. 202.

[185] „Warum 0,8 Promille", Bundesarchiv B 108/2738, Band 5.

[186] Vgl. *Asholt,* S. 202.

[187] *Asholt,* S. 202.

[188] *Asholt,* S. 202.

[189] Vgl. *Asholt,* S. 203.

[190] *Asholt,* S. 208.

[191] *Asholt,* S. 203.

[192] *Asholt,* S. 201.

regelmäßig, bedingt durch Pendelverkehr, in die Städte fuhren.[193] Dadurch verdrängte das Automobil die Eisenbahn und wurde zum bedeutendsten Verkehrsmittel.[194] Zunächst wurde versucht, am bisherigen Vorgehen durch große Reformwerke festzuhalten und auf diese Weise fortzufahren.[195] Diese Strategie wurde zu dieser Zeit abgebrochen und es folgten nur noch unzählige Einzelkorrekturen je nach Diskussionsstand.[196] Denn die siebziger Jahre des 20. Jahrhunderts standen für eine Abkehr von den „Großen Strafgesetzen" und einer Hinwendung zum präventiven Vorgehen gegen den Einzelnen.[197] Die daraus resultierende schiere Vielzahl an Gesetzgebungsvorhaben in dieser Zeit zwingt dazu, die chronologische Darstellung der Gesetzesentwicklung aufzugeben und thematisch zu gliedern.

b) Modifikation des § 315c StGB

Die Änderungen des § 315c StGB konzentrierten sich auf drei Punkte: Die Überarbeitung der „sieben Todsünden" [198], die Neufassung der Merkmale „grob verkehrswidrig" und „rücksichtslos" und die Konkretisierung des Gefahrbegriffs.[199] Die erneute Aufhebung der letzten beiden (viel kritisierten) Rechtsbegriffe und deren Ersatz durch den Passus „grobe Nichtbeachtung der Belange der Verkehrssicherheit", um Bagatellen von echten Kriminaldelikten besser trennen zu können, konnte sich allerdings nicht durchsetzen.[200]

c) Das Fahrverbot

Ein großer Bestandteil dieser Reform war das Thema des Fahrverbots.[201] Damit hing die Frage zusammen, in welchen Fällen ein Fahrverbot im Strafverfahren eingesetzt werden dürfe.[202] Daneben gab es noch weitere Sanktionsmöglichkeiten: Vor allem in Frankreich war der Entzug der Fahr- und Jagderlaubnis ein weit verbreitetes Sanktionsmittel, welches alternativ zur Geld- oder Freiheitsstrafe eingesetzt werden konnte.[203] Da sich in der Kommission schnell eine

---

[193] Vgl. *Borscheid*, S.121.

[194] *Kuhm*, S. 168.

[195] *Asholt,* S. 233.

[196] Vgl. *Asholt,* S. 233.

[197] Vgl. *Asholt,* S. 264.

[198] BGH NZV 2003, 488, 490; TüKo StGB/*Hecker* § 315c, Rn. 12; MüKoStGB/*Pegel*, 4. Aufl., § 315c, Rn. 44; NK-StGB/*Zieschang*, 6. Aufl., § 315c, Rn. 38.

[199] Vgl. *Asholt,* S. 238.

[200] *Cramer*, Unfallprophylaxe durch Strafen und Geldbußen, S. 150.

[201] *Asholt,* S. 237.

[202] Vgl. *Asholt,* S. 237.

[203] *Albrecht*, Rechtsvergleichendes Gutachten, in: Abschlussbericht der Reformdiskussion, S. 22.

Mehrheit für die Umsetzung dieser Regeln auch in Deutschland fand, beschloss die Kommission einstimmig, das Fahrverbot zu einer Hauptstrafe aufzuwerten und auf diese Weise eine isolierte Anordnung möglich zu machen.[204] Eine Erweiterung des sachlichen Anwendungsbereichs des Fahrverbots auf die allgemeine Kriminalität lehnte die Kommission hingegen ab[205], da kein „Sonderrecht für Fahrerlaubnisinhaber" geschaffen werden sollte.[206] Zudem, so wurde argumentiert, würde sich die schlechte Kontrollierbarkeit eines Fahrverbots gerade bei der intendierten Zielgruppe – den jungen Erwachsenen – äußerst schädlich auf das Rechtsbewusstsein auswirken, wenn der Eindruck entstehe, Gerichtsentscheidungen seien folgenlos übertretbar.[207] Interessant war in diesem Zusammenhang die Anrechnungsvorschrift des Regierungsentwurfs für das Fahrverbot, dem das Gesetz folgte: Ein Tag Fahrverbot entsprach zwei Tagen Freiheitsstrafe oder einem Tagessatz Geldstrafe.[208] Dies wurde mit der lapidaren Begründung gerechtfertigt, dass „das Fahrverbot in seiner Sanktionsschwere unter der Freiheitsstrafe eingeordnet wird".[209] Dies wurde vielfach kritisiert.[210]

9. Reformdiskussionen nach den siebziger Jahren des 20. Jahrhunderts

a) Das ungelöste Alkoholproblem

Den Schwerpunkt der Reformdiskussionen in der Zeit nach 1970 bildete die Neuregelung der Delikte, die das Fahren unter Einfluss berauschender Mittel, speziell unter Alkoholeinfluss, betrafen.[211] 1954 sah der BGH die Grenze zur absoluten Fahruntüchtigkeit bei 1,5 Promille.[212] Wegen eines Gutachtens des Bundesgesundheitsamtes von 1963, welches die Grenze von 1,1 ‰ festlegte, bei der jeder Mensch alkoholbedingte Leistungseinbußen habe, verschärfte der BGH die formale Grenze auf 1,3 Promille.[213] Das Gericht addierte dabei 0,2 ‰ als Sicherheitszuschlag hinzu, um Fehler bei der Rückrechnung oder der Blutalkoholbestimmung auszugleichen, sodass die 1,3 Promille-Grenze entstand.[214] 1990 senkte der BGH seine Fehlertoleranz für Messabweichungen und legte die Grenze bei den – noch heute bekannten –

---

[204] Abschlussbericht der Reformkommission, S. 27.

[205] Abschlussbericht der Reformkommission, S. 33.

[206] Abschlussbericht der Reformkommission, S. 34; im Jahre 2017 änderte sich dies letztlich und das Fahrverbot wurde auf alle Straftaten ausgeweitet; vgl. BGBl. 2017 I, 3202.

[207] Abschlussbericht der Reformkommission, S. 34; vgl. *Asholt,* S. 248.

[208] § 51 IV des Entwurfes.

[209] BR-Drs. 3/04, 50.

[210] *Asholt,* S. 249.

[211] *Asholt,* S. 266.

[212] BGHSt 5, 168, 170 = NJW 1954, 159.

[213] BGHSt 13, 83 = NJW 1959, 1047.

[214] BGHSt 13, 83 = NJW 1959, 1047.

1,1 ‰ für die absolute Fahruntüchtigkeit fest.[215] Diese Promille-Grenze fand ihren Weg ins Gesetz nicht, sondern wurde vom Bundesgerichtshof lediglich zur Bestimmung der absoluten Fahruntüchtigkeit herangezogen.

Darauffolgend stellte sich die Frage, wie man derartiges Verhalten – also das Führen eines Fahrzeugs unter Einfluss berauschender Mittel – sanktionieren möchte und es entfachte sich eine Diskussion, ob nun das Ordnungswidrigkeitenrecht oder das Strafrecht das richtige Mittel für diese Art der Prävention sei.[216] Am Ende dieser Diskussion stand 1973 der uns heute bekannte § 316 StGB und der § 24a StVG mit einer 0,8 Promillegrenze in der Gesetzesbegründung.[217] Dieser Promillewert blieb über 20 Jahre unverändert und wurde in der Novellierungswelle im Jahr 1998 mit insgesamt 17 Gesetzesänderungen auf 0,5 Promille in § 24a StVG gesenkt.[218] Doch die Werte für die Fahrtüchtigkeit, für die Ordnungswidrigkeit und für die Strafbarkeit waren sehr umstritten und variierten in diesen Jahren zwischen 0,0 und 1,1 Promille in den Gesetzesentwürfen; in der DDR galt ein komplettes Alkoholverbot.[219] Es wurde allerdings festgestellt, dass die Zahl der infolge Alkohols im Straßenverkehr Getöteten identisch war mit denen in der BRD, in welcher zu dieser Zeit eine 0,8-Promillegrenze galt, sodass das vollständige Alkoholverbot mit 0,0 Promille eine kurze Ausnahme blieb.[220] Diese Null-Toleranz-Regelung wurde schnell wieder gestrichen mit Gesetz vom 27. April von 1998.[221] Dies auch deshalb, um die eigene Glaubwürdigkeit nicht wegen eines Gesetzes zu verlieren, welches in Kenntnis dessen erlassen wurde, dass es sowieso massenhaft missachtet werde.[222]

b) Sonstige Rauschmittel

Nur einen Tag nach der Einsetzung der 0,5 Promille-Grenze ins Ordnungswidrigkeitenrecht wurden mit Gesetz vom 28. April 1998[223] auch sonstige Rauschmittel gesetzlich durch § 24a StVG erfasst.[224] Schwierig gestaltete sich jedoch die Schaffung eines vergleichbaren

---

[215] Vgl. *Asholt,* S. 267.

[216] Vgl. *Asholt,* S. 270, 276.

[217] Protokoll der Sitzung des Verkehrsausschusses am 06. Juni 1973, Parlamentsarchiv VII, 43 A, Nr. 1, S. 5.

[218] Gesetz zur Änderung des OWiG und anderer Gesetze vom 26. Januar 1998, BGBl. 1998 I, S. 156; *Asholt,* S. 275 f.

[219] Vgl. *Asholt,* S. 277.

[220] Vgl. *Asholt,* S. 277.

[221] Gesetz vom 27. April 1998, BGBl. 1998 I, S. 795; vgl. *Asholt,* S. 276.

[222] *Asholt,* S. 276.

[223] Gesetz vom 28. April 1998, BGBl. 1998 I, S. 810.

[224] Gesetz vom 28. April 1998, BGBl. 1998 I, S. 810; vgl. *Asholt,* S. 279.

Grenzwertes zum Alkohol, sodass ein der 0,5 Promille-Grenze vergleichbarer Grenzwert für die übrigen Rauschmittel (bis heute) unterlassen wurde.[225] Ebenfalls war die Handhabung mit Medikamenten unklar, sodass der Tatbestand mit dem Merkmal „berauschendes Mittel“ im Sinne einer Positivliste geschaffen wurde, welche folgende Substanzen erfassen sollte: Cannabis, Heroin, Morphin, Kokain, Amphetamin und zwei Designer-Amphetamine.[226] Die erfassten Substanzen finden sich bis heute in der Anlage zum § 24a StVG.[227] Es herrschte bzgl. der Rauschmittel weitgehende Einigkeit bzgl. einer Regelung entsprechend der 0,0 Promille-Grenze.[228] Die Diskussion war allerdings mit einer Vielzahl von weiteren Problemen behaftet.[229]

10. Reformdiskussion und Gesetzgebung im 21. Jahrhundert

Zu dieser Zeit verlagerte sich die Diskussion um die Straßenverkehrsdelikte vom Besonderen Teil des Strafgesetzbuchs hin zum Allgemeinen Teil. So wurde beispielsweise mit Wirkung zum 24.08.2017 das Fahrverbot in § 44 StGB auf alle Delikte, d.h. über das Straßenverkehrsstrafrecht hinaus, ausgeweitet.[230] Es kamen aber auch Regelungen hinzu, die die Durchführung von Verkehrsüberwachungsmaßnahmen gewährleisten sollen wie § 23 Ic StVO, der Fahrzeugführern und neuerdings auch Beifahrern[231] die Nutzung sog. „Blitzer-Apps“ verbot.[232] Die aufsehenerregendste Änderung dürfte jedoch § 315d StGB (Verbot von Kraftfahrzeugrennen) mit seinem umstrittenen § 315d I Nr. 3 StGB gewesen sein, der ein „Rennen mit sich selbst“ untersagte.[233]

IV. Fazit

1. Überwundene Probleme und erzielte Meilensteine

Die Veränderungen der Reglementierungen im Rahmen der aufgezeigten Zeitachse sind enorm und doch ist vieles gleich geblieben. Das Straßenverkehrsstrafrecht ist bis heute in vielen

---

[225] Vgl. *Asholt,* S. 279.

[226] BT-Drs. 13/8979, 3.

[227] BGBl. 2007 I, S. 1045.

[228] Vgl. *Asholt,* S. 279.

[229] Es wurde diskutiert, ob Medikamente privilegiert werden sollen und wie – sowohl bei Medikamenten als auch bei Rauschmitteln – mit der unterschiedlichen Wirkungs- und Nachweisdauer sowie den Nachwirkungen des Konsums umzugehen ist; Stellungnahme des Bundesrates, BT-Drs. 13/3764, 7; *Asholt,* S. 280.

[230] Gesetz v. 17.08.2017 BGBl. 2017 I, S. 3202.

[231] OLG Karlsruhe NStZ 2023, 363 ff. = DAR 2023, 225 ff.

[232] BR-Drs. 591/19, 5 und 79 f.

[233] Der Tatbestand ist zwar verfassungsgemäß, wie das BVerfG in NJW 2022, 1160 entschied, jedoch reicht bspw. eine bloße Geschwindigkeitsüberschreitung nicht aus: vgl. auch KG DAR 2020, 149-152, was sich jedoch aus dem Wortlaut nicht ergibt; vgl. *Hecker*, JuS 2021, 700.

unterschiedlichen Gesetzen geregelt und daher zersplittert. Je nach Tatbestand werden die unterschiedlichsten Behörden tätig, von den Straßenverkehrsbehörden über die Staatsanwaltschaften bis hin zu den Verwaltungs- und Strafgerichten. Beifall verdient, dass über die Zeit [234] das Partikularrecht [235] durch eine bundesweite Vereinheitlichung des Rechts abgeschafft wurde und einige Regelungen von Menschen aller Welt als so wichtig empfunden werden, dass sie in fast allen Ländern der Welt Geltung beanspruchen (wie das Verbot von Alkohol am Steuer oder Geschwindigkeitsbegrenzungen). Begrüßenswert ist, dass die Begriffe des deutschen Straßenverkehrsrechts über die Jahre immer konkreter und praxistauglicher wurden und heute in der Tat ein taugliches Instrument bieten, um den damit verbundenen Gefahren des Straßenverkehrs zu begegnen. Die Diskussionen, die jedoch darüber geführt werden mussten, um diesen Zustand zu erreichen, waren vielfältig und sind in anderen Rechtsgebieten selten in dieser Anzahl vorgekommen. Das Straßenverkehrsrecht war mit der Entstehung des Automobils regelrecht ein Novum, das von „heute auf morgen“ entstand und einer Regulierung bedurfte. Dies hing unter anderem damit zusammen, dass jeder von dieser neuen Art des „Strafrechts für jedermann“ betroffen sein konnte und alltägliche Verhaltensweisen plötzlich pönalisiert wurden. Auch wenn das Rechtsgebiet faktisch an die Straße gefesselt ist, hat die Geschichte gezeigt, dass die Diskussionen in alle Bereiche des Strafrechts ausstrahlen konnten (bspw. die Frage, ob man das Fahrverbot auf alle Delikte erstreckt oder man es nur im Straßenverkehrsstrafrecht belässt).

2. Relevanz für moderne, selbstfahrende Fahrzeuge

Allerdings betrafen die Diskussionen bis heute zu keinem Zeitpunkt vertieft die Frage eines vorsätzlichen Eingriffs von außen in den Straßenverkehr zur Übernahme der Kontrolle des Fahrzeuges. Dies schon deshalb, weil die Technik erst seit kurzem so weit ist, dies zu ermöglichen. Die Übernahme der Kontrolle eines Fahrzeugs von außen mittels Mechanik oder direkter Krafteinwirkung schien bisher keine realistische Gefahr zu sein. Am nächsten kommt dieser Situation der heutige § 315b I Nr. 2 StGB mit der Schaffung von Hindernissen[236] sowie die Fälle, in denen von außerhalb des Verkehrs versucht wurde, Fahrzeuge etwa mit Drahtseilen

[234] Diese Vereinheitlichung begann durch die Verabschiedung der „Grundzüge betreffend den Verkehr mit Kraftfahrzeugen“ durch den Bundesrat am 4. Mai 1906 und durch die Umsetzung der Länder in der darauffolgenden Zeit; vgl. B. III. 2.

[235] Das Partikularrecht war ein Problem, denn jedes Bundesland hatte seine eigenen Regelungen, die sich zum Teil widersprachen. Dies verkomplizierte es enorm, durch das ganze Bundesgebiet zu reisen und gestaltete es als unmöglich, dabei nicht gegen gesetzliche Regelungen zu verstoßen; vgl. B. III. 1.

[236] Von § 315b I Nr. 3 StGB wird allerdings der Fall erfasst, dass physisch und unmittelbar am Fahrzeug Manipulationen durchgeführt werden, bspw. wenn die Radmuttern gelöst werden, sich dann während der Fahrt das Rad löst und das Auto sich verselbstständigt; vgl. MüKoStGB/*Pegel*, 4. Aufl., § 315b, Rn. 40.

oder Steinen beim Fahren zu beschädigen. Allerdings handelt es sich bei diesen Eingriffen nur um solche der unmittelbar schädigenden Art auf Fahrzeug und Fahrzeuginsassen. Es handelt sich also um nicht vergleichbare Situationen.

3. Paradigmenwechsel der Moderne

Mit dieser Frage der unbefugten Kontrolle eines Kraftfahrzeugs von außen im Straßenverkehr steht man vor dem nächsten Paradigmenwechsel (vergleichbar groß mit der Wende des Pferdes zum Automobil) mit Fahrzeugen, die in Zukunft ohne menschliche Hilfe am Straßenverkehr teilnehmen werden. In den nächsten Jahren wird nach und nach der Mensch im Straßenverkehr nicht mehr der Führer des Fahrzeugs sein, sondern dieses wird sich selbst führen oder es wird von außen durch einen weit entfernten anderen Menschen ferngesteuert werden.[237] Dies stellt die Menschen aber auch die Rechtsordnung vor neue Herausforderungen, die vorher noch nicht durchdacht wurden. Es ist also an der Zeit, die neue Situation vollständig neu zu durchdenken, um möglichst vielen Risiken mit einer vorausschauenden Regelung zu begegnen. Denn obgleich stets die Sabotage von Fahrzeugen durch äußere (wie das Spannen von Drahtseilen über die Fahrbahn) oder innere Eingriffe (wie das Zerschneiden von Bremsschläuchen) ein Problem war[238], das es juristisch aufzufangen galt, wurde, wie unter B. III. dargelegt, zu keinem Zeitpunkt in der Entstehungsgeschichte des Straßenverkehrsstrafrechts thematisiert, wie mit der Situation umzugehen ist, dass vorsätzlich von außen in den Straßenverkehr derart eingegriffen wurde, dass die Kontrolle eines Fahrzeuges übernommen und für weitere Straftaten missbraucht werden sollte. Diese Entwicklung ist daher ein Novum, das mit der fortschreitenden technologischen Entwicklung ermöglicht wurde und nun rechtlich – insbesondere strafrechtlich – einzufangen ist.

C. Technische Hintergründe zum automatisierten Fahren

Als Verständnisgrundlage soll hier in gebotener Kürze auf die Begriffe der Automatisierung, der Funktionsweise automatisierter Fahrzeuge, auf die Automatisierungsgrade und auf die technischen Möglichkeiten der Fremdeinwirkung eingegangen werden.

---

[237] In Zukunft werden Automobilhersteller oder carsharing-Unternehmen Geschäftsmodelle mit qualifizierten Mitarbeitern (sog. Teleoperator oder remote operator) für den Fall entwickeln, dass der menschliche Fahrzeugführer technische Hilfe mit seinem Fahrzeug benötigt, aus bestimmten Gründen aber nicht mehr in der Lage ist das Fahrzeug zu bewegen (etwa wegen einer vorliegenden Entfernung zum Fahrzeug oder wegen eines Unfalls) oder sich das Kraftfahrzeug nicht mehr händisch steuern lässt (da ein Lenkrad nicht mehr eingebaut wird und das Fahrzeug im Normalfall sich selbst steuert, jedoch eine Funktionsstörung hat). In diesen Fällen wird von außen auf das Fahrzeug zugegriffen und dieses gesteuert; vgl. *Hilgendorf*, JA 2018, 804. In diesem Rahmen ist vorstellbar, dass für den Betrieb vollautomatisierter Fahrzeuge gesetzliche Pflichten geschaffen werden, wonach die Möglichkeit des technischen Zugriffs auf diese Fahrzeuge durch eine außenstehende Person aus Sicherheitsgründen verpflichtend werden, um mögliche Funktionsstörungen präventiv entgegenzutreten.

[238] Vgl. bspw. B. III. Nr. 3 b), 5.

I. Begrifflichkeiten

In der Zeitung, im Radio oder in Podcasts, im Fernsehen, im Internet und insbesondere in den sozialen Medien kann man viel über automatisiertes Fahren, selbstfahrende oder autonome Fahrzeuge und „Fahrroboter“ lesen. Diese Begriffe werden jedoch teils synonym, teils differenziert und teils ungenau verwendet. Es ergibt daher Sinn, die Begriffe zu klären und zu einer einheitlichen Verwendung dieser Begriffe zu kommen, bevor man tiefer in die Materie einsteigt.

Im wissenschaftlichen Diskurs hat sich der Begriff „automatisiertes und vernetztes Fahren“ bzw. „automatisiertes und vernetztes Fahrzeug“ etabliert.[239] Diese Begriffe werden ausdrücklich von den Begriffen „autonomes Fahren“ bzw. „autonomes Fahrzeug“ unterschieden. Während „automatisiertes und vernetztes Fahren“ davon ausgeht, dass hochautomatisierte und vollautomatisierte Fahrzeuge in der Regel auch vernetzt mit anderen Fahrzeugen, der Infrastruktur oder einer Leitstelle sein werden, birgt der Begriff „autonom“ in sich, dass das Fahrzeug vollständig unabhängig ist und die Fahraufgaben ebenso unabhängig ausgeführt werden.[240] Einige Fahrzeughersteller automatisierter Fahrzeuge setzen auf die vollständige Autonomie, sodass dies nicht mehr nur ein theoretisches Konstrukt oder reine Fiktion ist.

1. Gesetzliche Begriffe

a) Straßenverkehrsgesetz

Das StVG verwendet die Begrifflichkeiten in § 1a Abs. 1 StVG „Betrieb eines Kraftfahrzeugs mittels automatisierter Fahrfunktion“ und „Kraftfahrzeug mit autonomer Fahrfunktion“ in § 1d Abs. 1 StVG. In § 1d I StVG handelt es sich dabei um „ein Kraftfahrzeug, das 1. die Fahraufgabe ohne eine fahrzeugführende Person selbstständig in einem festgelegten Betriebsbereich erfüllen kann und 2. über eine technische Ausrüstung gemäß § 1e II verfügt.“ § 1e II StVG beschreibt die technische Ausrüstung funktional, gibt jedoch keine Auskunft darüber, ob das Fahrzeug unabhängig von einer Kommunikation mit außen betrieben werden sollte oder nicht. Das Gesetz differenziert seinem Wortlaut nach also nicht zwischen Fahrzeugen mit Kommunikation nach außen und solchen ohne diese Funktion. Erfasst werden daher flächendeckend Fahrzeuge, die selbstlenkend funktionieren.

b) Europäische Verordnung

---

[239] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S.2.

[240] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S.2.

In der EU-Verordnung 2019/2144[241] werden die Begriffe vermischt. Zur Definition der Begriffe „automatisiertes Fahrzeug“ und „vollautomatisiertes Fahrzeug“ wird auf den Begriff „autonom“ zurückgegriffen: „‘Automated vehicle’ means a motor vehicle designed and constructed to move autonomously for certain periods of time without continuous driver supervision but in respect of which driver intervention is still expected or required; ‘fully automated vehicle’ means a motor vehicle that has been designed and constructed to move autonomously without any driver supervision“. Die Europäische Kommission positioniert sich zum Thema „strategy for mobility of the future“ in einer Mitteilung an das Europäische Parlament, den Rat und weitere Institutionen wie folgt: „Even though automated vehicles do not necessarily need to be connected and connected vehicles do not require automation, it is expected that in the medium-term connectivity will be a major enabler for driverless vehicles.[242] Therefore, the Commission will follow an integrated approach between automation and connectivity in vehicles“.[243] Es wird damit für die Begrifflichkeit eine Verbindung zwischen Automatisierung und Vernetzung festgelegt. Maßgeblich wird die Kommunikation zwischen automatisiertem Fahrzeug und anderen Verkehrsteilnehmern als auch zwischen automatisiertem Fahrzeug und der Infrastruktur sein.[244]

2. Automatisierungsstufen

Die Automatisierungsstufen beschreiben die schrittweise Entwicklung der Automatisierung von Kraftfahrzeugen hin zur Vollautomatisierung.[245]

Dabei gibt es in Deutschland mehrere Darstellungsformen für diese Automatisierungsstufen: Jene der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), der Gesetzesbegründung des Straßenverkehrsgesetzes in §§ 1a ff. StVG und die Darstellung der SAE (Society of Automotive Engineers). Die BASt unterscheidet lediglich zwischen assistiert, automatisiert und autonom.

---

[241] Verordnung (EU) 2019/2144 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. November 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 Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Verordnungen (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.

[242] Es wurde also von der Europäischen Kommission erkannt, dass wesentliches technisches Merkmal automatisierter Fahrzeuge die Konnektivität untereinander und mit der Infrastruktur sein wird, auch wenn dies keine technische Notwendigkeit darstellt.

[243] KOM(2018) 283 endgültig, S. 4.

[244] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S.3.

[245] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S.4.

Die Gesetzesbegründung des StVG spricht ab Stufe 4 vom autonomen Fahren.[246] Die Automatisierungsstufen gemäß der SAE betragen zahlenmäßig 6 und sprechen erst ab Stufe 5 vom autonomen Fahren. Dabei wird versucht die einzelnen Stufen möglichst greifbar voneinander zu unterscheiden, wobei eine absolute Trennschärfe zwischen den einzelnen Stufen nicht möglich sein wird. Die Automatisierungsstufen beschreiben den Automatisierungsvorgang anhand von fünf Kriterien:

• Übernimmt das Fahrzeug die Querführung (Lenken) des Fahrzeugs selbständig?
• Übernimmt das Fahrzeug die Längsführung (Beschleunigen, Bremsen) des Fahrzeugs selbständig?

• Erkennt das Fahrzeug die Systemgrenzen der Automatisierung selbständig oder muss der Fahrer die Automatisierungsfunktionen stets überwachen?
• Ist das Fahrzeug in der Lage, stets ein sicheres Anhalten zu realisieren, selbst im Falle eines technischen Fehlers der Automatisierungsfunktion?

• Beherrscht das Automatisierungssystem jedes denkbare Szenario oder ist die Automatisierung auf bestimmte Szenarien (z. B. nur Autobahnfahrt, nur bei Tageslicht, nur bei geringer Verkehrsstärke) beschränkt?[247]

Eine Vollautomatisierung ist erreicht, wenn alle diese Fragen mit „ja“ beantwortet werden können.

a) Stufe 0 (ohne Assistenz gem. § 1 StVG)

In der sogenannten Automatisierungsstufe 0, welche den Ausgangspunkt der Klassifikation automatisierter Fahrfunktionen darstellt, liegt die vollständige Verantwortung für die Fahrzeugführung uneingeschränkt und ausschließlich beim menschlichen Fahrer. Dies bedeutet, dass sämtliche fahrrelevanten Aufgaben, wie das Lenken, Beschleunigen, Bremsen, Schalten und die Überwachung des Straßenverkehrs, vollständig und in jeder Situation vom Fahrer selbst durchgeführt werden müssen.

Das Fahrzeug, welches dieser Stufe zugeordnet wird, verfügt über keinerlei technische Systeme oder Assistenzfunktionen, die in das Fahrgeschehen aktiv eingreifen könnten oder dürften. Es handelt sich also um eine Form des Fahrens, die vollständig manuell erfolgt. Das Fahrzeug stellt dem Fahrer weder automatisierte Eingriffe noch unterstützende Funktionen zur Verfügung, die

[246] Dies ergibt sich bereits aus dem Wortlaut von § 1d Abs. 1 StVG.

[247] *Lauer/Tas*, Machbarkeitsstudie zum automatisierten Fahren von HO-LKWs im Murgtal, S.7.

über rein informierende Anzeigen hinausgehen.

Zwar können in einem Fahrzeug der Stufe 0 gewisse Komfort- oder Informationssysteme verbaut sein, wie beispielsweise eine einfache Geschwindigkeitsanzeige, eine manuelle Klimaanlage oder ein Autoradio, jedoch haben diese keinerlei Einfluss auf die aktive Fahrzeugführung. Es werden keine Steuerbefehle übernommen, keine Spur gehalten und keine Anpassung der Geschwindigkeit vorgenommen.

Damit stellt die Stufe 0 die klassische und herkömmliche Form des Fahrens dar, wie sie seit den Anfängen des Automobils praktiziert wird: Der Mensch führt das Fahrzeug, und das Fahrzeug führt keine automatisierten Handlungen aus, die das Fahrgeschehen verändern könnten.

b) Stufe 1 (Assistiert gem. § 1 StVG)

In der Automatisierungsstufe 1 wird das Fahren noch immer ganz überwiegend vom Menschen gesteuert, jedoch kommt hier erstmals eine unterstützende technische Komponente hinzu, die einzelne Teilaufgaben der Fahrzeugführung vorübergehend übernehmen kann. [248] Die Hauptverantwortung für die Führung des Fahrzeugs, die Beobachtung der Umgebung und das rechtzeitige Reagieren auf sämtliche Verkehrssituationen liegt dabei noch weiterhin uneingeschränkt beim Fahrer.

Die technische Unterstützung in dieser Stufe wird durch einfache Fahrassistenzsysteme realisiert, die entweder die Längsführung (also das Beschleunigen und Abbremsen) oder die Querführung (das Halten oder Korrigieren der Fahrspur) des Fahrzeugs übernehmen können, jedoch niemals beides gleichzeitig in einer Weise, die den Fahrer vollständig von der Fahraufgabe entlasten würde. [249] Die Kombination von Fahrassistenzsystemen zur gleichen Zeit, ist in dieser Stufe also nicht möglich.[250] Das System greift lediglich in einen Teilaspekt des Fahrens ein, ohne dabei das gesamte Fahrgeschehen zu kontrollieren.

Beispiele für solche Assistenzsysteme sind unter anderem:

Abstandsregeltempomaten[251]: Diese Systeme passen die Geschwindigkeit des Fahrzeugs an, um einen zuvor eingestellten Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug einzuhalten. Hierbei handelt es sich um eine Übernahme der Längsführung, während der Fahrer weiterhin für das Lenken zuständig bleibt.

---

[248] Oppermann/Buck-Heeb/*Oppermann*, Autonomes Fahren, Kap. 2.5, Rn. 10.

[249] *Sander/Hollering*, NStZ, 2017, 193, 194.

[250] Oppermann/Buck-Heeb/*Oppermann*, Autonomes Fahren, Kap. 2.5, Rn. 10.

[251] *Sander/Hollering*, NStZ, 2017, 193, 194.

Einparkhilfen oder Parklenkassistenten[252]: Diese können die Querführung übernehmen, indem sie das Lenkrad steuern, während der Fahrer weiterhin die Geschwindigkeit kontrolliert und den Einparkvorgang überwacht.

Fahrspurhalteassistenten [253] : Diese unterstützen den Fahrer, indem sie durch sanfte Lenkeingriffe oder Lenkwarnungen helfen, das Fahrzeug innerhalb der Fahrspur zu halten. Auch hier bleibt der Mensch in der Verantwortung, da diese Systeme häufig nur kurzfristig und unter bestimmten Bedingungen aktiv sind.

Wichtig ist, dass der Mensch trotz der Unterstützung ständig aufmerksam bleiben und das Fahrgeschehen fortlaufend überwachen muss. Er darf die Hände in der Regel nicht dauerhaft vom Lenkrad nehmen und muss jederzeit bereit sein, unverzüglich einzugreifen, sollte das Assistenzsystem eine Situation nicht korrekt erfassen, unerwartet deaktiviert werden oder eine falsche Reaktion zeigen.

Damit stellt die Stufe 1 eine erste Form der technischen Entlastung dar, die dem Fahrer mehr Komfort bietet und einzelne Teilbereiche des Fahrens vereinfacht. Eine echte Automatisierung im Sinne einer eigenständigen Fahrzeugführung durch das System liegt jedoch noch nicht vor, da die zentrale Steuerung, Entscheidungsfindung und Verantwortung stets beim Fahrer verbleiben.

c) Stufe 2 (Teilautomatisiert gem. § 1 StVG)

Ab der Automatisierungsstufe 2, die als Teilautomatisierung bezeichnet wird, sind Fahrzeuge in der Lage, sowohl die Querführung (Lenken) als auch die Längsführung (Beschleunigen und Bremsen) gleichzeitig zu übernehmen.[254] Dies bedeutet, dass das Fahrzeug für eine gewisse Zeit selbstständig Spur halten, lenken, beschleunigen und abbremsen kann, ohne dass der Fahrer aktiv eingreifen muss. Diese Fähigkeiten sind jedoch auf bestimmte Situationen und in der Regel auf einfache, gut strukturierte Verkehrsszenarien beschränkt, etwa auf Autobahnen oder im stockenden Verkehr.

Ein klassisches Beispiel für diese Stufe sind sogenannte Stauassistenten oder Autobahnassistenten. Diese Systeme ermöglichen es dem Fahrzeug, in einem definierten Rahmen selbstständig dem Verlauf der Autobahn zu folgen, die Spur zu halten und einen zuvor eingestellten Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug einzuhalten. Im Stop-and-Go-Verkehr

[252] *Sander/Hollering*, NStZ, 2017, 193, 194.

[253] *Sander/Hollering*, NStZ, 2017, 193, 194.

[254] Vgl. Oppermann/Buck-Heeb/*Oppermann*, Autonomes Fahren, Kap. 2.5, Rn. 11.

kann das Fahrzeug autonom anfahren, bremsen und lenken, solange die Bedingungen stabil bleiben und die Fahrbahnmarkierungen sowie die Umgebungssensorik eindeutig sind.

Trotz dieser erweiterten technischen Fähigkeiten bleibt die Überwachungspflicht des Fahrers vollständig bestehen.[255] Der Mensch muss ständig aufmerksam und jederzeit in der Lage sein, die Kontrolle zu übernehmen, wenn das System an seine Grenzen stößt, fehlerhaft reagiert oder die Fahraufgabe übergeben möchte.

Wesentlich ist, dass die Systeme der Stufe 2 keine eigenständigen Fahrentscheidungen treffen, sondern vielmehr eine assistierte Form des Fahrens darstellen, die Komfort und Sicherheit erhöhen kann, jedoch nicht zur Entbindung von der Fahraufgabe führt.

Die Stufe 2 markiert somit einen Übergangsbereich zwischen einfacher Assistenz (Stufe 1) und den höheren Automatisierungsstufen, bei denen die Rolle des Menschen zunehmend in den Hintergrund tritt. Sie bringt erstmals eine spürbare Entlastung im Fahralltag, insbesondere bei langen Autobahnfahrten oder im zähfließenden Verkehr, bleibt aber noch weit entfernt von echtem automatisiertem Fahren im Sinne einer eigenständigen und vollverantwortlichen Fahrzeugsteuerung.

d) Stufe 3 (Hochautomatisiert gem. § 1a Abs. 2 StVG)

Ab der Automatisierungsstufe 3 spricht man von Hochautomatisierung. Diese Stufe stellt den ersten Bereich dar, in dem das Fahrzeug unter bestimmten Bedingungen die Fahrzeugführung vollständig und eigenständig übernehmen kann, ohne dass der Mensch das Verkehrsgeschehen permanent überwachen muss. Das bedeutet: Eine ständige Aufmerksamkeitspflicht des Fahrers entfällt, solange sich das Fahrzeug in einem definierten Einsatzbereich bewegt und die technischen Voraussetzungen eingehalten sind.[256]

Fahrzeuge dieser Stufe sind in der Lage, für eine längere Zeitspanne oder über längerdauernde Fahrsituationen hinweg alle relevanten Fahraufgaben – Lenken, Bremsen, Beschleunigen, Spurhalten, Abstandswahrung und die Analyse der Umgebung – eigenständig durchzuführen. Dies umfasst typischerweise Autobahnfahrten ohne komplexe Kreuzungsbereiche oder innerstädtische Herausforderungen. Ein bekanntes Beispiel ist der sogenannte „Autobahn-Chauffeur“, ein System, das selbstständig auf Autobahnen fahren, die Spur wechseln und den Verkehrsfluss adaptiv mitgestalten kann.

Charakteristisch für Stufe 3 ist jedoch, dass der Fahrer nicht dauerhaft von der Fahraufgabe

[255] Vgl. Oppermann/Buck-Heeb/*Oppermann*, Autonomes Fahren, Kap. 2.5, Rn. 11.

[256] Vgl. Oppermann/Buck-Heeb/*Oppermann*, Autonomes Fahren, Kap. 2.5, Rn. 12.

entbunden ist, sondern als „Rückfallebene“ weiterhin zur Verfügung stehen muss. [257] Das System kann Situationen erkennen, die es nicht mehr sicher bewältigen kann – etwa Baustellen, plötzliche extreme Wetterereignisse (starker Schneefall, dichter Nebel, Starkregen) oder unvorhergesehene Hindernisse – und fordert den Fahrer mit angemessener Vorlaufzeit auf, die Kontrolle wieder zu übernehmen.

Wesentlich ist, dass der Fahrer in der Lage sein muss, innerhalb einer definierten Übergabezeit (meist einige Sekunden) die Fahraufgabe vollständig wieder an sich zu nehmen, sobald das System dies verlangt, vgl. § 1b Abs. 2 StVG. [258] Kann oder will der Fahrer dies nicht, muss das System in der Lage sein, einen sicheren Zustand herbeizuführen – etwa durch Abbremsen auf dem Seitenstreifen oder Anhalten in einer Nothaltebucht.

Die Hochautomatisierung (Stufe 3) bildet somit den Übergang von der Teilautomatisierung (Stufe 2) hin zu noch höheren Stufen, bei denen die Rolle des Menschen immer weiter in den Hintergrund tritt. Sie ermöglicht erstmals ein „Loslassen“ des Fahrers vom unmittelbaren Verkehrsgeschehen, etwa zum Lesen, Arbeiten oder Entspannen, verlangt jedoch, dass dieser jederzeit reaktionsbereit bleibt, um die Fahraufgabe nach Aufforderung wieder zu übernehmen.

e) Stufe 4 (Vollautomatisiert bzw. „autonomes Fahren“ gem. §§ 1d, e StVG)

Die Automatisierungsstufe 4 markiert den Übergang von der Hochautomatisierung zur Vollautomatisierung. Im Unterschied zur Stufe 3, bei der der Fahrer weiterhin als Rückfallebene dient und innerhalb einer definierten Zeitspanne eingreifen muss, ist bei Stufe 4 die Anwesenheit eines Fahrers nicht mehr erforderlich.[259] Das Fahrzeug ist technisch in der Lage, die Fahraufgabe in nahezu allen vorgesehenen Anwendungsfällen vollständig eigenständig zu übernehmen und ohne menschliche Überwachung durchzuführen.

Die wesentliche Besonderheit dieser Stufe liegt darin, dass das Fahrzeug nicht nur bestimmte Fahrtabschnitte oder spezielle Szenarien (wie Autobahnfahrten bei Stufe 3) abdeckt, sondern in einem umfangreicheren, jedoch weiterhin definierten Einsatzbereich (ODD) operiert. Dazu zählen beispielsweise innerstädtische Shuttle-Verkehre, automatisierte Taxidienste in klar abgegrenzten Gebieten oder festgelegte Lieferstrecken. Das Fahrzeug kann in diesen Bereichen eigenständig navigieren, bremsen, beschleunigen, abbiegen und auf unvorhergesehene Ereignisse reagieren.

Obwohl Stufe 4 eine nahezu vollständige Autonomie erlaubt, bestehen weiterhin technische

---

[257] Vgl. *Sander/Hollering*, NStZ, 2017, 193, 194.

[258] *Sander/Hollering*, NStZ, 2017, 193, 194.

[259] Vgl. Oppermann/Buck-Heeb/*Oppermann*, Autonomes Fahren, Kap. 2.5, Rn. 13.

und rechtliche Grenzen. Das Fahrzeug ist nicht für jede denkbare Fahrsituation ausgelegt, sondern agiert nur innerhalb der von den Herstellern definierten Rahmenbedingungen, etwa in Bezug auf maximale Geschwindigkeit, Wetterbedingungen oder bestimmte geographische Zonen. Werden diese Grenzen erreicht oder überschritten, kann das Fahrzeug den Benutzer oder eine technische Leitstelle darauf hinweisen.

Eine der zentralen Eigenschaften dieser Stufe ist, dass das Fahrzeug bei Erreichen seiner Betriebsgrenzen nicht mehr auf die Übernahme durch einen Fahrer angewiesen ist. Nimmt niemand die Steuerung auf entsprechende Aufforderung hin an sich – beispielsweise, weil sich kein Fahrer an Bord befindet – so ist das System in der Lage, einen sicheren Zustand selbständig herbeizuführen, etwa durch das Anhalten am Fahrbahnrand, das Einfahren in eine Notfallbucht oder das sichere Verlassen des fließenden Verkehrs.

Der Mensch ist auf dieser Stufe nicht mehr permanent Teil des aktiven Fahrprozesses, sondern fungiert allenfalls als technische Aufsicht. Diese kann entweder innerhalb des Fahrzeugs erfolgen oder – je nach Ausgestaltung – auch extern, beispielsweise durch eine Leitstelle, die den Betrieb überwacht und im Notfall eingreifen kann.

f) Stufe 5 (Autonom, bislang ohne gesetzliche Regelung)

Die Automatisierungsstufe 5 stellt die höchste und zugleich vollständige Form der Fahrzeugautomatisierung dar. In dieser Stufe handelt es sich um Fahrzeuge, die in der Lage sind, sämtliche Fahraufgaben in jedem erdenklichen Anwendungsfall, ohne menschliche Unterstützung oder Überwachung, eigenständig zu übernehmen. Diese Fahrzeuge sind so konzipiert, dass sie keinerlei Eingriffe oder Aufmerksamkeitspflichten seitens eines Fahrers mehr benötigen – weder in besonderen Verkehrssituationen noch in komplexen Umgebungen.

Während in Stufe 4 noch technische Aufsichten oder situative Betriebsgrenzen bestehen, sind Level-5-Fahrzeuge in der Lage, sich unter allen Verkehrsbedingungen und in sämtlichen geografischen Umfeldern zu bewegen – sei es im städtischen Stop-and-Go-Verkehr, auf Landstraßen mit wechselnden Fahrbahnbedingungen oder auf Autobahnen bei hoher Geschwindigkeit. Ein Fahrer ist nicht mehr vorgesehen, und es gibt weder Lenkrad noch Pedale als zwingende Bedienelemente, da das Fahrzeug vollständig autonom agiert.

Systemgrenzen existieren auch auf dieser höchsten Stufe noch, allerdings nicht mehr in Bezug auf konventionelle Beschränkungen wie Höchstgeschwindigkeiten, sondern nur noch im Hinblick auf unüberwindbare physikalische oder sensorische Einschränkungen. Dazu zählen etwa Umfelderkennungsdefizite aufgrund extremer Wetterbedingungen, wie starker Schneefall, der Sensoren verdeckt, dichter Nebel, der die optische Erkennung einschränkt, oder technische Defekte an den Sensoren selbst. In solchen Fällen ist das Fahrzeug so programmiert, dass es

selbstständig geeignete Sicherheitsmaßnahmen ergreift, beispielsweise das Anhalten, das Aktivieren von Warnsystemen oder das Herbeirufen eines technischen Dienstes.

Fahrzeuge der Stufe 5 werden somit häufig als „fahrerlos“ oder „vollautonom“ bezeichnet. Sie sind nicht mehr darauf angewiesen, dass sich ein Mensch an Bord befindet, und können Personen und Güter vollständig eigenständig transportieren. Der Mensch ist in diesem Konzept lediglich noch Nutzer oder Passagier und nicht mehr Teil des aktiven Fahrprozesses.

g) Aktuelle Situation und Ausblick

Im Moment sind Fahrzeuge der Stufen 0-3 auf deutschen Straßen bereits nach § 1a StVG erlaubt. Seit 2022 gibt es mindestens einen Automobilhersteller, der Fahrzeuge dieser Stufe produziert und die notwendige Zulassung für den Straßenverkehr erhalten hat.[260] Fahrzeuge der Stufe 4 werden durch die §§ 1d ff. StVG geregelt.

Experten erwarten, dass es einen „langen Level 4“ geben wird und dass wohl Jahrzehnte vergehen werden, bis Fahrzeuge vollständig autonom agieren können, da unser gesamtes Mobilitätssystem auf diese angepasst werden muss.[261] Notwendig für den sinnvollen Betrieb autonomer Fahrzeuge ist die Kommunikation der Fahrzeuge untereinander und mit der Verkehrsinfrastruktur (bspw. Ampeln, Verkehrsleitsysteme).[262] Damit können Informationen entlang der Fahrtroute über Baustellen und sonstige Gefahrenstellen frühzeitig geteilt werden und auf diese Weise die Sensorinformationen ergänzen. Davon geht auch unser Straßenverkehrsgesetz aus: So wird die Inbetriebnahme der vollautomatisierten bzw. autonomen Fahrzeuge für den Straßenverkehr im Regelbetrieb an ein bestimmtes Gebiet und Straßennetz sowie an eine Überwachung und Unterstützung durch eine technische Aufsicht gem. § 1d Abs. 3 StVG gebunden.[263] Dies erfasst jedoch nur Fahrzeuge ab Stufe 4. Aufgrund dieser Bestimmungen sind Fahrzeuge von nicht kommerziellen Betreibern im Regelbetrieb in nächster Zeit nur schwer vorstellbar.[264]

Im August 2024 hat Mercedes-Benz als erster internationaler Automobilhersteller schon die

---

[260] Mercedes-Benz war der erste Automobilhersteller, der eine Zertifizierung für solche Fahrzeuge in Deutschland und den USA erhalten hat; vgl. https://group.mercedes-benz.com/innovation/produktinnovation/autonomes-fahren/drive-pilot-nevada.html (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[261] *Mitteregger/Banerjee,* Avenue21; Automatisierter und vernetzter Verkehr: Entwicklungen des urbanen Europas, S. 2-5.

[262] *Sander/Hollering*, NStZ, 2017, 193, 195.

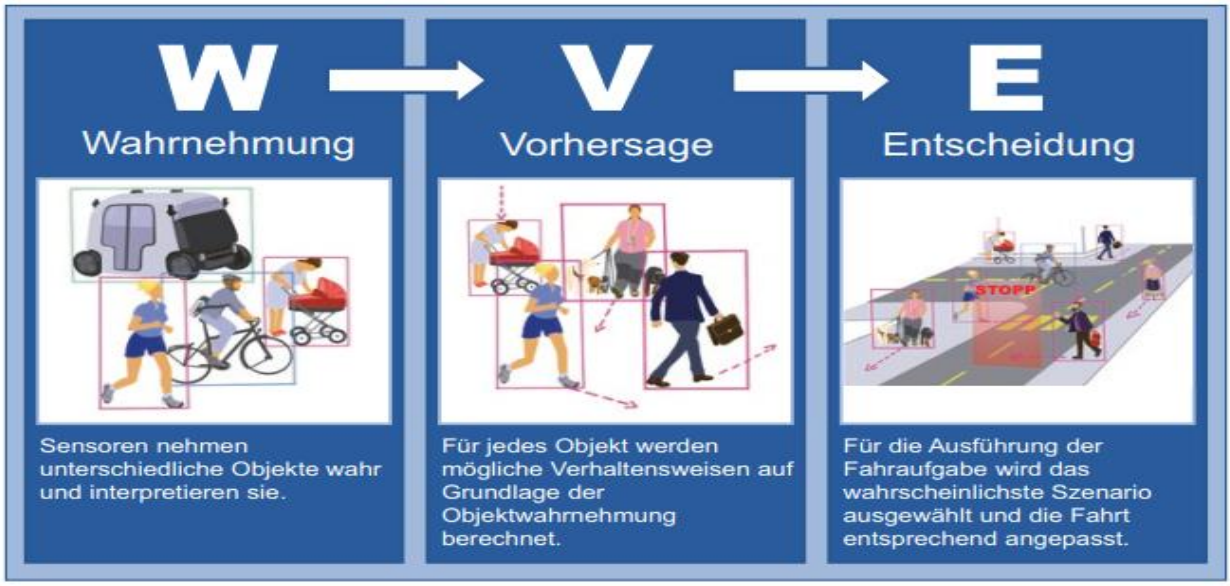
[263] Dies könnte durch die oben bereits genannten Teleoperatoren bzw. remote operator als neue Berufsgruppe vorgenommen werden, die gesetzlich verpflichtend auch für das Betreiben hochautomatisierter Fahrzeuge werden sollen; vgl. B. III. 11.

[264] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S.5.

Test-Erlaubnis erhalten SAE-Level 4 Fahrzeuge auf den öffentlichen Straßen Pekings fahren zu lassen. [265] Frühestens ab 2030 werden vollautomatisierte bzw. autonome Fahrzeuge massenweise auch in der Stadt für realistisch erachtet. [266] Allerdings erscheint die Geschwindigkeit der Entwicklung derartiger Technologien im Moment nachzulassen, da die Technologie sehr teuer ist und der Kundenmarkt darauf nur begrenzt anspringt.

II. Funktionsweise im Überblick

Automatisierte Fahrzeuge müssen in der Lage sein ihre unmittelbare Umgebung erkennen und erfassen zu können, damit sie sich im Straßenverkehr fortbewegen können.[267] Dafür werden von den Herstellern etliche Sensoren eingebaut, wie zum Beispiel hochauflösende Kamerasysteme als Hauptsensoren (inklusive solche im Infrarot-Spektrum), Ultraschallsensoren[268], LiDAR-[269], Radar-[270] und Kommunikationssysteme (solche die mit elektromagnetischen Wellen funktionieren und andere, die mit WLAN oder 5G funktionieren). Diese Informationen, unabhängig von der Art der Sensorwahrnehmung, werden nach dem



[265] Abrufbar unter https://www.automobil-industrie.vogel.de/autonomes-fahren-mercedes-benz-level-4-peking-test-a-933098b2767718fcbc99213a6964cee9/ (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[266] *Winkelhake*, S. 112; *Schmidt* in: Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 22.01.2020, abrufbar unter https://www.faz.net/aktuell/technik-motor/motor/autonomes-fahren-fruehestens-ab-2030-das-sind-die-gruende-16590412.html (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[267] Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 21.

[268] Ultraschallsensoren strahlen zyklisch einen kurzen, hochfrequenten Schallimpuls aus, der an einem Objekt reflektiert wird. Anschließend werden die dadurch erzeugten Echos ausgewertet und auf diese Weise die Entfernung zu nahen Objekten berechnet; vgl. Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 26.

[269] LiDAR-Systeme senden zur Atmosphärenmessung Lasersignale aus und detektieren das aus der Atmosphäre reflektierte Licht; vgl. Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 27.

[270] Radar-Systeme senden elektromagnetische Wellen aus und detektieren das von Objekten reflektierte Echo-Signal zur Ortsbestimmung; vgl. Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 25.

abgebildeten Prinzip verarbeitet:

Abbildung 2: Schematische Darstellung der Schritte, die zu einer Fahrentscheidung führen, *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 6.

1. Wahrnehmung

Die Intention, weshalb die Schaffung einer Wahrnehmung durch das Fahrzeug durch unterschiedlichste Systeme angestrebt wird, ist die Erzeugung einer dreidimensionalen Abbildung der Wirklichkeit der unmittelbaren Umgebung, die so genau wie möglich der Realität entspricht.[271] Natürlich spielen topografische Informationen eine wesentliche Rolle, also die genaue Position von Straße, Bordstein, Häusern usw.[272] Insbesondere ist aber die exakte Ortung von beweglichen Objekten maßgeblich für das Funktionieren des Straßenverkehrs und damit auch eines automatisierten Fahrsystems.[273] Das Fahrzeug braucht eine 360-Grad-Sicht zur umfassenden Wahrnehmung seiner Umgebung.[274] Das Verhalten dieser beweglichen Objekte bestimmt die Entscheidung des Fahrverhaltens, sodass eine Vorhersage anhand von Wahrscheinlichkeiten getroffen werden kann.[275]

Um diese Vorhersage treffen zu können, müssen die Objekte vom Fahrsystem erkannt und bestimmten Kategorien zugeordnet werden können: So muss erkannt werden, ob es sich um einen Fußgänger, einen Fahrradfahrer, einen Motorradfahrer, einen Autofahrer, einen Bus, einen LKW oder einen sonstigen Gegenstand handelt. Dazu wird jedes Objekt bezogen auf seine Lage im Raum und im Verhältnis zum automatisierten Fahrzeug erfasst.[276] Außerdem muss erkannt werden, ob das Objekt seine Lage verändert, welche Richtung eingeschlagen wird, mit welcher Geschwindigkeit die Lage verändert wird und ob eine Beschleunigung bzw. eine Verzögerung des Objekts festgestellt werden kann.[277]

2. Vorhersage

Anschließend muss vom System entschieden werden, welche Bewegungsmöglichkeiten das erfasste Objekt bietet.[278]

---

[271] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 7.

[272] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 7.

[273] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 7.

[274] Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 21.

[275] Vgl. *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 7.

[276] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 7.

[277] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 7.

[278] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 7.

Eine Mauer bietet bspw. keine mögliche Änderung der Ortssituation. Ein Fußgänger hingegen kann abrupt stehen bleiben oder sich nach vorne, nach hinten, nach links und nach rechts fortbewegen und die Richtung oder die Geschwindigkeit spontan verändern, in welcher er sich fortbewegt. Je genauer die Objekte wahrgenommen werden, desto genauer kann eine Vorhersage über die bevorstehende Verhaltensweise der erfassten Subjekte und Objekte getroffen werden.[279]

Das Ziel dabei ist es, eine Prognose der Umgebung zu erstellen, aus denen das System Schlüsse ziehen und die Daten interpretieren kann, um jenen Bereich zu definieren, der ein rechtskonformes, konfliktfreies und fahrdynamisch optimiertes Fahren ermöglicht.[280] Dabei spielen auch die Witterungsverhältnisse eine gewisse Rolle.[281]

3. Entscheidung

Schließlich muss eine Entscheidung getroffen werden, wohin das Fahrzeug bewegt werden soll. Das Fundament für diese Entscheidung besteht aus zwei Aspekten: Die erstellte dreidimensionale Karte der Umgebung inkl. aller Verkehrszeichen, Bodenmarkierungen usw. sowie der Vorhersage zu allen dort vorkommenden statischen und dynamischen Objekten.[282] Unter Berücksichtigung aller erlaubten Fahrentscheidungen anhand der Prüfung der Verkehrslage durch eine Auswertung sämtlicher Verkehrszeichen durch einen dafür entwickelten Algorithmus wird die wahrscheinlichste Entwicklung der Vorgänge berechnet und eine Entscheidung getroffen.[283] Dabei verbleiben jedoch immer etliche Interpretations- und Handlungsspielräume.[284]

Damit diese Entscheidung getroffen werden kann, wird Künstliche Intelligenz (KI) verwendet.[285] Es gibt bis heute keine einheitliche Definition dessen, was genau unter Künstlicher Intelligenz zu verstehen ist.[286] Im Wesentlichen wird darin die Wissenschaft gesehen, Maschinen Fähigkeiten beizubringen, die – sofern sie von Menschen ausgeübt werden – Intelligenz erfordern.[287] Das bedeutet, dass ein Computerprogramm so implementiert wird,

---

[279] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 7.

[280] Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 37.

[281] Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 37.

[282] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 7.

[283] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S.7.

[284] Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 40.

[285] Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 40; *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S.7.

[286] Leupold/Wiebe/Glossner/*Baum* IT-R/Beck Teil 9.1 Rn. 7.

[287] Leupold/Wiebe/Glossner/*Baum* IT-R/Beck Teil 9.1 Rn. 7.

dass es in der Lage ist, eigenständig Probleme zu lösen.[288] Es wird bei der Programmierung versucht, menschliche Entscheidungsmuster nachzuahmen, in dem das Programm vor Entscheidungen gestellt wird, die ein Mensch anschließend bestätigt oder ablehnt.[289] Dies wird mehrere tausende Male wiederholt, damit der Algorithmus in der Lage ist, bei einer umfangreichen Anzahl an Messungen aus diesen Daten komplexe Zusammenhänge zu erkennen und seine Entscheidungen in der Weise anzupassen[290], sodass immer häufiger die Wahl getroffen wird, die der Mensch bestätigt hat, mit der Ambition, zu 100 % die richtige Entscheidung zu treffen.[291]

Um diesen Entscheidungsprozess zu ermöglichen, wird, wie erwähnt, Künstliche Intelligenz (KI) benötigt. Das bedeutet, dass Software so programmiert wird, dass sie eigenständig Probleme lösen kann.[292] Dies ist deshalb notwendig, weil es praktisch unmöglich ist, ein Schritt-für-Schritt-Verfahren zur Erkennung aller Objekte in einem bestimmten Bereich herzustellen.[293] Dies ist gedanklich vergleichbar mit einem sehr kasuistischen Gesetz (wie es sie zu Zeiten des Mittelalters gab), das statt eines abstrakten, unbestimmten Rechtsbegriffs eine extrem lange Liste an Gegenständen aufführt, die erfasst sein sollen (bspw. statt „gefährliches Werkzeug“ zählt man im Einzelnen alle Gegenstände auf, die auf gefährliche Weise eingesetzt werden können).[294] Dass dabei tatsächlich sämtliche Objekte erfasst werden, die gefährlich eingesetzt werden können, ist nahezu unmöglich. Dasselbe Problem entsteht, wenn einem Programm eine bestimmte Anzahl an Gegenständen vorgegeben wird, denen ausgewichen werden soll. Insbesondere bei der Objekterkennung ist die KI somit nicht mehr weg zu denken und gehört zum heutigen Standardrepertoire.[295]

Ohne die Methoden des maschinellen Lernens wäre es nahezu undenkbar, sinnvolle Reaktionen

---

[288] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S.7.

[289] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S.7.

[290] Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 40 f.

[291] Vgl. *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 7.

[292] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 7.

[293] Vgl. *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 8.

[294] Dies ist ein Vorgehen, das niemals abschließend sein kann und daher in vergleichbaren Fällen im Mittelalter gescheitert ist; vgl. etwa die Constitutio Criminalis Carolina aus dem Jahr 1532, in der man versuchte jeden denkbaren Fall einer Straftat durch konkrete Fallbeschreibungen zu regeln. Aus denselben Gründen würde ein Programm scheitern, das im Programmtext abschließend alle möglichen Konstellationen zu enthalten versucht, die im Straßenverkehr möglich sind. Daher ist eine selbstdenkende KI unabdingbar für eine Maschine, die in der Lage sein soll, sich sicher im Straßenverkehr fortzubewegen.

[295] Ohne diese wäre eine Objekterkennung in dem Umfang sowie der Präzision und Geschwindigkeit, wie wir sie für unsere Fahrsysteme benötigen, nicht möglich; vgl. *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S.8. Die KI gehört mittlerweile genauso zur Grundausstattung wie beispielsweise eine Kamera oder Sensoren.

auf neue oder veränderte Verkehrs- und Fahrsituationen und die Berechnung von Extremsituationen, wie starkem Niederschlag oder unvorhersehbarem Verhalten anderer Verkehrsteilnehmer, in einer deterministischen Programmierung vorab festzulegen.[296] Die KI wird dabei unaufhörlich mit Informationen versorgt (z. B. Bilder von Fahrzeugen, Verkehrsschildern, Infrastruktur, Lebewesen usw.), damit sie aus diesen Informationen lernen und Rückschlüsse ziehen kann, die für ihre Funktion nützlich sind.

Der Nachteil ist allerdings, dass man nicht genau weiß, was das System genau gelernt hat (sog. „Blackbox"). Dabei ist es sehr wichtig, den Lernerfolg nachvollziehen zu können, da der Lernerfolg maßgeblich von der Qualität und der Quantität der Trainingsdaten abhängt (z. B. müssen dem Fahrzeug sämtliche Verkehrsteilnehmer und sämtliche denkbare Hindernisse auf der Straße mit ihren verschiedenen Formen und Farben beigebracht werden, ebenso wie alle Verkehrsschilder in allen Witterungssituationen etc.).[297] Der Lernerfolg kann anschließend nur durch Praxistests repräsentativ herausgefunden werden. Nur auf diese Weise kann das Wissen der intelligenten Systeme geprüft und verfeinert werden.[298]

Dies hängt damit zusammen, dass auf dieser Ebene der künstlichen Intelligenz, das Computerprogramm in einem automatisierten Fahrzeug anhand einer extrem hohen Anzahl von Daten in einem bestimmten Einzelfall durch blitzschnellen Abgleich sämtlicher Daten in der Datenbank selbstständig entscheiden muss, was für ein Objekt im Kollisionskurs liegt, um anschließend eine Entscheidung treffen. Diese Entscheidung muss auch dann getroffen werden, wenn das vorliegende Objekt nicht in der Datenbank auftaucht und keinem der Objekte aus der Datenbank ähnelt. Es handelt sich also nicht lediglich um ein die Steuerung des Fahrzeugs ausführendes Programm, das einen zuvor bestimmten Code ausführt.[299] Es funktioniert quasi wie ein Mensch: In der Fahrschule wird auch nicht jede der (nahezu unendlichen) Situationen auswendig gelernt, wie ein Fahrzeug oder ein Mensch sich in jeder einzelnen Verkehrssituation zu verhalten hat, sondern es werden die Straßenverkehrsregeln gelernt und erwartet, dass ein

[296] Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 41.

[297] *Yen/Braun/Pitzen/Schippl*, Automatisierter ÖPNV, S. 9.

[298] Aus Sicht des Verfassers dieser Arbeit stellt dies eine allgemeine Gefahr bzgl. künstlicher Intelligenz dar. Im Moment wird mit derartigen Systemen experimentiert, ohne dass vollständig verstanden wurde, was die Systeme bereits gelernt haben und was nicht. Sie werden trotzdem weiterhin mit Wissen versorgt, obwohl den Anwendern aufgrund der Black-Box unklar ist, was im Inneren des Systems geschieht. Es wird eine synthetische Intelligenz erschaffen, deren Ausmaß und Intention unbekannt ist. Es besteht die Möglichkeit, dass diese Künstliche Intelligenz irgendwann einen eigenen Willen entwickelt und sich nicht mehr an menschliche Weisungen hält. Da unklar ist, welche Macht die KI besitzt, womit sie sich vernetzen und was sie anrichten kann, ist auch unklar, wozu sie im Stande ist.

[299] Ein solcher Code könnte – extrem vereinfacht – in einem Satz, wie folgt, erklärt werden: Einem Gegenstand, welches die Form eines Fahrzeugs hat, muss ausgewichen werden.

Fahrzeugführer adäquat anhand seines erlangten Wissens auf jeden Verkehrsvorgang reagieren wird, unabhängig davon wie dieser sich im Einzelfall gestaltet und ob er im Einklang mit der Straßenverkehrsvorschriften steht. Dabei gilt für Mensch und Computer dasselbe: Je besser ein Mensch oder ein Computersystem informiert ist, desto bessere Entscheidungen wird es oder er im Einzelfall treffen können.

III. Möglichkeiten der Fremdeinwirkung

Was früher das Durchschneiden der Bremsleitungen[300] oder die Beschädigung der Reifen von parkenden Fahrzeugen[301], das Schießen auf fahrende Fahrzeuge[302] oder das Werfen von Gegenständen über Autobahnbrücken auf die Fahrbahn[303] war, wird in Zukunft der unberechtigte elektronische Zugriff auf ein automatisiert fahrendes Fahrzeug sein, der sogenannte „Hack“[304]. Dieser wird gerichtet sein auf die Übernahme von ggf. sicherheitsrelevanten Fahrzeugsystemen.

Dies ist deshalb wahrscheinlich, weil der elektronische Zugriff auf ein Fahrzeug viel schwerer zu lokalisieren und zu verfolgen ist, als ein unmittelbarer Angriff auf den Straßenverkehr.[305] Denn die für den Betrieb eines automatisierten Fahrzeugs notwendige, möglichst weitgehende Vernetzung wird Unmengen an Daten und Schnittstellen benötigen und auf diese Weise einem möglichen Täter eine Vielzahl an Handlungsmöglichkeiten eröffnen, die aus einem Thriller-Film entstammen könnten.[306] Wie eben[307] dargelegt, bedarf es bei den Automatisierungsgraden 4 und 5 keinerlei menschliches Verhalten mehr, damit das Fahrzeug sich selbstständig fortbewegen kann. Insbesondere bei Level-5-Fahrzeugen erscheint es in Zukunft deshalb wahrscheinlich, aus Kostengründen zum Beispiel auf den Einbau eines Lenkrades oder zu bedienende Bremsen zu verzichten.[308] Es wird nur noch Steuerungselemente für Einstellungen

---

[300] Vgl. BGH NStZ 1993, 440 (zudem Handbremse funktionsunfähig gemacht); BGH NStZ 1996, 85.

[301] Vgl. BGH NStZ 1997, 83; BGH NStZ 1998, 210.

[302] Vgl. BGH NStZ-RR 1998, 50; BGH NStZ 1999,154; BGH NStZ 2006, 572.

[303] Vgl. BGHSt 48, 119; BGH NStZ-RR 2010, 373; BGH NStZ 2014, 477.

[304] Hack (englisch für „technischer Kniff“) hat mehrere Bedeutungen und kann für eine Funktionserweiterung oder Problemlösung stehen oder dafür, dass das Ziel auf eine ungewöhnliche Weise erreicht wird. Speziell im Bereich der Computersicherheit gilt ein System als gehackt, wenn ein Sicherungsmechanismus gebrochen oder umgangen wurde, wobei der Hack die Maßnahme ist, mit der das Ziel erreicht wird. Hacking meint im Regelfall die unbefugte Erlangung eines Zugangs zu fremden Daten; vgl. Weber/*Werner*, Rechtswörterbuch.

[305] Vgl. E. III. 3.

[306] Vgl. einige Möglichkeiten in *Sander/Hollering*, NStZ 2017, 193, 204.

[307] Vgl. C. I. 2. e) bzw. f).

[308] Schon heute gibt es automatisierte Systeme, die vollständig ohne menschlichen Fahrer funktionieren, etwa moderne U-Bahnen, die lediglich beschleunigen und bremsen und somit nur die Längssteuerung übernehmen

geben, die nicht unmittelbar mit der Steuerung des Fahrzeugs in der Umgebung zusammenhängen, beispielweise Komfort-, Navigations-, Telekommunikations- und Unterhaltungseinstellungen. Selbst wenn also Fahrzeuginsassen im Auto sitzen, können sie in diesem Fall keinen Einfluss mehr auf den Straßenverkehr nehmen.

Ganz im Gegensatz dazu kann aber jeder Saboteur mit kriminellen Absichten den Funkverkehr stören oder übermittelte Daten manipulieren und dergestalt zum Beispiel Warnmeldungen fälschen oder einen Verkehrsstau provozieren, um auf diese Weise Einfluss auf das Fahrgeschehen zu nehmen.[309] Technisch besonders versierte Täter können sogar die (externe) Kontrolle über essentielle Steuerungssysteme übernehmen und auf diese Weise das Fahrzeug insgesamt lenken, ohne dass die Fahrzeuginsassen das Geschehen bemerken und/oder durch Bremsen, Lenken oder Beschleunigen beeinflussen können und auf diese Weise eine Kollision hervorrufen.[310] Diese Geschehensweisen sind nicht nur düstere Zukunftsfantasien, sondern sind realistisch zu erwarten und sind bereits jetzt technisch möglich.[311] Alleine schon die Schwierigkeit der Nachverfolgung der Daten und der damit einhergehenden Möglichkeit nach einer solchen Tat durch geschicktes Vorgehen unerkannt zu bleiben, dürfte viele zum Versuch motivieren.

Es wäre nicht der erste Fall, in welchem Täter sich zu privaten und sogar institutionellen Computern Zugang verschaffen.[312] Umso einfacher wird ein Zugriff in diesem Fall gelingen, da die Fahrzeuge, wie oben beschrieben, mit allen Computersystemen in ihrer Umgebung kommunizieren müssen und werden, die auf ihre Frequenz bzw. Verbindung eingestellt sind, um sicher funktionieren zu können.[313] Außerdem verfügt nicht jedes Fahrzeug über derart

müssen, da die Schienen die Querführung übernehmen, bspw. die U-Bahn am Flughafen in Madrid.

[309] *Sander/Hollering*, NStZ 2017, 193, 197, 204.

[310] Denn Fahrzeugsysteme müssen die Stellung des Brems- und Gaspedals und den Winkel des Lenkrads beeinflussen können, um das Fahrgeschehen zu beeinflussen. Wenn das Fahrzeugsystem das Gaspedal durchdrückt, wird es für den Fahrer schwierig bis unmöglich in der Fahrsituation das Gaspedal wieder in die Ausgangsposition zu bringen.

[311] Vgl. *Sander/Hollering*, NStZ, 2017, 193, 204.

[312] *Germis* in: Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 18.08.2016, abrufbar unter http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/jede-woche-6000-cyberangriffe-gegen-vw-14393188.html (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[313] Sollte das Internet kurzzeitig ausfallen oder für das Fahrzeug nicht erreichbar sein (etwa aufgrund eines defekten Funkmastes, eines langen Tunnels oder aufgrund einer Störung), so ist eine sichere Funktionsweise der Fahrsysteme trotzdem gewährleistet. Die Abstimmung mit anderen Fahrzeugen, mit Verkehrssatelliten, mit Ampelsystemen und mit den Computern des Herstellers präzisiert allerdings die Informationen für den Fahrcomputer, der auf diese Weise genauer auf mögliche Ereignisse reagieren kann. Der Fahrcomputer wird nicht beschleunigen, wenn es weiß, dass sich hinter der nächsten Kurve Fahrzeuge stauen. Liegt dem Fahrzeug diese Information aus den o. g. Gründen nicht vor, wird es den Beschleunigungsvorgang ab dem visuellen Kontakt mit dem Stau beenden und den Bremsvorgang einleiten.

weitentwickelte Sicherheitssysteme wie streng überwachte institutionelle Einrichtungen, die nicht auf kontinuierliche Kommunikation mit ihrer Umwelt angewiesen sind. Jedes Fahrzeug wird Teil des Internets, sobald eine Internetverbindung hergestellt wurde. Sie können daher von jedem vernetzten Computer angesteuert werden, wenn die Sicherheitsmechanismen überwunden wurden.[314]

Die Anwendungsfälle für einen unerlaubten Zugriff sind vielfältig[315]: Ein Täter muss nur simulieren, dass sein Computer ein anderes Fahrzeug, ein Teil der Verkehrsinfrastruktur oder ein autorisierter Computer des Herstellers ist, indem er dieselben Verbindungskanäle nutzt, wie das automatisierte Fahrzeug, und schon könnte ein Zugriff erfolgen. Ebenso ist die Nutzung von Malware[316] denkbar, um entsprechende Zugänge zu öffnen.

Auch sind die möglichen Motivationsgründe eines externen Täters zu einem solchen Verhalten vielfältig. Denkbar sind zum Beispiel (nicht abschließend) folgende Intentionen des externen Zugriffs auf die Steuerungssysteme eines automatisierten Fahrzeugs:

1. Erpressungen des Fahrzeugführers.

2. Einsatz eines fremden Autos als Waffe zur Tötung von Menschen.

3. Die Herbeiführung von Unfallszenarien zur Destabilisierung des Verkehrssystems oder als Ablenkung zur Begehung anderer Straftaten, während die Polizei damit beschäftigt, ist den Verkehr zu regeln.

4. Entwendung von Fahrzeugen oder Nutzung von Fahrzeugen als Werkzeuge für Einbrüche, um bspw. durch Sicherheitsglas zu gelangen.

5. Bloße Langeweile oder Neugier oder zu Testzwecken, um die Sicherheitssysteme zu testen.

Zwar plant die Bundesregierung Abschirmmaßnahmen (sog. Guidelines gegen nicht autorisierte Zugriffe von außen) zur Vermeidung genau solcher Zugriffe.[317] Doch bisher ist keine Verschlüsselung erfunden worden, bei welcher ein anderer Computer bzw. Mensch nicht in der Lage wäre, sie zu überwinden. Solange es eine Möglichkeit gibt, sich durch das Internet mit einem Computersystem zu verbinden, besteht auch eine Möglichkeit, diesen Zugang dazu zu missbrauchen und auf unerlaubte Bereiche des Computers zuzugreifen. Schon vor einigen

[314] *Sander/Hollering*, NStZ, 2017, 193, 205.

[315] Unter C. III. 1-6 werden die häufigsten Möglichkeiten für unerlaubte Fremdeinwirkungen thematisiert.

[316] Vgl. für die Begriffsbestimmung und die technischen Hintergründe C. III. 2.

[317] Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Strategie automatisiertes und vernetztes Fahren, S. 22 f.

Jahren hat das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) mitgeteilt, dass es in den USA gelungen ist, ein Fahrzeug zu hacken.[318] Sie hat dementsprechend vor solchen manipulativen Eingriffen gewarnt.[319]

Daher möchte diese Arbeit auf die häufigsten manipulativen Eingriffe eingehen, die Täter benutzen, um fremde Informationen zu erhalten, wobei die folgenden Möglichkeiten nicht abschließend verstanden werden dürfen:

1. Spoofing

Der Begriff Spoofing (deutsch für Täuschung, Verschleierung, Manipulation) bezeichnet eine Vorgehensweise, bei der Cyberkriminelle in Computer oder Netzwerke eindringen, indem sie eine vertrauenswürdige Identität vortäuschen.[320] Das Ziel der Angreifer ist es, vertrauliche Daten abzugreifen, Schadsoftware in ein System oder Netzwerk einzuschleusen oder aber Rechenressourcen für weitere Cyberangriffe zu verwenden.

Im Jahr 2024 wurden 12 % der Cyberangriffe, die Schäden an deutschen Unternehmen verursacht haben, durch Spoofing ausgeführt.[321]

Es erscheint denkbar, sich mittels Spoofing Zugang zu den Steuerungssystemen eines Fahrzeugs zu verschaffen, indem dem Fahrzeugsystem etwa vorgespielt wird, ein Rechner der Straßenverkehrsinfrastruktur zu sein.

2. Malware (Schadsoftware)

Schadsoftware, Schadprogramme oder zunehmend (aus dem Englischen) Malware[322] (oder

---

[318] Beispielsweise ist es Forschern gelungen, mittels eines Smartphones Bremsen und Scheibenwischer eines Corvette-Sportwagens zu bedienen; vgl. https://www.versicherungsjournal.de/medienspiegel/versicherungen-und-finanzen/versicherung-erleichtert-datenangriff-hacker-manipulieren-corvette-bremsen-per-smartphone-3844 (zuletzt abgerufen am 04.05.2026); vgl. auch den IT-Spezialisten *Ken Munro* zu den Möglichkeiten von Hackerangriffen bei *Stockburger* in: SPIEGEL online v. 01.11.2016, http://spiegel.de/auto/aktuell/hackerangriffe-man-hat-keine-andere-wahl-als-den-autoherstellern-zu-trauen-a-1092224.html (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[319] Diese ereignen sich nicht nur in den USA, sondern auch in Deutschland; vgl. *Germis* in: Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 18.08.2016, abrufbar unter http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/jede-woche-6000-cyberangriffe-gegen-vw-14393188.html (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[320] Der Begriff wird weit verstanden. Erfasst wird jeglicher Zugriff, sei es nun über den „Enkeltrick“ am Telefon bzw. der Sprechanlage der Wohnung oder über das Vortäuschen einer vertrauenswürdigen Webseite bzw. E-Mail-Adresse oder GPS-Signal. Ganz allgemein bedeutet Spoofing die vorsätzliche Übertragung falscher Informationen, um einen Zustand zu simulieren; vgl. *Meggs/Watson*, Spoofing and Jamming of GNSS Signals: Are They Real and What Can We Do About Them?, Nr. 3.2, abrufbar unter: https://doi.org/10.24868/issn.2631-8741.2020.005 (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[321] Vgl. S. 15 der Studie zum Wirtschaftsschutz des Branchenverbands Bitkom aus dem Jahr 2024, abrufbar unter: https://www.bitkom.org/sites/main/files/2024-08/240828-bitkom-charts-wirtschaftsschutz-cybercrime.pdf (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[322] Ursprünglich stammt „Malware“ aus dem Wort „malicious“, das auf Englisch „bösartig“ bedeutet, kombiniert mit dem Wort „Software“, dass eine Computeranwendung beschreibt.

auch „evilware" bzw. „junkware"*)* bezeichnet Computerprogramme, die entwickelt wurden, um, aus Sicht des Opfers, unerwünschte und gegebenenfalls schädliche Funktionen auszuführen.[323] Die Schadfunktionen sind im Regelfall getarnt oder die Software läuft gänzlich unbemerkt im Hintergrund.[324] Schadfunktionen können zum Beispiel die Manipulation oder das Löschen von Dateien oder die technische Kompromittierung der Sicherheitssoftware und anderer Sicherheitseinrichtungen (wie z. B. Firewalls und Antivirenprogramme) eines Computers sein, aber auch das ungefragte Sammeln von Daten zu Marketing- oder sonstigen Zwecken und vieles mehr.[325] Es ist bei Malware auch möglich, dass das Programm versucht, unerkannt zu bleiben, indem es die Schadfunktionen deaktiviert, sobald es bemerkt, dass ein Programm nach Schadsoftware sucht.[326]

Im Jahr 2024 wurden 21 % der Cyberangriffe, die Schäden an deutschen Unternehmen verursacht haben, durch Malware ausgeführt.[327]

Es erscheint denkbar, sich mittels Malware Zugang zu den Steuerungssystemen eines Fahrzeugs zu verschaffen, indem Daten unerlaubt weitergegeben werden.

3. Ransomware

Ransomware, Erpressungstrojaner oder Erpressungssoftware sind spezielle Formen der Schadsoftware, mit deren Hilfe ein Eindringling den Zugriff des Computerinhabers auf Daten, deren Nutzung oder auf das ganze Computersystem verhindern kann.[328] Dabei werden Daten auf dem fremden Computer verschlüsselt oder der Zugriff auf sie verhindert, um für die Entschlüsselung oder Freigabe ein Lösegeld zu fordern. [329] Ebenso kann die Erpressung mit der Zielsetzung der Verhinderung der Veröffentlichung der gestohlenen Daten erfolgen.[330]

Im Jahr 2024 wurden 31 % der Cyberangriffe, die Schäden an deutschen Unternehmen

---

[323] Vgl. Taeger/Pohle ComputerR-HdB/*Deusch/Eggendorfer,* 50.1 Rn. 116. Davon abzugrenzen ist fehlerhafte Software, die ebenso in der Lage ist, Schäden anzurichten, jedoch ohne dass dies vorsätzlich bezweckt wurde.

[324] Vgl. LG Mannheim, MMR 2008, 765.

[325] Vgl. Taeger/Pohle ComputerR-HdB/*Deusch/Eggendorfer,* 50.1 Rn. 127 ff.

[326] Vgl. Taeger/Pohle ComputerR-HdB/*Deusch/Eggendorfer,* 50.1 Rn. 142.

[327] Vgl. S. 15 der Studie zum Wirtschaftsschutz des Branchenverbands Bitkom aus dem Jahr 2024, abrufbar unter: https://www.bitkom.org/sites/main/files/2024-08/240828-bitkom-charts-wirtschaftsschutz-cybercrime.pdf (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[328] „Ransom" entstammt dem Englischen und bedeutet Lösegeld und wurde mit dem Begriff der Software zu einem Neologismus kombiniert. Es handelt sich um eine Unterkategorie von Malware. Jede Schadsoftware ist Malware, aber nicht jede Malware ist Ransomware.

[329] Vgl. Taeger/Pohle ComputerR-HdB/*Basar/Heinelt,* Teil 10. 100. Rn. 184.

[330] Vgl. Taeger/Pohle ComputerR-HdB/*Basar/Heinelt,* Teil 10. 100. Rn. 184.

verursacht haben, durch Ransomware ausgeführt.[331]

Es erscheint denkbar, sich Zugang zu den Steuerungssystemen eines Fahrzeugs zu verschaffen, diese zu blockieren und anschließend den Halter/Besitzer/Eigentümer mit Geldforderungen dahingehend zu erpressen, dass nach Erfüllung der Forderungen die Fahrzeugsysteme wieder freigegeben werden.

4. Denial of Service (DoS)

Ein Denial of Service-Angriff (deutsch für „Verweigerung des Dienstes“) verursacht die Nichtverfügbarkeit eines Internetdienstes durch Überlastung des Systems.[332] Ein DoS-Angriff überlastet – etwa durch das Senden sehr vieler Anfragen an das angegriffene Ziel – eine knappe Ressource eines IT-Systems wie die Prozessoreinheit oder den Arbeitsspeicher, damit das überlastete System auf Anfragen nicht oder nur sehr langsam antwortet.[333] Früher wurde die zeitliche Stilllegung eines Unternehmens durch Vandalismus oder Protest erreicht, heute lässt sich das viel effektiver durch DoS-Angriffe erzielen. Der Vorteil dieser Technik ist, dass es keinerlei Passwörter oder unerwünschte Zugriffsmöglichkeiten auf das System bedarf, sondern nur genug Ressourcen. DoS-Attacken werden mittlerweile von Cyber-Kriminellen zum Verkauf angeboten, etwa um Konkurrenten zu schädigen.[334]

Von einem Distributed-Denial-of-Service-Angriff (DDoS-Angriff, deutsch wörtlich „verteilter Dienstverweigerungsangriff“) spricht man, wenn der Angriff koordiniert und gleichzeitig von einer Vielzahl von Rechnern aus durchgeführt wird.[335] Dabei werden zahlreiche Computer mit Malware[336] infiziert und dazu gezwungen, bei einem DDoS-Angriff mitzuwirken (ohne dass die Computernutzer davon erfahren).[337] Ein verteilter Angriff durch mehrere (auf der ganzen Welt verteilte) Computersysteme ist wirkungsvoller und schwieriger abzuwehren als ein DoS-Angriff von einer einzelnen Quelle aus.

Im Jahr 2024 wurden 18 % der Cyberangriffe, die Schäden an deutschen Unternehmen

---

[331] Vgl. S. 15 der Studie zum Wirtschaftsschutz des Branchenverbands Bitkom aus dem Jahr 2024, abrufbar unter: https://www.bitkom.org/sites/main/files/2024-08/240828-bitkom-charts-wirtschaftsschutz-cybercrime.pdf (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[332] Vgl. *Vogelgesang/Möllers/Potel*, MMR 2017, 291.

[333] Vgl. *Vogelgesang/Möllers/Potel*, MMR 2017, 291 f.

[334] Auer-Reinsdorff/Conrad IT- und DatenschutzR-HdB/*Schmidt/Pruß,* § 3, Rn. 273.

[335] Vgl. Auer-Reinsdorff/Conrad IT- und DatenschutzR-HdB/*Schmidt/Pruß,* § 3, Rn. 271.

[336] Vgl. für die Begriffsbestimmung und die technischen Hintergründe C. III. 2.

[337] Vgl. *Roos/Schumacher*, MMR 2014, 377, 378.

verursacht haben, durch DoS-Angriffe ausgeführt.[338]

Es erscheint denkbar, mittels eines DoS-Angriffs die Datenverarbeitungssysteme eines Fahrzeugs zur Überlastung zu bringen und auf diese Weise einen Systemfehler zu generieren, sodass das Fahrzeug nicht mehr von sich selbst aus lenken kann. Ebenso ist denkbar, dass die Datenverarbeitungssysteme des Software-Dienstleisters, von dem das automatisierte Fahrzeug seine Verkehrsdaten bezieht, durch einen DoS-Angriff lahmgelegt werden können mit der Folge des Systemausfalls.

5. Phishing

Unter Phishing [339] versteht man das – technisch aufwändige – Nutzen von Täuschungsmaßnahmen (bspw. mittels Fake-Mails und Fake-Webseiten), um auf das Vorstellungsbild des Opfers einzuwirken und so dessen Mitwirkung bei der Preisgabe von Informationen und Autorisierung von Transaktionen herbeizuführen. [340] Phishing ist abzugrenzen von Spoofing: Beim Phishing werden E-Mails, Websites oder Nachrichten so nachgebaut, dass sie den Anschein erwecken, sie würden von einer vertrauenswürdigen Quelle stammen. Beim Spoofing gibt sich lediglich der Angreifer als vertrauenswürdige Person aus, indem etwa die Absenderadresse einer E-Mail verändert wird oder eine Telefonnummer vorgetäuscht wird.

Im Jahr 2024 wurden 26 % der Cyberangriffe, die Schäden an deutschen Unternehmen verursacht haben, durch Phishing-Angriffe ausgeführt.[341]

Es erscheint denkbar, dass Phishing-Täter sensible technische Daten oder Zugangsdaten zu Fahrzeugen erlangen, um diese anschließend ohne Erlaubnis steuern zu können.

6. Angriffe auf Passwörter

Schließlich gibt es noch eine Vielzahl weiterer Möglichkeiten, um Passwörter zu erlangen. Genau genommen unterfällt das „Phishing“ dieser Angriffskategorie. Aufgrund der

---

[338] Vgl. S. 15 der Studie zum Wirtschaftsschutz des Branchenverbands Bitkom aus dem Jahr 2024, abrufbar unter: https://www.bitkom.org/sites/main/files/2024-08/240828-bitkom-charts-wirtschaftsschutz-cybercrime.pdf (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[339] Der Begriff entstammt dem englischen Wort „fishing“, das auf Deutsch angeln bedeutet und wurde mit dem Wort „Password“ zu einem neuen Wort kombiniert. Es soll das Angeln nach Informationen beschreiben; vgl. Wabnitz/Janovsky/Schmitt WirtschaftsStrafR-HdB/*Bär,* 15. Kap. Rn. 32, 33.

[340] OLG Dresden BeckRS 2025, 14835 Rn. 112; Beckmann/Matusche-Beckmann, VersR-HdB/*Spindler*, § 48, Rn. 17.

[341] Vgl. S. 15 der Studie zum Wirtschaftsschutz des Branchenverbands Bitkom aus dem Jahr 2024, abrufbar unter: https://www.bitkom.org/sites/main/files/2024-08/240828-bitkom-charts-wirtschaftsschutz-cybercrime.pdf (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

statistischen Relevanz von Phishing wurde es jedoch getrennt behandelt.

Im Jahr 2024 waren 24 % der Cyberangriffe, die Schäden an deutschen Unternehmen verursacht haben, ausgeführt durch Angriffe auf Passwörter durch (u.a.) die folgenden Methoden.[342]

a) Man-in-the-Middle-Angriff

MitM-Angriffe (Man-in-the-Middle) sind Situationen, in denen ein Hacker oder ein kompromittiertes System sich zwischen zwei nicht kompromittierten Personen oder Systemen befindet, beiden Systemen vortäuscht er sei der jeweils andere, und die Informationen entschlüsselt, die sie untereinander weitergeben, einschließlich der Kennwörter.[343] Dies geschieht im WLAN beispielsweise durch das Vortäuschen eines falschen WLAN-Access-Points, indem ein sicheres Netzwerk vorgetäuscht wird (z. B. durch die Nutzung des Netzwerknamens „Gast-Netzwerk" in der Nähe eines Hotels/Flughafens/Restaurants usw.).

Es erscheint denkbar, dass Täter sensible technische Daten oder Zugangsdaten zu Fahrzeugen auf diese Weise erlangen, um diese anschließend ohne Erlaubnis steuern zu können.

b) Brute-Force

Die Brute-Force-Methode (englisch für „rohe Gewalt") ist eine Lösungsmethode für Probleme aus den Bereichen Informatik, Kryptologie und Spieltheorie, die auf dem Ausprobieren aller möglichen (oder zumindest sehr vieler möglicher) Fälle beruht.[344] Für das „Knacken" von Passwörtern wird dabei mit den häufigsten Passwörtern begonnen und weniger häufig genutzte Passwörter im Anschluss ausprobiert usw. Die Methode ist überraschend erfolgsversprechend, denn viele Menschen benutzen sehr einfache Passwörter und ein durchschnittlich leistungsstarker, handelsüblicher Computer ist bereits in der Lage, Millionen Passwörter pro Sekunde auszuprobieren. Je komplizierter, länger und kryptischer ein Passwort ist, desto länger braucht ein Computer, um alle Möglichkeiten auszuprobieren, bis die richtige Kombination gefunden wurde. Beim „Wörterbuchangriff" werden dabei die geläufigsten Wörter aus Wörterbüchern vorrangig ausprobiert.

Es erscheint denkbar, dass Täter sensible technische Daten oder Zugangsdaten zu Fahrzeugen auf diese Weise erlangen, um diese anschließend ohne Erlaubnis steuern zu können.

c) Key-Logger

---

[342] Vgl. S. 15 der Studie zum Wirtschaftsschutz des Branchenverbands Bitkom aus dem Jahr 2024, abrufbar unter: https://www.bitkom.org/sites/main/files/2024-08/240828-bitkom-charts-wirtschaftsschutz-cybercrime.pdf (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[343] Vgl. MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202a, Rn. 94.

[344] Vgl. *Ruambo et al,* Brute-force attack mitigation on remote access services via software-defined perimeter, S.1, abrufbar unter: https://doi.org/10.1038/s41598-025-01080-5 (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

Unter einem Keylogger versteht man ein Programm oder Gerät, das Tastatureingaben auf einem Computer aufzeichnet.[345] Es kann entweder als Software oder als Hardware implementiert werden und dient dazu, Informationen wie Passwörter, Kreditkartendaten und andere sensible Daten zu stehlen.[346] Oft wird ein Key-Logger eingeschleust, wenn eine Anwendung von einer unsicheren Quelle heruntergeladen und auf einem Computer installiert wird. Dieses Programm übermittelt bei bestehender Internetverbindung alle Tastatureingaben – und somit auch Benutzernamen und Passwörter – an einen Dritten.

Es erscheint denkbar, dass Täter sensible technische Daten oder Zugangsdaten zu Fahrzeugen auf diese Weise erlangen, um diese anschließend ohne Erlaubnis steuern zu können.

7. Beispiele für unerlaubte technische Zugriffe

Folgend werden einige losgelöste Möglichkeiten genannt, wie technisch ein unerlaubter Zugriff auf technische Systeme geschehen kann. Diese sollen keineswegs als abschließend verstanden werden und die in C. III. 1-6 genannten Zugriffsmöglichkeiten können miteinander kombiniert werden.

a) Brute-Force-Attacke auf WLAN-Netzwerk

Zuerst verschafft sich H Zugang zum WLAN-Netzwerk des O, indem er mittels eines sog. brute-force-Angriffs[347] zahlreiche Passwörter ausprobiert, bis er es endlich geschafft hat. Der Zugang zu diesem Netzwerk ermöglicht es H, sämtliche Verbindungsdaten des Fahrzeugs des O zu erlangen. Schließlich gelingt es H, die digitalen Schutzmechanismen und Sperren des Fahrzeugs zu überwinden. Er verschafft sich einen unautorisierten Zugriff auf zentrale Steuerungselemente des Fahrzeugs, insbesondere auf die Lenkung, die Bremse und das Gaspedal. Darüber hinaus kann er auch auf die eingebaute Kamera sowie das Mikrofon des Fahrzeugs zugreifen, sodass er nicht nur die Umgebung wahrnehmen, sondern auch die Handlungen und Geräusche im Fahrzeuginnenraum mitverfolgen kann.

b) Spoofing-Netzwerk

Mithilfe seines leistungsfähigen Computersystems in seiner Wohnung entwickelt H eine Methode, das Fahrzeug des O zu beeinflussen. Er bedient sich dabei des sogenannten „Spoofings“[348], bei dem er dem Fahrzeug vorgaukelt, er sei ein autorisierter Fernbediener (remote operator). Zu diesem Zweck ahmt H mit seiner Software alle erforderlichen

[345] MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202a, Rn. 96a.

[346] Vgl. MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202a, Rn. 96a.

[347] Vgl. für die Begriffsbestimmung und die technischen Hintergründe C. III. 6. b).

[348] Vgl. für die Begriffsbestimmung und die technischen Hintergründe C. III. 1.

Frequenzen, Codes und Signalstrukturen täuschend echt nach, sodass das System des Fahrzeugs keinen Unterschied mehr zu einem legitimen Zugriff erkennt. Das Fahrzeug erkennt einen erlaubten Zugang und verschafft Zugang zu sicherheitsrelevanten und persönlichen Daten.

c) Phishing-E-Mail iVm Phishing-Webseite

A hat schon seit einiger Zeit die Idee, seinem Nachbarn B einen Streich zu spielen. Er weiß, dass B ein modernes, vernetztes Fahrzeug besitzt, das viele Funktionen über das Internet steuern lässt. Dieses Fahrzeug ist mit unterschiedlichen Softwarediensten des Herstellers verbunden, die es dem Nutzer ermöglichen, Einstellungen anzupassen, Wartungstermine zu koordinieren oder Unterhaltungsinhalte zu verwalten. A, der über grundlegende IT-Kenntnisse verfügt, beschließt, sich diese technischen Möglichkeiten zunutze zu machen, um Zugriff auf das Fahrzeug zu erhalten – ohne dass B davon zunächst etwas ahnt.

Zu diesem Zweck erstellt A eine täuschend echt wirkende Internetseite, die der offiziellen Seite des Fahrzeugherstellers stark ähnelt. Diese Seite ist so gestaltet, dass sie den Anschein erweckt, als handele es sich um eine reguläre Herstellerplattform zur Terminplanung und Datenübermittlung. Anschließend sendet A dem B eine „Phishing"-E-Mail[349], in der er vorgibt, die jährliche Fahrzeuginspektion vorzubereiten und dafür die Eingabe sämtlicher relevanter Fahrzeugdaten zu benötigen.

B, der keinen Verdacht schöpft und die Nachricht für echt hält, folgt der Aufforderung und gibt die sensiblen Daten in die gefälschte Eingabemaske ein und drückt auf „Senden". Damit hat er unwissentlich A sämtliche Informationen zugänglich gemacht, die dieser benötigt, um sich aus der Ferne in das System des Fahrzeugs einzuloggen. Auf diese Weise erhält A einen umfassenden Fernzugriff, ohne dass er dazu berechtigt wäre oder B ihm eine solche Freigabe erteilt hätte.

d) Malware-E-Mail

H schickt O eine E-Mail mit einer Malware-Datei zum Herunterladen, die mit dem unscheinbaren Dateinamen „Geburtstagswünsche.docx" betitelt ist. Da O tatsächlich vor Kurzem Geburtstag hatte, öffnet er den Anhang und lädt die Datei mitsamt Malware von seinem heimischen Computer[350] herunter. Auf diese Weise verschafft sich H unbefugten Zugriff auf das Computersystem des O, womit er die notwendigen Informationen erlangt, um auf Os Daten

[349] Zur Begriffsbestimmung und den technischen Hintergründen; vgl. C. III. 5.

[350] Denkbar ist auch der Download durch ein Mobil-Telefon. Wenn das Telefon als digitaler Autoschlüssel genutzt wird, können diese Informationen kopiert und missbraucht werden. Es kann dann dem Wagen mit einem anderen Handy durch einen anderen Nutzer vorgespiegelt werden, es handle sich um einen zugelassenen digitalen Schlüsselcode.

zuzugreifen und beispielsweise einen neuen Autoschlüssel zu bestellen oder sich einen digitalen Schlüssel auf sein Smartphone zu laden. Auf diese Weise kann H auf das vernetzte Fahrzeug des O zugreifen.

e) Brute-Force-Attacke auf Benutzerdaten iVm Malware

A plant seit einiger Zeit, sich auf unrechtmäßige Weise Zugang zu einem Benutzerkonto eines Fahrzeugnutzers beim Hersteller einer bestimmten Automarke zu verschaffen. Sein Ziel ist es, auf die Daten des Kontos zuzugreifen und dadurch in der Lage zu sein, Einfluss auf das entsprechende Fahrzeug zu nehmen. Um dies zu erreichen, bedient er sich der sogenannten Brute-Force-Methode[351].

Zunächst verschafft sich A einen Überblick über besonders häufig vorkommende Namen in Deutschland, da er davon ausgeht, dass er mit dieser Methode eine möglichst hohe Trefferwahrscheinlichkeit hat. Er stellt eine Liste mit gebräuchlichen Vor- und Nachnamen zusammen und beginnt, diese systematisch in die Log-In-Eingabemaske auf der Webseite des Fahrzeugherstellers einzutragen. Für den Zugang zu dem Konto ist eine Kombination aus einer E-Mail-Adresse und einem Passwort erforderlich. Zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen, etwa eine Zwei-Faktor-Authentifizierung oder eine zusätzliche Identitätsabfrage, sind bei diesem System nicht eingerichtet, was den Angriff für A erheblich erleichtert.

Nach mehreren Versuchen stößt er schließlich auf den Namen „Maike Mayer“. Er trägt die E-Mail-Adresse maike.mayer@autohersteller.de in die Log-In-Maske ein und wird zur Eingabe eines Passworts aufgefordert. An dieser Stelle setzt A erneut die Brute-Force-Methode ein, diesmal zur systematischen Erprobung möglicher Passwörter. Er beginnt mit Passwörtern, die erfahrungsgemäß besonders häufig verwendet werden, wie einfache Zahlenfolgen, Geburtsjahre oder Begriffe des alltäglichen Lebens. Nach zahlreichen Versuchen stellt sich schließlich heraus, dass das Passwort „Zitronensaft1995“ den Zugang gewährt. Damit hat A erfolgreich Zugriff auf das Benutzerkonto von M erlangt.

Innerhalb dieses Kontos kann A umfangreiche Informationen über M und ihr Fahrzeug einsehen. Er findet nicht nur ihre Adresse heraus, sondern erkennt auch, dass sie ein hochmodernes, automatisiertes Fahrzeug besitzt, das über die Fähigkeit verfügt, sogenannte „over the air“-Software-Updates zu empfangen. Diese Funktion bedeutet, dass das Fahrzeug dauerhaft mit dem Internet verbunden ist, selbst wenn es ausgeschaltet ist, und somit aus der Ferne Softwareänderungen und -updates empfangen kann.

A wittert hier seine Gelegenheit. Mit den erlangten technischen Informationen täuscht er dem

[351] Vgl. für die Begriffsbestimmung sowie den technischen Hintergrund C. III. 8. b).

Fahrzeug von M vor, es stünde ein neues und wichtiges Software-Update zur Verfügung, welches installiert werden müsse. In Wahrheit geht es ihm nicht darum, das System des Fahrzeugs zu aktualisieren, sondern er beabsichtigt, eine von ihm entwickelte Schadsoftware in das System einzuschleusen. Diese Malware[352] verschafft ihm die Möglichkeit, das Fahrzeug aus der Ferne zu kontrollieren und zu steuern. Nach der Installation des „Updates", besteht Zugriff.

f) Phishing-WLAN iVm Malware

B ist in einem Restaurant, um gezielt arglose Restaurantgäste auszunutzen. B hat einen mobilen Hotspot mit der harmlos wirkenden Bezeichnung „Gastnetzwerk kostenlos" eingerichtet, um Kunden dazu zu bringen, sich mit diesem vermeintlich kostenfreien Internetzugang zu verbinden. Die Gäste, so hofft er, werden sich in der Annahme einer üblichen Kundenfreundlichkeit des Restaurants einloggen. In Wahrheit handelt es sich bei diesem Hotspot jedoch nicht um einen echten Internetzugang, sondern um eine manipulierte Verbindung, mit der B sich mit den betroffenen Endgeräten verbinden und auf diese Weise sämtliche Daten der verbundenen Geräte abgreifen kann.

Auch A, der während seines Aufenthalts im Restaurant kurz sein Mobiltelefon nutzt, verbindet sich ahnungslos mit diesem Hotspot, um schnell seine E-Mails abzurufen. Auf seinem Smartphone ist eine App installiert, mit der er seinen Dienstwagen ver- und entriegeln sowie weitere Funktionen ausführen kann. B gelingt es durch die manipulierte Netzwerkverbindung, die Verbindungsdaten und Authentifizierungsinformationen des Fahrzeugs abzugreifen. Darunter befindet sich auch der digitale Fahrzeugschlüssel, der dem Auto den Eindruck vermittelt, A selbst greife auf das Fahrzeug zu.

B nutzt diese Daten aus, um sich Zugang zu dem Fahrzeug zu verschaffen. Er begibt sich kurzzeitig zu dem Wagen, öffnet ihn unbemerkt und verbindet sein Smartphone mit Malware[353] in der dafür vorgesehenen Schnittstelle. Dadurch baut er eine dauerhafte Verbindung zwischen seinem eigenen Computer und dem Fahrzeug des A auf, sodass er künftig auch aus der Ferne auf dessen Systeme zugreifen kann.

Nach getaner Vorbereitung zieht B sich wieder in das Restaurant zurück, setzt sich an einen Tisch in einer abgelegenen Ecke, klappt seinen Laptop auf und beginnt, das Fahrzeug des A fernzusteuern.

D. Strafrechtliche Rechtslage de lege lata

---

[352] Vgl. für die Begriffsbestimmung sowie den technischen Hintergrund C. III. 2.

[353] Vgl. für die Begriffsbeschreibung und die technischen Hintergründe C. III. 2.

Im folgenden Teil dieser Arbeit wird die aktuelle Rechtslage bzgl. der Strafbarkeit der unerlaubten Fernsteuerung eines automatisierten Kraftfahrzeugs dargelegt.

Zuerst ist es aber angezeigt, sich mit der Frage auseinanderzusetzen, wer bei einem selbstfahrenden Auto als Fahrzeugführer anzusehen ist. Dies hat den Hintergrund, dass für sämtliche Straßenverkehrsdelikte zu klären ist, ob und wann der menschliche Insasse am Fahrzeugsteuer strafrechtlich als Fahrzeugführer verstanden werden darf. Denn nur dann, wenn die Eigenschaft als Fahrzeugführer bejaht werden kann, ist eine Strafbarkeit im Bereich des Straßenverkehrsstrafrechts – speziell bei §§ 315c, 316 StGB – denkbar, da es sich bei diesen Delikten insoweit um eigenhändige Delikte handelt, bei denen sich nur der Fahrzeugführer selbst strafbar machen kann. Mittäterschaft und mittelbare Täterschaft sind insoweit ausgeschlossen.

Außerdem ist im Zuge dessen zu klären, ob es einen Unterschied macht, wo sich derjenige befindet, der das Fahrzeug maßgeblich steuert, und ob er unbedingt körperlich im Fahrzeug anwesend sein muss, um rechtlich als Fahrzeugführer verstanden zu werden. In diesem Zusammenhang werden auch Konstellationen analysiert, in welchen eine gleichzeitige Steuerung von innerhalb und außerhalb des Fahrzeugs stattfindet und wie sich diese auf die Fahrzeugführereigenschaft auswirkt. Dabei wird differenziert zwischen den verschiedenen Automatisierungsstufen bei selbstfahrenden Fahrzeugen.

Daneben wird (verkürzt) die Frage behandelt, ob hochintelligente Computersysteme selbst als handelnde Individuen im Sinne des Gesetzes verstanden werden können.

Schließlich wird die Frage geklärt, welche Straftatbestände bei einem unerlaubten Zugriff auf das Fahrzeug mittels Telekommunikationssysteme anwendbar sind und daher erfüllt werden können. Es werden dabei sämtliche denkbaren Delikte auf ihre Anwendbarkeit hin geprüft und mit hypothetischen Fallbeispielen die möglichen Situationen veranschaulicht. Dabei wird auf eine dedizierte gutachterliche Prüfung verzichtet, um den Rahmen nicht zu sprengen. Es findet vielmehr punktuell eine Auseinandersetzung mit den – für die Anwendbarkeit – relevanten Tatbestandsmerkmalen der jeweiligen Delikte statt.

I. Fragen zur Fahrzeugführereigenschaft

Mit der fortschreitenden Automatisierung des Fahrens geht – wie im vorherigen Abschnitt beschrieben – keine Verringerung der praktischen Bedeutung des Strafrechts bezogen auf den Straßenverkehr einher, sondern lediglich eine Verschiebung und ganz im Gegenteil steht sogar

möglicherweise eine Erweiterung strafrechtlicher Verantwortlichkeit bevor.[354]

Die zugrunde liegende Frage, an die einige Straftatbestände des deutschen Strafrechts anknüpfen, ist, wer der Führer des (automatisierten) Fahrzeugs ist. Diese Frage erscheint auf den ersten Blick einfach zu beantworten: Der Mensch, der am Steuer sitzt und das Fahrzeug steuert. Wie die historische Untersuchung[355] gezeigt hat, war diese Frage bis zur heutigen Zeit so klar zu beantworten, dass niemand es für nötig hielt, Gedanken in diese Richtung zu verschwenden. Allerdings muss heute bedacht werden, dass das automatisierte Fahrzeug (jedenfalls teilweise) von einem Computer gesteuert wird und in Wirklichkeit kein Mensch (mehr) das Fahrzeug unmittelbar bedient (und in Zukunft mit Level-5-Fahrzeugen – mangels Steuerungsinstrumente – auch nicht mehr bedienen kann), sondern nur ein von Menschen geschaffenes selbstdenkendes System.

Es stellt sich also die durchaus diffizile Frage nach der Definition des Führers eines Kraftfahrzeugs, die der Frage zugrunde liegt, ob ein Computer Fahrzeugführer sein kann und ob der Fahrzeugführer im Fahrzeug anwesend sein muss. Denn auch Unfälle im Rahmen des automatisierten Fahrbetriebs können auf menschliches Fehlverhalten zurückgehen, für das die Verantwortlichen strafrechtlich einstehen müssen, sei es nun durch eine fehlerhafte Programmierung oder einen bewussten verkehrsfremden Eingriff von außen. Daher muss geklärt werden, wer oder was in welcher Situation der Führer des Fahrzeugs ist und wie dies (straf-)rechtlich einzuordnen ist.

1. Genereller Begriff des Fahrers bzw. Fahrzeugführers

Das StVG stellt keine Legaldefinition auf, auch wenn es in §§ 18, 21 StVG Bezug auf einen Fahrzeugführer nimmt. In § 1a IV StVG ist nur geregelt, dass auch derjenige Fahrzeugführer ist, der eine automatisierte Fahrfunktion aktiviert und zur Fahrzeugsteuerung verwendet, auch wenn er im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung dieser Funktion das Fahrzeug nicht mehr eigenhändig steuert. Sinn und Zweck dieser Norm ist die Klarstellung, dass bei automatisierten Fahrfunktionen – im Gegensatz zum autonomen Fahren in § 1d StVG – auf einen Fahrzeugführer nicht ganz verzichtet werden kann, auch wenn das System phasenweise das Fahrzeug alleine steuert.[356] Das bedeutet, dass in den SAE-Automatisierungsstufen 0-3 der Fahrzeugführer weiterhin der Mensch ist, der sich auf dem Fahrersitz im Fahrzeug befindet.

---

[354] *Sander/Hollering*, NStZ, 2017, 193, 205. In naher Zukunft ist die neu geschaffene Möglichkeit des unberechtigten Fremdzugriffs strafrechtlich zu regulieren. In weiter Zukunft ist auch an die Strafbarkeit von Maschinen selbst zu denken.

[355] Vgl. den historischen Abschnitt dieser Arbeit unter B., der untersucht, ob bereits zu einem früheren Zeitpunkt die Frage gestellt wurde, ob Fahrzeuge technologisch manipuliert werden können.

[356] BT-Drs. 18/11300, S. 21.

Dies gilt auch dann, wenn das Fahrzeug sich selbst steuert. Ab Stufe 4 der SAE-Automatisierungsstufen kennt das Straßenverkehrsgesetz allerdings gem. § 1d StVG keinen Fahrzeugführer mehr. Auch die technische Aufsicht ist gem. § 1d Abs. 3 StVG nicht als Fahrzeugführer zu betrachten.

Im versicherungsrechtlichen Sinn ist der Führer des Wagens derjenige, der unter eigener Verantwortung zur Zeit des Versicherungsfalles das Fahrzeug leitet, d. h. die Verrichtungen ausübt, die erforderlich sind, damit die bestimmungsmäßigen Triebkräfte des Fahrzeugs auf dieses zur Fortbewegung einwirken.[357] Der Fahrer ist somit grundsätzlich derjenige, der sich im Zeitpunkt des Versicherungsfalles des Steuers bedient.[358] Fahrer und Führer werden dabei oft als Synonyme verwendet.[359]

Allerdings ist zu beachten, dass die haftungsrechtlichen Gesetze eine andere Zielsetzung haben als das Strafrecht: Das StVG und das Versicherungsrecht dienen der Entschädigung für zurechenbare Schadensereignisse, die beim Betrieb eines Kraftfahrzeugs entstanden sind.[360] Dies hat den Hintergrund, dass im Zivilrecht (§§ 7, 18 StVG) eine verschuldensunabhängige Gefährdungshaftung für den Fahrzeugführer und den Fahrzeughalter geregelt ist, die dem Strafrecht aufgrund des Schuldprinzips fremd ist.

Das Strafrecht hingegen schützt über § 316 StGB die Sicherheit des Straßenverkehrs und nach § 315c StGB konkret gefährdete Individualrechtsgüter mit einer ganz anderen Rechtsfolge (Geld- und Freiheitsstrafen).[361] Daher kann der haftungsrechtliche Begriff nicht unbesehen für das Strafrecht herangezogen werden, da die Wortlautgrenze, das Bestimmtheitsgebot und das Analogieverbot aus Art. 103 II GG eine besonders präzise Umschreibung sämtlicher Tatbestandsmerkmale erfordern.[362]

Das StGB selbst definiert den Begriff des „Führens eines Fahrzeugs“ nicht. Es bedarf also eines Rückgriffs auf die richterliche Gesetzesfortbildung, um mit einer subsumierbaren Definition operieren zu können. Der BGH definiert den Führer eines Fahrzeugs im Sinne des § 316 I StGB in ständiger Rechtsprechung wie folgt: Fahrzeugführer ist derjenige, der sich selbst aller oder

---

[357] BGH, NJW 1963, 43 unter Bezugnahme auf RGZ 90, 157; RGZ 138, 320, 326; *Schrader*, NJW 2015, 3537, 3538.

[358] BGH NJW 1962, 1678; BGH NJW 1963, 43.

[359] Burmann/Heß/Hühnermann/Jahnke/*Jahnke*, § 19 StVG Rn. 21.

[360] NK-GVR/*Kuhnert*, § 7 StVG, Rn. 8 f.

[361] Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 315c, Rn. 2*;* NK-StGB/*Zieschang*, 6. Aufl., § 315c, Rn. 5.

[362] *Schrader,* NJW 2015, 3537, 3538.

wenigstens eines Teils der wesentlichen technischen Einrichtungen des Fahrzeugs bedient, die für seine Fortbewegung bestimmt sind.[363] Es muss also jemand, um die Voraussetzungen des Führens eines Fahrzeugs zu erfüllen, dieses unter bestimmungsgemäßer Anwendung seiner Antriebskräfte unter Allein- oder Mitverantwortung in Bewegung setzen oder das Fahrzeug unter Handhabung seiner technischen Vorrichtungen während der Fahrbewegung durch den öffentlichen Verkehrsraum ganz oder wenigstens zum Teil lenken.[364]

Mit anderen Worten ist Fahrzeugführer derjenige, der das Fahrzeug in Bewegung zu setzen beginnt, es in Bewegung hält oder allgemein mit dem Betrieb des Fahrzeugs oder mit der Bewältigung von Verkehrsvorgängen beschäftigt ist.[365] Führer ist also gemäß der ständigen Rechtsprechung des BGH kurz gesagt derjenige, welcher das Fahrzeug lenkt bzw. steuert, unabhängig davon wie lange der Steuerungsvorgang dauert.[366] Es genügt schon, wenn eine Person das Fahrzeug in Bewegung setzt, also die Handbremse eines an einem Abhang stehenden PKW löst und das Fahrzeug den Berg hinunterrollen lässt, auch wenn er nicht lenkt.[367]

2. Begriff des Fahrers bzw. Fahrzeugführers bei automatisierten Fahrzeugen

Im Folgenden ist nun zu prüfen, wie sich die Tatsache auswirkt, dass der menschliche Fahrzeuginsasse bei automatisierten Fahrzeugen zumindest in zeitlich begrenztem Umfang keine aktiven Fahrhandlungen (mehr) vornimmt. Es kann über eine Veränderung der Verantwortlichkeit nachgedacht werden, da nicht allein der Fahrer das Fahrzeug steuert. Der Fahrer eines automatisierten Fahrzeugs wird sich u. a. die Frage stellen, ob er sich nach dem Konsum von Alkohol oder Rauschmitteln in ein Fahrzeug setzen darf und wenn ja, wann genau er das Fahrzeug bedienen darf oder sogar muss und wann nicht. Er wird sich die Frage stellen, ob er mit seinem Handy telefonieren oder dieses anderweitig während der Fahrt bedienen darf, ob er einen Kaffee trinken, eine Mahlzeit essen oder sogar schlafen darf, ohne dabei gegen Gesetze zu verstoßen, wie beispielsweise § 1b Abs. 1 StVG.

a) Vergleichbarkeit der Situation zum Fahrlehrer

Es kann darüber nachgedacht werden, für die Definition der Fahrereigenschaft beim

---

[363] BGH, NJW 1962, 2069; BGH, NJW 1989, 723; BGH, NJW 1990, 1245; BGH, NJW 2006, 1013, 1014; zur Definition der Rechtsprechung ausführlich *Ternig*, ZfS 2016, 307 ff.

[364] BGH, NJW 1962, 2069; BGH, NJW 1989, 723; BGH, NJW 1990, 1245; BGH, NJW 2006, 1013, 1014.

[365] BGH NStZ 2004, 207; BGH NStZ 2004, 501 mAnM *Sander*; BGH NStZ 2018, 469, 470 mAnm *Berghäuser.*

[366] Vgl. *Fischer,* JURA 2000, 437.

[367] Allerdings muss man wohl de lege lata verlangen, dass er nicht nur die Handbremse löst, sondern auch im Fahrzeug sitzt.

automatisierten Fahren auf die Situation des Fahrschülers und des Fahrlehrers abzustellen und diese Prinzipien auf das automatisierte Fahren zu übertragen. Denn der Fahrlehrer überlässt dem Fahrschüler auch die Führung des Fahrzeugs und greift nur im Notfall ein. Auch bei automatisierten Fahrzeugen überträgt der menschliche Fahrer dem Fahrzeug die Steuerung und ist nur für den Bedarfsfall bereit, einzugreifen. So würde also das automatisierte Fahrzeug in die Rolle des Fahrschülers und der überwachende Mensch in die Rolle des Fahrlehrers treten.

Die Fälle, in denen der menschliche Fahrer nicht mehr in der Lage ist, einzugreifen – etwa, weil er schläft oder bewusstlos ist – sind hingegen eindeutig[368] und für diesen Vergleich nicht weiter zu berücksichtigen. Im Folgenden werden zunächst Gerichtsentscheidungen zu Fehlverhalten von Fahrlehrern analysiert und anschließend die entsprechende Anwendung dieser Rechtsprechung auf den Fall automatisierter Fahrzeuge geprüft.

aa) OLG Dresden zur Fahrzeugführereigenschaft des alkoholisierten Fahrlehrers

In einem im Jahre 2006 durch das OLG Dresden entschiedenen Fall hatte der Fahrlehrer eine Blutalkoholkonzentration von 1,49 Promille und gab seiner Fahrschülerin, die zu diesem Zeitpunkt etwa 20 Fahrstunden absolviert hatte, Anweisungen, die den Fahrtweg betrafen.[369] Zwar sei es, so das Gericht, grundsätzlich möglich, dass mehrere Personen ein Fahrzeug führen, wenn sie sich die Bedienung der wesentlichen Fahrfunktionen teilen.[370] Das Gericht lehnte die Fahrzeugführereigenschaft in diesem Fall jedoch ab, da der Fahrlehrer in Anlehnung an die o. g. Definition des BGH keine wesentlichen technischen Einrichtungen bedient habe und es für dieses Ergebnis rechtlich irrelevant sei, dass es die Aufgabe des Fahrlehrers sei, im Notfall einzugreifen und die Fahrzeugführung zu übernehmen, da dies in diesem Fall nicht geschehen sei.[371] Dies bedeutet in einfachen Worten: Der Fahrlehrer ist nur Fahrzeugführer, wenn er auch in den Steuerungsvorgang eingreift oder die Bremsen bedient. Eine andere Beurteilung sei nur dann möglich, wenn der Fahrschüler den Anweisungen des Fahrlehrers sozusagen „blind“

[368] Hier besteht im Bedarfsfall kein menschlicher Handlungswille mehr für eine mögliche Strafbarkeit. Es bleibt dann nur noch, auf den Zeitabschnitt abzustellen, in welchem der Fahrzeugführer das Steuer auf das automatisierte Fahrsystem übertragen hat, bis zu dem Zeitpunkt, in welchem er seine Fähigkeit verlor, im Bedarfsfall einzugreifen.

[369] OLG Dresden, NJW 2006, 1013 f.

[370] BGH, NJW 2015, 1124, 1125.

[371] OLG Dresden, NJW 2006, 1013, 1014; ebenso BGH, NJW 1959, 1883. Diese Rechtsprechung führt also dazu, dass eine Strafbarkeit nur dann besteht, wenn der Fahrlehrer tatsächlich eingreift, unabhängig von seinen Obhutspflichten nach dem Zivil- und Strafrecht im Bedarfsfall einzugreifen sowie den Pflichten nach § 6 des Fahrlehrergesetzes oder der Tatsache, dass er nach § 2 XV StVG zivilrechtlich als Fahrzeugführer gilt. Das wird jeden Fahrlehrer in diesen Situationen vor die Frage stellen, ob er sich strafrechtlich angreifbar mache oder stattdessen lieber einen Unfall und bspw. die Hochstufung seiner Versicherung riskiere, was seltsam anmutet, jedoch nicht Thema dieser Arbeit sein soll.

folge, also die vollständige Steuerung des Fahrzeugs ganz dem Willen des Fahrlehrers überlassen und ohne eigene Verantwortung nur als Hilfsperson in dem Sinne tätig würde, dass er, ohne zu überlegen, auf die Anweisung des Fahrlehrers reagiert.[372]

bb) BGH zur Fahrzeugführereigenschaft des telefonierenden Fahrlehrers

In einem weiteren Fall, der dem BGH im Jahre 2015 vorlag, telefonierte der Fahrlehrer mit seinem Mobiltelefon ohne Nutzung einer Freisprecheinrichtung während einer Fahrstunde mit einer fortgeschrittenen Fahrschülerin, die bereits mindestens sechs Fahrstunden an Fahrerfahrung hatte.[373] Auch hier wurde die Fahrzeugführereigenschaft abgelehnt, da der Fahrlehrer im wesentlichen Zeitpunkt keine Lenk- oder Antriebsvorgänge vorgenommen habe.[374] Weiter wird ausgeführt, dass bei einem selbst denkenden Fahrschüler allein die beherrschende Stellung des Fahrlehrers und sein Weisungsrecht gegenüber dem Fahrschüler keine Fahrzeugführereigenschaft begründe und wegen der Eigenhändigkeit der Straßenverkehrsdelikte keine mittelbare Täterschaft möglich sei.[375] Daran vermöge auch die Eingriffspflicht des Fahrlehrers in Notsituationen nichts zu ändern.[376] Gegenteilige Auffassungen würden gegen Art. 103 II GG verstoßen.[377]

cc) Situationsvergleich

Wenn der Fahrlehrer nur in Notsituationen übernehmen muss (und dies auch kann), entspricht dies auf den ersten Blick jener Situation, in denen der Fahrer beim automatisierten Fahren die Steuerung übernehmen muss, weil das automatisierte System ausfällt. Allerdings ist der Fahrlehrer – im Gegensatz zum elektronischen Fahrassistenten – ein handlungs- und schuldfähiges Subjekt im Sinne des Strafrechts. Daran wird sich in nächster Zeit voraussichtlich auch nichts ändern.[378] Es kann maximal eine Zurechnung des Verhaltens des Fahrassistenten zu einem Menschen im Wege der Herstellerhaftung oder bei einem Produktfehler überlegt werden. Die Ausgangssituation des außenstehend Handelnden, der nicht am Steuer sitzt, ist somit eine völlig andere. Außerdem hat der Fahrlehrer – ebenfalls konträr zum Fall des automatisierten

---

[372] Vgl. OLG Dresden, NJW 2006, 1013, 1014.

[373] BGH, NJW 2015, 1124.

[374] BGH, NJW 2015, 1124 f.

[375] BGH, NJW 2015, 1124 f.

[376] BGH, NJW 2015, 1124 f.; diese resultiert aus allgemeinen zivilrechtlichen und strafrechtlichen Grundsätzen und kann durch § 6 Abs. 2 FahrlG bestätigt werden, wonach der Fahrlehrer „die Verantwortung für die Ausbildungsfahrt“ übernehmen muss.

[377] BGH, NJW 2015, 1124 f.; die Auffassung wurde überwiegend begrüßt von *Gübner*, NJW 2015, 1126; *Kudlich*, JA 2015, 234; *Mitsch*, NStZ 2015, 410 und nur vereinzelt aus rechtspolitischen Gründen abgelehnt, z. B. von *Ternig*, NZV 2015, 147 f.

[378] Vgl. D. I. Nr. 2 f).

Fahrzeugs – nur beschränkte Eingriffsmöglichkeiten auf das Fahrgeschehen: Er hat ein eigenes Gas- und Bremspedal, verfügt allerdings nicht über ein eigenes Lenkrad. Der Fahrer in der Konstellation des Ausfalls des elektronischen Fahrassistenten hat hingegen vollständigen Zugriff auf sämtliche Fahrsysteme. Dies jedenfalls bis zu dem Zeitpunkt, in welchem Fahrzeuge vollständig unter Verzicht menschlicher Hilfe autonom fahren und über kein Lenkrad mehr verfügen.

Auch ist die Situation der Übernahme der Fahrertätigkeit beim Fahrassistenten deutlich weiter als beim Fahrlehrer: Der Fahrlehrer soll nur im Notfall übernehmen, wenn der Fahrschüler also dabei ist, einen Unfall zu begehen, sich bzw. andere Verkehrsteilnehmer (also die Verkehrssicherheit) gefährdet, einen groben Fahrfehler begeht (wie in entgegengesetzter Richtung in eine Einbahnstraße zu fahren) oder gänzlich nicht in der Lage ist, das Fahrzeug fortzubewegen und ein Verkehrshindernis darstellt. Bei automatisierten Fahrzeugen kommt es hingegen auf die konkrete Fahrsituation an wie z. B. bei erschwerten Witterungssituationen, defekte bzw. verschmutzte Sensoren (bei besten Fahrverhältnissen) oder Fahrsituationen, für die der Fahrassistent nicht programmiert wurde. Es muss also kein Notfall eintreten oder (seitens des elektronischen Fahrassistenten) erheblich gegen Straßenverkehrsvorschriften verstoßen worden sein, damit der Fall entsteht, dass der menschliche Fahrer die Fahrzeugsteuerung übernehmen muss.

dd) Zwischenergebnis

Im Ergebnis hinkt der Vergleich zwischen Fahrlehrer und Fahrschüler sowie Fahrcomputer und Mensch aus verschiedenen Gründen. Insbesondere die Tatsache, dass ein automatisiertes Fahrzeug sich nicht strafbar machen kann, sondern das Handeln stets einem Menschen zugerechnet werden muss, gestaltet einen Vergleich schwierig. Denn beim Fahrlehrer und dem Fahrschüler können sich beide strafbar machen, da beide in bestimmten Situationen als Fahrzeugführer anzusehen sind. Straßenverkehrsrechtlich ist zwar der Fahrschüler nicht als Fahrzeugführer anzusehen gem. § 2 XV StVG. Es ist aber herrschende Ansicht, dass diese Vorschrift ausschließlich im Straßenverkehrsrecht Anwendung findet und nicht auf das Strafrecht ausgeweitet werden darf. [379] Folglich ist die Beurteilung hinsichtlich des Fahrzeugführens nicht anhand der straßenverkehrsrechtlichen, sondern anhand der strafrechtlichen Maßstäbe und losgelöst von StVG, StVZO und StVO zu beurteilen. [380] Im Strafrecht ist vielmehr darauf abzustellen, ob eine Handlung oder ein relevantes Unterlassen

[379] OLG Hamm VRS 23, 153; AG Cottbus DAR 2003, 476, 477.

[380] *Thiele*, DAR 2006, 368, 369.

vorliegt. Es geht darum, wer für die Folgen einer schuldhaft verwirklichten gefährlichen Fahrt bzw. Trunkenheitsfahrt aufgrund der Disposition des Fahrzeugführers für die Fahrunsicherheit strafrechtlich einzustehen hat.[381] Beim strafrechtlichen Fahrzeugführerbegriff spielt das strafrechtliche Schuldprinzip eine Rolle. Der Fahrlehrer ist also strafrechtlicher Fahrzeugführer, soweit er in die Steuerung eingreift oder aufgrund einer Gefahrensituation hätte eingreifen müssen. Zwar obliegt dem Fahrlehrer die Pflicht, seinen Fahrschüler ständig im Auge zu behalten und seine Fahrweise sorgfältig zu überwachen. Es muss allerdings eine Situation sein, die der Fahrlehrer hätte voraussehen können, sodass ihm schuldhaftes Verhalten vorzuwerfen ist, um zu einer Strafbarkeit zu gelangen.[382] Es erscheint hingegen nicht angemessen den Fahrlehrer durchgehend als strafrechtlichen Fahrzeugführer des Fahrzeugs zu betrachten, denn er verfügt nicht über sämtliche Instrumente, die für die Steuerung des Fahrzeugs notwendig sind. Er hat zwar Gas- und Bremspedal, jedoch keinen vollständigen Zugriff auf das Lenkrad. Es handelt sich bei der Situation von Fahrlehrer und Fahrschüler um zwei Individuen die strafrechtlich haften können im Gegensatz zur Situation mit Fahrer und Fahrtcomputer. Am Steuer sitzt bereits ein strafrechtlich relevantes Subjekt, das in der Lage ist, die strafrechtliche Relevanz seines Handelns zu begreifen und ein grundsätzliches Verständnis über Schuld und Moral sowie über ein Gewissen verfügt. Der Fahrlehrer kann daher nicht jeden Geschehensablauf kontrollieren, im Gegensatz zur Situation des Fahrers mit automatisiertem Fahrzeugsystem. Daher erscheint es vertretbar, dass der Fahrlehrer nicht durchgehend als strafrechtlicher Fahrzeugführer angesehen werden muss, auch wenn die Rechtsprechung mit dem Abstellen auf den tatsächlichen Zugriff etwas zu eng ist. Der Fahrlehrer sollte auch in Fällen des Unterlassens als strafrechtlicher Fahrzeugführer betrachtet werden, wenn seine Zugriffsmöglichkeiten ausgereicht hätten, um Einfluss auf das Verkehrsgeschehen zu nehmen.[383]

Bei der Situation des Fahrers und des Fahrcomputers haftet jedoch nur der Fahrer strafrechtlich als Fahrzeugführer und möglicherweise der Hersteller bzw. Programmierer, der den Fahrcomputer funktionstüchtig gemacht hat. Im Fahrzeug selbst ist allerdings nur ein

---

[381] LK-StGB/*König*, 13. Aufl., Band 17, § 315c, Rn. 42.

[382] Nähert sich z. B. ein „prüfungsreifer" Fahrschüler mit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit einer Ampel, an der er bei Aufleuchten des Gelblichts zunächst ordnungsgemäß abbremst, um kurz vor Erreichen der Haltelinie unvermittelt wieder zu beschleunigen und die Ampel bei Rotlicht zu passieren, so kann eine solche Situation für den Fahrlehrer unter Umständen nicht vorhersehbar und damit nicht vorwerfbar sein, so dass ihm im Ergebnis mangels Verschuldens ein Rotlichtverstoß nicht anzulasten wäre.

[383] Wenn sich also ein Unfall oder eine Gefahrensituation abzeichnet und der Fahrlehrer trotzdem nicht eingreift, dann erscheint es möglich ihn aufgrund seiner Aufsichtspflichtverletzung als Fahrzeugführer anzusehen. Dies bringt allerdings den unpraktikablen Nachteil, dass die Bewertung der Fahrzeugführerposition immer von einer Untersuchung des Einzelfalls abhängt und gewissermaßen die Rechtssicherheit beeinflusst.

Individuum, das imstande ist, das Fahrzeug zu steuern und über ein Verständnis von Schuld und Moral verfügt. Der Fahrer verfügt jederzeit über sämtliche Steuerungsinstrumente (Handbremse, Bremspedal, Gaspedal, Lenkrad usw.) und kann ohne Weiteres Einfluss auf die Steuerung nehmen. Daher ist es konsequent, dass die Fahrzeugführerhaftung bei automatisierten Fahrzeugen nur den Fahrer treffen kann.[384] Ebenso sind die unterschiedlichen Zugriffsmöglichkeiten und die unterschiedlichen Anwendungsfälle für einen Zugriff sehr verschieden. Der Fahrlehrer soll nur eingreifen, wenn eine Gefahr für den Straßenverkehr besteht oder schwere Verkehrsverstöße erwartet werden. Der Fahrer des automatisierten Fahrzeugs hat beim Fahrsystem nur einzugreifen, wenn die Aufforderung dazu erfolgt, wenn die Sensoren verschmutzt oder defekt sind, wenn eine Verkehrssituation erreicht wird, in welcher das Fahrzeug nicht selbstständig navigieren kann, bei einem Systemfehler u. v. m.

Insgesamt erscheinen daher die Situationen zwar auf den ersten Blick vergleichbar: Der Fahrlehrer muss den Fahrschüler überwachen und der Fahrer muss das Fahrsystem bei den Automatisierungsstufen 0-3 überwachen. Allerdings sind die Zugriffsmöglichkeiten nicht identisch. Ebenso wenig ist die strafrechtliche Haftung eines Menschen und einer Maschine vergleichbar. Außerdem ist das Verständnis eines Menschen über Schuld und Moral sowie das Vorhandensein eines Gewissens auf eine Maschine nicht übertragbar.

Eine Übertragung der Rechtsprechung zu den strafrechtlichen Pflichten des Fahrlehrers ist daher nicht geboten.

Es muss nun untersucht werden, ob die Definition des BGH zum Fahrzeugführer bei automatisierten Fahrzeugen dennoch Anwendung finden kann. Dabei muss zwingend zwischen teil- und hochautomatisiertem Fahren differenziert werden, da die Aufgaben des Fahrers sich je nach Automatisierungsgrad unterscheiden und sich folglich auf die Fahrzeugführereigenschaft auswirken.

b) Teilautomatisierte Fahrzeugsysteme

aa) Anwendung der Rechtsprechung zum Fahrzeugführer auf teilautomatisierte Fahrzeuge

Beherrscht ein Mensch allein und vollständig die wesentlichen Steuerungssysteme des Fahrzeugs, so wird man ihn iSd §§ 315c, 316 StGB als Fahrzeugführer ansehen müssen. Dieser

[384] Dies jedenfalls so lange, wie der Fahrer das Fahrzeug – wenigstens teilweisen oder zu bestimmten Zeitpunkten – unterstützen muss und kann. Wenn in Zukunft das Lenkrad entfällt, weil das Fahrzeug keinerlei menschliche Hilfe mehr benötigt, dann endet auch die Haftung des Menschen.

Fall ist unproblematisch. Denn dafür ist nach ständiger und von der Literatur gebilligter[385] Rspr. des BGH erforderlich, dass er sich wenigstens eines Teiles der wesentlichen technischen Einrichtungen des Fahrzeugs bedient, die für dessen Fortbewegung bestimmt sind.[386] Kontrolliert der Täter insbesondere die Lenkung und die Bremsen und bestimmt er das Fahrtempo, so besteht kein Zweifel daran, dass er „das Fahrzeug unter Handhabung seiner technischen Vorrichtungen […] ganz oder wenigstens zum Teil lenkt".[387] Denn er hat es weit mehr unter seine Kontrolle gebracht als etwa ein Beifahrer, der das Steuerrad nicht nur ganz kurzzeitig (sondern „für etwas länger"[388]) ergreift, um das Fahrzeug zu einem anderen als dem vom Fahrer gewünschten Ziel zu lenken[389], oder es mit diesem gemeinsam arbeitsteilig bedient.[390]

Wenn allerdings in den teilautomatisierten Modus gewechselt wird, (z.B. in den Fällen des sog. „Autobahn-Chaeuffeurs"[391]), bedient der Fahrzeuginsasse keine wesentliche technische Steuerungseinrichtung des Fahrzeugs mehr, da das System die Kontrolle vollständig übernommen hat.[392] Betrachtet man den zweiten Teil der Definition des BGH, wonach derjenige ein Fahrzeug führt, „der es unter bestimmungsgemäßer Anwendung seiner Antriebskräfte unter Allein- oder Mitverantwortung in Bewegung setzt [...]"[393], so kann man dazu gelangen, die Fahrzeugführereigenschaft zu bejahen, denn der Fahrer startet den Motor, gibt die Zielkoordinaten ein und übergibt die Fahrzeugsteuerung anschließend an das System, aktiviert also alleinverantwortlich die Steuerungssysteme, damit das Fahrzeug in der Lage ist sich selbstständig fortzubewegen, setzt also den Wagen gewissermaßen in Bewegung.[394]

Für die Fahrzeugführereigenschaft, die fortbestehen bleibt, obwohl das teilautomatisierte Fahrzeug lenkt, kann § 1b II StVG als Argument angeführt werden, denn danach muss der

---

[385] LK-StGB/*König*, 13. Aufl., Band 17, § 315c, Rn. 10; MüKoStGB/*Pegel*, 4. Aufl., § 315c, Rn. 14.

[386] BGH NJW 1989, 723.

[387] *Berz/Dedy/Granich* DAR 2000, 552.

[388] So das OLG Köln, DAR 1982, 30. Der Beifahrer wird also zum Fahrzeugführer, wenn er es lang genutzt ergreift.

[389] Zutreffend als Fahrzeugführer angesehen von OLG Köln DAR 1982, 30; zust. Hentschel/König/Dauer/*König*, Straßenverkehrsrecht, § 316, Rn. 5.

[390] Hierzu Hentschel/König/Dauer/*König*, Straßenverkehrsrecht, § 316, Rn. 5.

[391] Gemeint ist damit die Stufe-3-Funktion, dass teilautomatisierte Fahrzeuge selbstständig Autobahnabschnitte bis zu bestimmten Geschwindigkeiten absolvieren können und der menschliche Fahrzeugführer sich währenddessen vom Fahrgeschehen abwenden darf; vgl. C. I. 2.

[392] So auch *Franke,* DAR 2016, 62 ohne Berücksichtigung des zweiten Teils der Definition. Ebenso *Wigger,* S. 186.

[393] BGH NJW 1988, 1800.

[394] *Wigger,* S. 186.

menschliche Fahrer die Fahraufgabe – gem. Nr. 1 nach Aufforderung durch das System oder gem. Nr. 2, wenn der Fahrer erkennt oder auf Grund offensichtlicher Umstände erkennen muss, dass die Voraussetzungen für eine bestimmungsgemäße Verwendung der automatisierten Fahrfunktionen nicht mehr vorliegen – das Fahrzeugsteuer wieder übernehmen und trägt somit Mitverantwortung.[395] Er ist also auch dann Fahrzeugführer, wenn er nicht aktiv wesentliche Steuerungselemente des Fahrzeugs betätigt, sondern auch dann, wenn er der Übernahmeaufforderung des Systems nicht nachkommt oder Umstände sich abzeichnen, die ein Eingreifen notwendig machen.

bb) Bewertung der Rechtsprechung

Die Rechtsprechung des OLG Dresden zum Fahrlehrer[396] gibt zwar – wie oben[397] dargestellt – vor, dass eine solche Übernahmebereitschaft im Fall des Fahrlehrers gerade nicht dazu führt, dass die Fahrereigenschaft übergeht, solange er nicht tatsächlich die Führung übernimmt. Allerdings ist die Situation nicht mit dem teilautomatisierten Fahren vergleichbar und daher die Rechtsprechung nicht auf diesen Fall übertragbar, da der menschliche Fahrer beim teilautomatisierten Fahren nicht nur in Notfällen, sondern nur in regelmäßigen Abständen bei Verlassen des spezifischen Anwendungsbereichs des Fahrsystems eingreifen muss.[398] Außerdem ist ein teilautomatisiertes Fahrzeug nicht stets in der Lage, sich in einen risikominimalen Zustand zu versetzen.[399] Dabei ist allerdings anzumerken, dass die Fahrzeugführereigenschaft nicht an der Quantität des Eingreifens festgemacht werden sollte.[400] Andernfalls wäre ein besonders vorsichtiger menschlicher Mitfahrer, der häufiger in die Steuerung eingreift, einem höheren Risiko ausgesetzt, wegen einer Straftat verfolgt zu werden, als derjenige, der sich gar nicht um das Fahrgeschehen kümmert.[401]

Daher sollte im Ergebnis der menschliche Fahrer bei einem teilautomatisierten Fahrzeug als verantwortlicher Fahrzeugführer angesehen werden, weshalb er zum Fahrtbeginn in einem fahrtüchtigen Zustand sein und dies während der Fahrt auch bleiben muss.[402] Dafür spricht auch

---

[395] *Wigger,* S. 187.

[396] BGH, NJW 1959, 1883.

[397] Vgl. D. I. 2. a) aa).

[398] *Wigger,* S. 187; vgl. für die weiteren Argumente auch D. I. 2. a) dd).

[399] *Gasser*, DAR 2015, 9.

[400] Vgl. *Wigger,* S. 188.

[401] *Blum*/*Weber*, NZV 2007, 228, 229.

[402] Dazu sollen folgende Fallbeispiele zur Veranschaulichung dienen: A fährt mit 1,2 Promille mit seinem hochautomatisierten Fahrzeug. Das Fahrzeug übernimmt die Fahrzeugsteuerung auf der Autobahn. Wegen eines Fehlers in den Sensoren, den das System nicht erkennt, wird die Umgebung nicht vollständig erfasst. Eine Übernahmeaufforderung erfolgt nicht. Nur durch ein Ausweichmanöver des entgegenkommenden Fahrzeugs

die Parallele zu § 48a VI FeV, wonach die Aufsichtsperson beim begleiteten Fahren[403] ebenso fahrtüchtig sein muss.[404]

Der Vergleich endet in Zukunft dort, wenn das Fahrzeug auf menschliche Hilfe nicht mehr angewiesen ist. Ebenso wie der Fahrschüler, der seinen Führerschein erlangt hat, keinen Fahrlehrer mehr benötigt, so benötigt das automatisierte Fahrsystem keinen Menschen mehr, wenn es autonom in der Lage ist, alle Verkehrssituationen zu meistern.

c) Hochautomatisierte Fahrzeugsysteme

Beim hochautomatisierten Fahren muss die fahrende Person das Fahrzeug – heutzutage noch – jedenfalls zur Autobahn fahren und in den Modus „Autobahnpilot" umschalten, welcher die Führung des Fahrzeugs anschließend vollständig übernimmt. Während der Autobahnfahrt muss der Fahrer das Fahrzeug dann aber nicht mehr überwachen, da es in jeder Ausgangslage fähig ist, sich in einen risikominimalen Zustand zu begeben, falls eine Übernahmeaufforderung notwendig wird und der Fahrer nicht reagiert.[405]

Nach der Definition des BGH[406] liegt hier dasselbe Ergebnis vor: Zwar bediene der Fahrer keine

---

kann eine Kollision mit dem Fahrzeug des B verhindert werden. Abwandlung: In diesem Fall bemerkt das System den Fehler und fordert rechtzeitig zur Übernahme auf. A ist aufgrund seiner Alkoholisierung allerdings eingeschlafen und kann nicht übernehmen. Das hochautomatisierte Fahrzeug ist in der gegebenen Situation nicht in der Lage, sich rechtzeitig in einem risikominimalen Zustand zu überführen. Wie im Ausgangsfall kann eine Kollision nur durch eine rasche Reaktion des entgegenkommenden Fahrers knapp verhindert werden.

[403] Begleitetes Fahren ist eine Sonderregelung in Deutschland bei der Zulassung von Personen zum Straßenverkehr, die es Jugendlichen bereits mit 17 Jahren ermöglicht, eine Fahrerlaubnis der Klasse B oder BE nach Absolvierung sämtlicher Prüfungen zu erwerben. Diese Fahrerlaubnis ist jedoch mit der Auflage verbunden, bis zum Erreichen des 18. Lebensjahres nur zusammen mit einer namentlich in der Prüfungsbescheinigung genannten Begleitperson zu fahren. Beim begleiteten Fahren können die erarbeiteten Grundsätze des Fahrlehrers jedoch nicht angewendet werden, denn in diesem Fall handelt es sich beim fahrenden Minderjährigen um eine Person, die nachweislich die Eigenschaften erlangt hat, die notwendig sind, um ein Fahrzeug sicher im Straßenverkehr führen zu können. Außerdem handelt es sich nicht mehr um einen Fahrschulwagen mit Bedienelementen auch für den Beifahrer. Schließlich soll die Begleitperson dem minderjährigen Fahrer lediglich als Ansprechpartner zur Verfügung stehen und lediglich „mit Rat", aber keinesfalls „mit Tat" in das Fahrgeschehen eingreifen. Eine dem § 2 XV StVG entsprechende Norm für diesen Fall gibt es nicht. Folglich bleibt es uneingeschränkt dabei, dass lediglich der Minderjährige Fahrzeugführer ist; vgl. *Fischinger*/*Seibl*, NJW 2005, 2888.

[404] *Wigger,* S. 188. Andernfalls würde dasselbe merkwürdige Ergebnis entstehen wie beim Fahrlehrer, welcher laut o. g. Rechtsprechung nur zum Fahrzeugführer wird, wenn er tatsächlich eingreift, unabhängig davon ob er hätte eingreifen müssen; vgl. D. I. 2. a) bb). Folglich kann es nicht darauf ankommen, ob hier die Steuerung tatsächlich übernommen wird oder nicht. Andernfalls würde eine sehr fragwürdige Motivation geschaffen werden, denn derjenige, der die Fahrzeugführereigenschaft und somit eine mögliche Strafbarkeit wegen eines Straßenverkehrsdelikts vermeiden möchte, müsste im Notfall lediglich nicht eingreifen und das Geschehen mit dem Vorwand laufen lassen, dass ein Eingriff nicht möglich gewesen sei. Ein Vergleich wie beim Fahrlehrer beim begleiteten Fahren, hinkt hingegen. Denn beim begleiteten Fahren hat der Begleiter keine eigenen Steuerungsinstrumente wie eigene Pedale und der Fahrer hat einiges an Fahrerfahrung.

[405] *Gasser et al*, Rechtsfolgen zunehmender Fahrzeugautomatisierung, Heft F 83, S. 9; *Wigger,* S. 189.

[406] Vgl. D. I. 1.

wesentlichen technischen Einrichtungen[407], allerdings setze er das Fahrzeug zu Beginn in Bewegung und führe alle Fahrfunktionen aus, bis es in den hochautomatisierten Modus wechsele, welches ebenfalls der Fahrer initiiere. Nach dem ersten Teil der Definition ist er kein Fahrzeugführer, nach dem Zweiten schon.

Denkbar ist in Zukunft auch, dass Person A der Person B einen Wagen so programmiert, dass der Wagen selbstständig zur Person B fährt, diese sich in den Wagen hineinsetzt und das Fahrzeug zur programmierten Position fährt, ohne dass Person B etwas unternehmen muss. In diesem Fall wäre Person A verantwortlich für die Fahrt und somit nach der BGH-Definition als Fahrzeugführer zu sehen, obwohl er mit dem Wagen nicht in Kontakt getreten ist und das Fahrzeug vollständig selbstständig durch den Straßenverkehr navigiert, solange es sich um ein automatisiertes Fahrzeug bis zur Stufe 3 handelt.
Daher muss wieder unabhängig davon die Situation abgewogen werden: Einerseits könnte man den Standpunkt vertreten, dass die Person am Steuer in der Zeit, in welcher der Autopilot das Fahrzeug steuert, seine Fahrzeugführereigenschaft verliert.[408] Dies kann jedoch nur für das autonome Fahren gelten.[409] Als Begründung wird u.a. der Bestimmtheitsgrundsatz aus Art. 103 II GG ausgeführt, der für das Strafrecht strengere Maßstäbe zugrunde legt, als für das Straßenverkehrsgesetz.[410] Sobald also die Fahrzeugführung an das Fahrsystem übergeben wird, wird vertreten, dass das Fahrzeug führerlos oder vom Hersteller des Fahrzeugs geführt.[411]
Dieses Ergebnis ist allerdings nicht unumstritten, denn der menschliche Mitfahrende sollte die meiste Zeit in der Lage sein, das Steuer in die Hand zu nehmen und das Fahrzeug wieder zu steuern.[412] Er wird dies jedenfalls bei evidenten Fahrfehlern tun, bevor er in einen Unfall verwickelt wird.[413] Er hat also die Berechtigung, jederzeit das System auszuschalten. Solange

---

[407] *Franke,* DAR 2016, 61, 62; *Wigger,* S. 189.

[408] So auch NK-StGB/*Zieschang*, 6. Aufl., § 315c, Rn. 8; *Franke,* DAR 2016, 61, 62 für autonome Fahrzeuge. Es bleibt dabei bei *Franke,* DAR 2016, 61, 62 offen, ob zwischen „automatisiert" und „autonom" differenziert wird, da im Titel des Aufsatzes von „automatisiert" die Rede ist, im Aufsatz selbst aber „autonom" geschrieben wird.

[409] *König,* NZV 2017, 123; *ders.,* NZV 2017, 249; *Lange,* NZV 2017, 345; *Schirmer,* NZV 2017, 253; NK-StGB/*Zieschang*, 6. Aufl., § 315c, Rn. 8.

[410] *Nestler*, JURA 2021, 1183, 1186 ff; NK-StGB/*Zieschang*, 6. Aufl., § 315c, Rn. 8.

[411] *Wigger,* S. 190.

[412] *Wigger,* S. 190; dem könnte jedoch wiederum entgegengehalten werden, dass die Fahrzeugführereigenschaft nur auf die bloße Möglichkeit des Eingriffs basiert und gewissermaßen die Führung des Fahrzeugs fingiert wird. In Fällen, in denen der Fahrzeugführer faktisch nicht in der Lage ist, das Fahrzeug zu führen – etwa, wenn er schläft –, kann eine Fahrzeugführereigenschaft (mangels Handlungsbewusstseins) nicht begründet werden. In diesem Fall bleiben also lediglich die Fahrlässigkeitsdelikte anwendbar, wenn er sich sorgfaltswidrig seiner eigenen Handlungsfähigkeit beraubt hat.

[413] Vgl. *Wigger,* S. 187.

dies der Fall ist, hat er die Herrschaft über das Fahrzeug und er bleibt damit Fahrzeugführer.[414] In jedem Fall bei autonomen Fahrzeugen ohne Steuerungsinstrumente für den menschlichen Mitfahrer, wenn er also das Fahrzeug nicht mehr lenken kann und somit keine tatsächliche Herrschaft über das Fahrzeug mehr ausüben kann, überzeugt die Auffassung, dass der menschliche Mitfahrende keine Fahrzeugführereigenschaft mehr inne hat.[415] Jedenfalls muss es sich dabei aber um ein Fahrzeug handeln, das in der Lage ist, jeden Straßenverkehrsvorgang zu bewältigen, also Fahrten inner- und außerorts, von dem Zeitpunkt an, in welchem der Motor eingeschaltet wird, bis zu dem Zeitpunkt, in dem der Motor wieder ausgeschaltet wird.

Dieses Ergebnis wird dadurch bestätigt, dass andernfalls der Anwendungsbereich für das Straßenverkehrsstrafrecht (speziell §§ 315c, 316 StGB) nicht eröffnet wäre und dadurch eine erhebliche Gefährdung der Sicherheit des Straßenverkehrs- bzw. Rechtsunsicherheit entstünde: Ein Fahrer eines hochautomatisierten Fahrzeugs müsste sich bei einer Verkehrskontrolle, in welcher seine absolute Fahruntüchtigkeit festgestellt wird, nur dahingehend einlassen, dass er diesen Zustand erst herbeigeführt hat, als das Fahrzeug systemseitig gelenkt wurde.[416] Es müsste also jedes Mal versucht werden zu ermitteln, ob der Fahrer bereits vor Eintritt in das vollautomatisierte Fahren fahruntüchtig wurde.[417] Zwar bestehen bereits technische Lösungsvorschläge[418], um diese Rechtsunsicherheit zu vermeiden, diese ergeben allerdings erst (bei autonomen Fahrzeugen) Sinn, die sich auch außerhalb der Autobahnen – also von Anfang bis Ende der Fahrt – ohne menschlichen Einfluss fortbewegen können. Bei der gegenteiligen Ansicht würde die Nutzung (hoch-)automatisierter Fahrzeuge strafrechtlich[419] zu Lasten

---

[414] So auch die US-amerikanische Literatur; vgl. dazu: *Gurney*, Wake Forest J.L. & Policy, 420. Natürlich würde dadurch die Attraktivität des vollautomatisierten Fahrens reduziert werden, wenn bei einem Fehler trotzdem der menschliche Beifahrer haftet. Dennoch darf er seine Aufmerksamkeit auf ein sehr niedriges Niveau herunterfahren und genießt daher trotzdem die Vorteile der Fahrsysteme.

[415] Vgl. *Franke*, DAR 2016, 62.

[416] *Wigger,* S. 190.

[417] Dazu soll folgender Fall zur Veranschaulichung dienen: A steigt in sein vollautomatisiertes Fahrzeug ein. Er begibt sich auf die Autobahn und startet dort den Autopiloten, der die Längs- und Querführung des Fahrzeugs übernimmt. Anschließend betrinkt er sich, um die Fahrt schneller hinter sich zu bringen. Wegen eines Fehlers der Sensoren, den das System nicht erkennt, kommt es beinahe zu einer Kollision mit einem anderen PKW, die nur durch ein Ausweichmanöver des anderen Fahrzeugs verhindert wird, da As Reaktionsfähigkeit dazu nicht mehr imstande war.

[418] Zum Beispiel könnte das System etwa mithilfe fest installierter Atemalkoholtestgeräten erkennen, ob der Fahrer fahrtüchtig ist, bevor das System wieder die Fahrzeugsteuerung übergibt, also entsprechend einer „I'm drunk, take me home" Funktion; vgl. dazu: Douma/Palodichuk, Santa Clara Law Review, S. 1163; *Gurney*, Wake Forest J.L. & Policy, 421; *Hanna*, Jurimetrics Journal, S. 288.

[419] Denn zivilrechtlicher Schadensersatz nach dem Straßenverkehrsgesetz wäre ohne Weiteres möglich, da im Zivilrecht das Gesetz in § 1a IV StVG bereits vorgibt, dass automatisierte Fahrzeuge nichts an der Fahrzeugführereigenschaft verändern, auch wenn zu erwarten ist, dass die Fahrerhaftung in Zukunft an Bedeutung verlieren wird, da durch die Hochautomatisierung weniger Raum für menschliche Fehler bleibt. Dennoch würde dadurch nur die strafrechtliche Sanktion nach §§ 315c ff. StGB unmöglich werden.

anderer Verkehrsteilnehmer und der Opfer von Unfällen gehen.

Dem kann wiederum entgegengehalten werden, dass derartige Beweisprobleme nicht notwendigerweise bei der Ermittlung der Strafbarkeit zu berücksichtigen sind: Es ist nicht die Aufgabe der einzelnen Strafrechtsnormen, sich um den Nachweis der entsprechenden Straftat zu kümmern. Gegen die Fahrzeugführereigenschaft spricht in diesen Fällen auch, dass der menschliche Mitfahrer sich möglicherweise in einen Zustand begeben hat, in welchem er faktisch nicht in der Lage ist, das Fahrzeug zu führen (z. B. Volltrunkenheit oder Schlaf). In diesem Fall erscheint ein Vorwurf einer Strafbarkeit wegen Unterlassens problematisch. Dies ist aber wiederum keine Frage der Fahrzeugführereigenschaft, sondern der Strafbarkeit bezogen auf ein ganz konkretes Delikt.

Insgesamt überwiegen die Argumente dafür, dass zum jetzigen Zeitpunkt der menschliche Mitfahrer weiterhin als Fahrzeugführer angesehen werden sollte, solange er in der Lage ist, die Steuerung zu übernehmen und das Fahrzeug über maximal hochautomatisierte Steuerungssysteme verfügt. Über eine Strafbarkeit wegen eines Straßenverkehrsdelikts oder eine Strafbarkeit wegen unechten Unterlassens ist damit aber noch nichts gesagt[420] und wird an späterer Stelle untersucht.[421]

d) Vollautomatisierte bzw. autonome Fahrzeugsysteme

aa) Fahrzeuge der SAE-Automatisierungsstufe 5

In ferner Zukunft[422] besteht die Möglichkeit, dass Fahrzeuge vollständig ohne menschliche Hilfe jede denkbare Verkehrssituation selbstständig meistern können.

Ungleich einfacher stellt sich die Haftungssituation in Zukunft bei autonomen Fahrzeugen dar, die den gesamten Steuerungsvorgang vollständig und in jeder Situation ohne menschliche Hilfe meistern können, also Fahrzeuge der Automatisierungsstufe 5.[423] Denn in diesen Fällen wird sich der Fall nicht ereignen, dass das Fahrzeug menschliche Hilfe bei der Steuerung benötigt und eine Übernahmeaufforderung vornehmen wird. In diesem Fall spielt es keine Rolle, in welchem Zustand der menschliche Insasse sich befindet (ob schlafend, betrunken oder lediglich

[420] Dies könnte zwar die Attraktivität des vollautomatisierten Fahrens reduzieren, da sich die menschlichen Beifahrer dazu motivieren sehen können, die Aufmerksamkeit nicht von der Straße abzuwenden, um am Ende nicht strafrechtlich belangt zu werden. Trotzdem wird – insbesondere bei längeren Fahrten – eine große Entlastung geboten sein, wenn das Fahrzeug nicht selbst gesteuert, sondern nur überwacht werden muss. Das vom Menschen erforderte Konzentrationsniveau ist daher im Vergleich zum selbstständigen Fahren stark gemindert, so auch *Steinert*, SVR 2019, 6; kritisch dazu *Lüdemann*/*Sutter*/*Vogelpohl*, NZV 2018, 414; *Schlag*, ZVS 2016, 96.

[421] Vgl. D. II. 1. f).

[422] Der genaue Zeitpunkt ist schwierig festzulegen, es werden allerdings noch einige Jahrzehnte vergehen, bis diese Technologie verfügbar und zugelassen sein wird.

[423] Vgl. C. I. 2. f).

abgelenkt), denn das Fahrzeug wird für jeden denkbaren Fall ein Handlungsmuster parat haben, das niemanden gefährdet oder den Straßenverkehr beeinträchtigt.[424] Es bedarf in Fällen vollständig autonomer Fahrsysteme nicht einmal Steuerungsmöglichkeiten für den Menschen, sodass derartige Fahrzeuge aus Kostengründen wahrscheinlich – soweit es die Gesetzeslage erlauben wird – auf Instrumente wie ein Lenkrad, Brems- bzw. Beschleunigungspedale oder einen Fahrtrichtungsanzeiger verzichten werden. Momentan gibt es dazu keine Regelungen des Straßenverkehrsgesetzes. Das Straßenverkehrsgesetz widmet sich mit den Regelungen aus §§ 1d ff. StVG lediglich Fahrzeugen bis zur SAE-Automatisierungsstufe 4. Für die Automatisierungsstufe 5 gibt es im Moment keine gesetzlichen Regelungen.

Mithin bleibt für die Fahrzeuginsassen im Regelfall keine Möglichkeit auf den Straßenverkehr direkten Einfluss zu nehmen, der über die Erteilung eines Fahrtziels hinausgeht. Es ist auch davon auszugehen, dass das autonome Fahrzeug über bestimmte Verriegelungen verfügen wird, die mit der aktuellen Straßenverkehrsordnung korrelieren, und evident straßenverkehrswidrige Handlungen nicht ausführen wird.[425] Ein Missbrauch des Fahrzeugs sollte damit auf ein denkbares Minimum reduziert und die Umgehung derartiger Verriegelungen so weit wie möglich verhindert werden. Dazu gibt es bereits Regelungen für Fahrzeuge der Stufe 4 in § 1e Abs. 2 Nr. 1-10 StVG.

Daher verfügt in Fällen, in denen das autonome Fahrzeug ordnungsgemäß verwendet wird, der menschliche Fahrzeuginsasse über keine Fahrzeugführereigenschaft und das Straßenverkehrsstrafrecht ist auf ihn nicht anwendbar. Dasselbe gilt für die technische Aufsicht.

Für den Fall, dass direkten Einfluss auf ein derartiges Fahrzeug genommen wird, indem etwa mit dem Computer die Sicherheitssoftware des Fahrzeugs überschrieben wird und das Fahrzeug mit dem Computer unerlaubt (fern)gesteuert wird, so lebt trotzdem die Fahrzeugführereigenschaft gemäß des Straßenverkehrsgesetzes nicht auf, obwohl wesentliche

---

[424] Es handelt sich hier um Szenarien, die sich – mangels ausreichenden technologischen Fortschritts – noch nicht ereignen, daher kann über die genauen Funktionsweisen derartiger Fahrzeuge lediglich spekuliert werden. Wenn jedoch beispielsweise der Fahrer völlig betrunken und nicht mehr ansprechbar ist, nachdem das Fahrtziel erreicht wurde oder bevor das Fahrtziel angetreten wurde, und auch nach mehreren Aufforderungen das Fahrzeug zu verlassen oder ein Fahrtziel anzugeben nicht reagiert wird, so wird sich das Fahrzeug in einen risikominimalen Zustand begeben können und sich bspw. selbst in eine Parklücke befördern, bis es Anweisungen durch Fahrzeuginsassen erhält, wohin es navigieren soll oder wie es sich verhalten soll.

[425] Vergleichbar mit Fällen, in denen bereits heutzutage ein KI-basiertes Sprachsystem das menschliche Sprache versteht und auf Fragen antworten kann (sog. Large-Language-Modell) gefragt werden kann „wie begehe ich am besten eine bestimmte Straftat“ und das KI-basierte Sprachsystem eine Antwort aufgrund programmierter Beschränkungen mit einem freundlichen Hinweis verweigern wird, so werden auch autonome Fahrzeuge Handlungsanweisungen die lauten könnten: „Ramme den vorausfahrenden Wagen“, „stelle das Fahrzeug mitten auf der Straße ab“ oder „fahre Rückwärts auf der Autobahn“ mit einem freundlichen Hinweis auf den damit einhergehenden Verstoß gegen Straßenverkehrsvorschriften nicht befolgen wird.

Steuerungshandlungen des Fahrzeugs durchgeführt werden, die sich unmittelbar auf den Straßenverkehr auswirken. Wird sich dann verkehrswidrig verhalten, greift das Straßenverkehrsstrafrecht nicht ein. Es verbleibt bei der Anwendung der allgemeinen strafrechtlichen Regelungen.

Daneben besteht dann jedoch die Möglichkeit den Hersteller der Software oder des Fahrzeugs als Fahrzeugführer anzusehen. In diesem Fall, in dem es keinen sonstigen Fahrzeugführer gibt und insoweit auch nicht das Risiko, dass die Fahrzeugführerhaftung eines anderen konterkariert wird[426], erscheint es auf dem ersten Blick denkbar den Hersteller als Fahrzeugführer anzusehen.

Allerdings führt dies zu zahlreichen Folgeproblemen: Bereits die richtige Person auszumachen erscheint problematisch. Man könnte einerseits auf den Vorstand oder Geschäftsführer eines entsprechenden Unternehmens abstellen oder lediglich auf den Mitarbeiter, dem die Programmierung der Software zuzuschreiben ist. Das Unternehmen selbst, in dessen Firma die Fahrzeuge vertrieben wird, kann nicht Fahrzeugführer und damit Subjekt eines strafrechtlichen Verfahrens sein, denn nach aktuellem deutschen Recht ist nur der Mensch handlungs- und schuldfähig im strafrechtlichen Sinne.[427] Es wäre bereits eine Herausforderung die korrekte Person zu identifizieren, die exakt den problematischen Teil der Programmcodes geschrieben hat. Diejenige Person wäre dann gleichzeitig Fahrzeugführer von tausenden oder Millionen Fahrzeugen gleichzeitig. Er könnte bei einem Unfall zwischen zwei autonomen Fahrzeugen Fahrzeugführer im Schädigerfahrzeug und gleichzeitig Fahrzeugführer im Geschädigtenfahrzeug sein. Dies würde zu einer uferlosen Haftung von teilweise nur einfachen Arbeitnehmern führen ebenso wie zu sehr skurrilen Ergebnissen. Auch würde es Möglichkeiten geben, einen „Sündenbock“ zu benennen und auf diese Weise von der Haftung des in Wirklichkeit Verantwortlichen abzulenken. Das Vorgehen erscheint daher insgesamt nicht zielführend.

Der Hersteller der Software oder des Fahrzeugs ist also auch in diesem Fall nicht als Fahrzeugführer anzusehen.

bb) Fahrzeuge der SAE-Automatisierungsstufe 4

Ungleich diffiziler ist die Festlegung der Fahrzeugführereigenschaft bei Fahrzeugen der Stufe 4, für die es bereits gesetzliche Regelungen in §§ 1d ff. StVG für sogenannte autonome

[426] Vgl. D. I. Nr. 2. e).für die Situation bei vollautomatisierten Fahrzeugen, in welcher die Haftung des Herstellers als Fahrzeugführer aus diesen Gründen abgelehnt wird.

[427] Vgl. BeckOK StGB/*von Heintschel-Heinegg* StGB, § 46 Rn. 2-4.

Fahrfunktionen gibt.

In diesem Fall stellt sich die Frage, ob der straßenverkehrsrechtliche Fahrzeugführerbegriff identisch für das Strafrecht übernommen werden darf. Dabei sind die unterschiedlichen Schutzrichtungen der beiden Gesetze zu bedenken: Das Straßenverkehrsgesetz dient der geregelten Durchführung des Straßenverkehrs und der Zulassung von Fahrzeugen. Das Strafgesetz dient der Prävention und Repression von Straftaten.

Insoweit erscheint es problematisch, dass bei Fahrzeugen der Automatisierungsstufe 4 weiterhin Steuerungsinstrumente im Fahrzeuginneren verbaut werden, wie beispielsweise ein Lenkrad und Gas- sowie Bremspedale, und trotzdem straßenverkehrsrechtlich kein Fahrzeugführer mehr anerkannt wird. Der Mensch, der am Steuer sitzt, besitzt somit die faktische Möglichkeit, das Fahrzeug zu lenken. Straßenverkehrsrechtlich gilt er trotzdem nicht als Fahrzeugführer, wenn die vollautomatisierten/autonomen[428] Lenksysteme das Fahrzeug steuern. Das bedeutet, er darf während der Fahrt schlafen, sich betrinken oder anderweitig ablenken, ohne straßenverkehrsrechtlich in die Haftung zu gelangen.

Grundsätzlich sollten die Zivil- und Strafgesetze keine konträren Ergebnisse liefern, um eine einheitliche Rechtspraxis zu eröffnen. Allerdings führt dies nicht zwingend dazu, dass die Begriffsbestimmungen zwischen diesen Gesetzen identisch sein müssen. Insoweit kann es Abweichungen zwischen dem straßenverkehrsrechtlichen und dem strafrechtlichen Verständnis geben. Dies zeigt beispielsweise § 2 Abs. 15 S.2 StVG, wonach der Fahrschüler nicht als Fahrzeugführer im straßenverkehrsrechtlichen Sinne betrachtet werden darf. Diese Regelung findet jedoch keine Anwendung auf das Strafrecht.

Daher stellt sich hier die Frage, ob § 1d StVG, wonach ab der SAE-Automatisierungsstufe 4 kein Fahrzeugführer mehr besteht, auch nicht in der technischen Aufsicht nach § 1d Abs. 3 StVG, ohne Weiteres auf das Strafrecht übertragen werden darf.

Dagegen spricht, dass weiterhin Steuerungsinstrumente im Fahrzeug vorhanden sind und der im Fahrzeug befindliche Mensch faktisch in der Lage ist, das Fahrzeug zu steuern, Hindernisse damit zu bereiten, den Verkehrsfluss zu stören usw. und trotzdem nicht als Fahrzeugführer betrachtet werden dürfte.

Allerdings würde im Falle eines Schadensereignisses das allgemeine Strafrecht greifen, sodass ein gewisser Schutz weiterhin vorhanden wäre. Es besteht insoweit ein Schutzlücke nur auf das

[428] Die Terminologie unterscheidet sich hierbei, je nachdem auf welche Quellen abgestellt wird. § 1d StVG spricht vom „autonomen Fahren“, regelt jedoch gemäß den SAE-Automatisierungsstufen nur den Fall der Stufe 4, der dort als „vollautomatisiert“ bezeichnet wird.

Straßenverkehrsstrafrecht. Dies bietet keinen zwingenden Grund, um eine Abweichung des Verständnisses zwischen Straßenverkehrsrecht und Strafrecht zu generieren. Dafür spricht auch, dass das Strafrecht ultima ratio ist und es einen gewissen Widerspruch zum Zivilrecht gäbe, wenn das Zivilrecht in Gestalt des Straßenverkehrsrechts keinerlei Haftungsansprüche erzeugen würde, sondern an erster Stelle sofort das Strafrecht eingreifen würde. Auch die Sicherheitsaspekte sind überschaubar, denn Fahrzeuge der Stufe 4 sind gem. § 1e Abs. 2 Nr. 3 StVG jederzeit in der Lage, sich in einen risikominimalen Zustand zu begeben.

Für den Fall, dass ein Hacker von außen versucht unerlaubt das Fahrzeug fernzusteuern, wird an anderer Stelle die Schaffung einer Qualifikation zu den bestehenden Datenschutzdelikten empfohlen, um den besonders gefährlichen Zugriff angemessen zu bestrafen.[429]

e) Der Fahrzeugführer außerhalb des Fahrzeugs

Fraglich ist, ob es sich auf die Fahrzeugführereigenschaft auswirkt, wenn die das Fahrzeug führende Person sich physisch nicht im gesteuerten Fahrzeug befindet. Oder mit anderen Worten: Es stellt sich die Frage, ob die eigenhändigen Delikte noch erfüllt werden können, wenn der Fahrzeugführer nicht physisch im Fahrzeug anwesend ist, sondern nur „eigenhändig" Computermaus und Tastatur bedient bzw. „eigenhändig" ein Programm geschrieben hat, das den Zugriff ermöglicht. Dies bejaht § 3 II StVFernLV: „Die das Kraftfahrzeug fernlenkende Person ist Fahrzeugführer im Sinne des Straßenverkehrsgesetzes, solange sie die Steuerung des Kraftfahrzeugs ausführt oder ausführen muss." Die Regelung gilt zwar für „ferngelenkte" Fahrzeuge und nicht für automatisierte Fahrzeuge. Solange es sich jedoch um Fahrzeuge der SAE-Automatisierungsstufen 0-3 handelt und daher nicht per se die Fahrzeugführereigenschaft verneint wird, besteht diese auch außerhalb des Fahrzeugs.

Für die Anwendbarkeit des Straßenverkehrsstrafrechts auch dann, wenn der Handelnde nicht physisch im Fahrzeug anwesend ist, spricht, dass das Gesetz im Wortlaut nicht vorgibt, dass die Lenkinstrumente des Fahrzeugs eigenhändig betätigt werden müssen, sondern nur, dass das Fahrzeug geführt werden muss. Daher besteht kein Konflikt mit dem in Art. 103 II GG normierten Bestimmtheitsgrundsatz. Dementsprechend kann jemand auch von zu Hause eine Computermaus und eine Tastatur eigenhändig bedienen und auf diese Weise ein Fahrzeug an einen anderen Ort lenken, ohne den Wortsinn überzustrapazieren.[430] Sinn und Zweck der „Eigenhändigkeit" von eigenhändigen Delikten ist, dass der besondere Verhaltensunwert des

[429] Vgl. E. III. 1. a).

[430] Vgl. NK-StGB/*Zieschang*, 6. Aufl., § 315c, Rn. 8.

betreffenden Delikts nur auf diese Weise zu realisieren ist.[431] Allerdings ist kein unterschiedlicher Verhaltensunwert darin zu sehen, dass sich der Täter keines Autolenkrads bedient, um ein Fahrzeug zu lenken, sondern einer Computermaus und einer Tastatur oder eines Controllers. Auch wirkt es sich nicht auf den Verhaltensunwert der Tat aus, wo sich der Täter zum Zeitpunkt der Steuerung des Fahrzeuges befindet. Wenn der Täter unerkannt aus weiter Ferne ein Fahrzeug unerlaubt fernsteuert, kann auch argumentiert werden, dass im Falle eines Missbrauchs ein höherer Verhaltensunwerts vorliegt, denn der Täter ist in diesem Fall nicht unmittelbar zu ermitteln und somit schwerer zu ergreifen. Dies bringt für den Täter auch den Vorteil, dass er sich nicht selbst gefährdet.

Der Umstand, dass er sich andernorts aufhält, steht wegen des elektronisch vermittelten Zugriffs der notwendigen Eigenhändigkeit also der Fahrzeugführereigenschaft nicht entgegen[432], obgleich diese Situation bei Schaffung des Gesetzes nicht bedacht wurde[433].

Die Frage, ob eine Strafbarkeit desjenigen vorliegt, der im Fahrzeug sitzt oder der von einem anderen Ort lediglich die automatisierten Lenksysteme deaktiviert, ist damit aber noch nicht beantwortet.[434]

f) Der Hersteller als Fahrzeugführer bei automatisierten Fahrzeugen

Der Hersteller der Steuerung eines automatisierten Fahrzeugs hat während der Fahrt erheblichen Einfluss auf die wesentlichen technischen Einrichtungen, die der Fortbewegung dienen, und trifft über die Fortbewegung des Fahrzeugs viele Entscheidungen, obgleich diese standardisiert und durch die Programmierung antizipiert sind.[435] Dass zwei Menschen grundsätzlich gleichzeitig Fahrzeugführer sein können, wenn sie sich die Bedienungsinstrumente teilen, ist anerkannt.[436] Ein arbeitsteiliges Führen eines Kraftfahrzeugs setzt nach einer engeren Ansicht ein Einverständnis beider Beteiligten voraus, das hier aber beim Hersteller stets vorliegen wird.[437] Der Hersteller ist also – in Gestalt eines Programms, das für ihn die Aufgaben ausführt – mit der Bewältigung von Verkehrsvorgängen beschäftigt und kann damit grundsätzlich als Fahrzeugführer betrachtet werden.

---

[431] *Satzger*, JURA 2011, 103; *Wessels*/*Beulke*/*Satzger,* AT, Rn. 40. So zumindest die Ansicht, die „eigenhändige Delikte“ anerkennt, denn im Strafgesetzbuch taucht das Wort „eigenhändig“ nicht auf.

[432] Teilweise wird sogar – zu weitgehend – der Hersteller eines autonom gesteuerten Fahrzeugs als Fahrzeugführer angesehen; vgl. *Schrader* NJW 2015, 3537, 3541. Vgl. dazu D. I. Nr. 2 e).

[433] Vgl. B. IV. 2.

[434] Siehe D. II. 1. f).

[435] *Schrader* NJW 2015, 3537, 3541.

[436] BGH*,* NJW 2015, 1124, 1125; *Zieschang*, NZV 2024, 263, 265.

[437] OLG Hamm NJW 1969, 1975, 1976.

Diese Ausdehnung des Haftungsumfangs zu Lasten desjenigen, der die Automatisierung begründet, wäre mit Hinsicht auf die Entlastung des Fahrzeugführers hinsichtlich der Übernahme von Fahraufgaben und der damit einhergehenden Verringerung der strafrechtlichen Haftungswahrscheinlichkeit konsequent.[438] Es gibt aber auch Stimmen, die sich dafür aussprechen, dass derjenige haften solle, der die Vorteile genießt.[439] Dies ist jedoch nicht nur der Halter, wenn er fährt. Der Hersteller produziert und verkauft die Fahrzeuge mit Gewinnerzielungsabsicht und möchte mit der fortschreitenden Automatisierung der Fahrzeuge nur die Kaufentscheidung zu seinen Gunsten erreichen.[440]

Gegen eine Ausdehnung der Haftung des Halters und Fahrers auf den Hersteller als eine Art von Gefährdungshaftung im Strafrecht, steht die grundsätzliche Tendenz der Vermeidung von Gefährdungshaftungstatbeständen (auch im Zivilrecht und Öffentlichen Recht) und das Nichtvorhanden sein solcher Straftatbestände im Strafgesetzbuch.[441] Derartige Gefährdungshaftungstatbestände im Strafgesetzbuch würden gegen das verfassungsrechtlich verankerte Schuldprinzip verstoßen. Vor allem würde die Haftung des Herstellers jedoch zu Beweisproblemen oder gar zur Aushöhlung der Fahrzeugführerhaftung führen.[442] Daher ist die Haftung des Herstellers als Fahrzeugführer abzulehnen.[443]

g) Zwischenergebnis

Wenn das Fahrzeug im vollautomatisierten/autonomen Modus (Stufe 4) in der Lage ist, sich jederzeit in einen risikominimalen Modus zu begeben und daher den Menschen nicht mehr zur Übernahme des Steuers auffordern muss, ist der sich im Fahrzeug befindende Mensch nicht mehr Fahrzeugführer im Sinne der §§ 315c, 316 StGB. Die Gründe dafür sind, wie dargestellt, dass zwar der Mensch jederzeit in das Steuer eingreifen und die Kontrolle wieder erlangen kann (und bei Systemfehlern auch erlangen muss) sowie dass die heutigen Fahrzeuge nur bestimmte Fahrtabschnitte vollständig alleine bewältigen können, jedoch für derartige Fälle das allgemeine Strafrecht ausreichenden Schutz bietet.[444]

---

[438] *Schrader* NJW 2015, 3537, 3541.

[439] *Lutz*, NJW 2015, 119, 120.

[440] Vgl. *Schrader* NJW 2015, 3537, 3541.

[441] Bereits das Reichsgericht hatte diese Tendenz; RGZ 147, 533.

[442] *Schrader* NJW 2015, 3537, 3541.

[443] Ob der Hersteller als Fahrzeugführer bei autonomen Fahrzeugen anzusehen ist, wird in D. I. Nr. 2 i) erörtert.

[444] Im Umkehrschluss ist der Fahrzeuginsasse also beim autonomen Fahren nicht mehr Fahrzeugführer und darf während der Autofahrt Alkohol und sonstige legale Betäubungsmittel genießen, ohne sich strafbar zu machen. Dies gilt insbesondere, wenn solche Fahrzeuge in Zukunft nicht mehr über Steuervorrichtungen verfügen vgl. hierzu *Franke* DAR 2016, 62.

h) Verantwortlichkeit des Systems

Wenn der Fahrzeuginsasse das Fahrzeug nicht fortbewegt, sondern dieses sich vollständig selbst steuert, stellt sich die Frage, ob zu diesem Zeitpunkt der Computer zum Fahrzeugführer wird und auch das Handlungs- und Schuldobjekt und somit Adressat einer möglichen Strafbarkeit ist.

Nach aktuellem[445] deutschen Recht ist aber nur der Mensch handlungs- und schuldfähig im strafrechtlichen Sinne.[446] Die Beschäftigung mit der Frage der Verantwortlichkeit eines vom Menschen hergestellten Roboter-Autos erscheint folglich auf den ersten Blick absurd. Dennoch wird sie immer relevanter, denn die rasanten Entwicklungen künstlicher Intelligenz in nahezu allen Lebensbereichen (bspw. in der Medizin[447], der Automobilindustrie[448], dem Haushalt[449] oder bei Drohnen für polizeiliche[450] oder militärische[451] Zwecke) zeigen, dass diese Systeme in der Entscheidungsfähigkeit Menschen immer mehr ähneln und sich teilweise sogar ohne menschliche Einwirkung verändern können.[452]

Das StGB äußert sich nirgends dazu, auf welches Subjekt sich die Strafnormen beziehen, sondern spricht durchgängig immer nur von „Wer" oder „Jemand". Zwar wird von § 20 StGB die individuelle Schuld bei Begehung der Tat verlangt. Aber auch hier ist unklar, wer Täter sein kann. Die in § 20 StGB genannten Schuldausschließungsgründe (krankhafte seelische Störung, tiefgreifende Bewusstseinsstörung, Intelligenzminderung) passen nur auf Menschen (und zum Teil auf Tiere[453]), da uns keine anderen intelligenten Lebewesen bekannt sind, auf die das zutreffen kann. Dennoch wird es auf der Grundlage des allgemeinen Sprachgebrauchs für selbstverständlich empfunden, dass der Adressat staatlicher Strafgewalt zur Gattung „Mensch"

---

[445] Die Diskussion um die Notwendigkeit, ob in Zukunft Roboter für handlungs- und schuldfähig befunden werden müssen, um ihnen strafrechtliche Verantwortlichkeit zukommen zu lassen, hat längst begonnen; vgl. *Hilgendorf*/Beck, Jenseits von Mensch und Maschine, S. 119 ff.

[446] Vgl. BeckOK StGB/*von Heintschel-Heinegg*, § 46 Rn. 2-4.

[447] Siehe oben A. I.

[448] Siehe oben C. I. 2.

[449] Siehe oben A. I.

[450] Siehe oben A. I.

[451] Siehe oben A. I.

[452] *Beck,* JR 2009, 229.

[453] Tiere können nicht sprachlich über innere Zustände berichten, weshalb menschliche Diagnosen nur eingeschränkt übertragbar sind. Verhaltensstörungen sind bei Tieren in der Wissenschaft jedoch anerkannt (bspw. PTBS-ähnliche Zustände bei Hunden aus Kriegsgebieten), ebenso wie Intelligenzminderungen (Down-Syndrom, Autismus oder neurodegenerative Erkrankungen; diese wurden bereits bei Mäusen, Ratten und Affen nachgewiesen). In der veterinärmedizinischen Verhaltenskunde gibt es derzeit mehrere mögliche Differentialdiagnosen, die im Zusammenhang mit einem Trauma in Betracht gezogen werden können: ängstlich-vermeidendes Verhalten, Angstaggression, generalisierte Angststörung, Panikstörung, posttraumatische Belastungsstörung (PTBS), PTBS-ähnliche Störung, Phobien sowie auch einige Zwangsstörungen; vgl. *Corridan/Dawson/Mullan*, S.7.

gehören muss.[454]

Dass die Strafrechtsordnung aus verschiedenen Gründen die strafrechtliche Verantwortlichkeit beschränkt, wie etwa bei jungen oder kranken Personen (§§ 19, 20 StGB) oder bei gerechtfertigt oder entschuldigt handelnden Menschen steht hierzu nicht im Widerspruch, da diese Beschränkungen nicht die Zugehörigkeit zur menschlichen Gattung, sondern allein die jeweilige Zurechnung gegenüber einem bestimmten Individuum in Frage stellen.[455]

In älteren Strafrechtslehrbüchern taucht die Diskussion noch auf: Es wird zwischen dem Status als „Subjekt" (des Verbrechens) einerseits und einer am jeweiligen Deliktsaufbau orientierten „Zurechnung" (der verbrecherischen Handlung) andererseits differenziert.[456] Doch dieser Grundsatz des strafrechtlichen Anthropozentrismus[457] prägte nicht immer das Strafrecht: Im Mittelalter wurden auch Tiere für schädigendes Verhalten verurteilt und bestraft.[458] Teilweise richtete sich die Strafe auch gegen Gegenstände.[459] Es gab auch Fälle, in denen die Strafe an Leichen vollstreckt wurde.[460] Heute wird diskutiert[461], ob Unternehmen als juristische Personen taugliche Täter einer Straftat sein können und Vorschläge für ein solches Verbandsstrafrecht wurden bereits unterbreitet.[462] Auch wird der Mensch zunehmend „maschinisiert", beispielsweise mit künstlichen Gliedmaßen oder Sinnesorganen oder sog. „Hirnschrittmachern"[463].

Insofern kann die Grundsatzfrage gestellt werden, ob das Festhalten an einem ausschließlich menschlichen Täter im Strafrecht bei rasant steigender künstlicher Intelligenz noch angemessen und zeitgemäß ist. Die Auseinandersetzung mit dieser Frage würde allerdings den Rahmen

---

[454] Hilgendorf/Günther/*Ziemann*, Robotik und Gesetzgebung, S. 185.

[455] Hilgendorf/Günther/*Ziemann*, Robotik und Gesetzgebung, S. 185.

[456] Z.B. *Berner*, S. 75 ff.; *v. Feuerbach*, S. 24 f.; v. Liszt/*Schmidt*, S. 100 f.

[457] Nur selten wird über diesen Grundsatz geschrieben; so bei *Jescheck/Weigend*, AT, § 1 S. 8, § 23 S. 223 f.

[458] Vgl. *Dinzelbacher*, Das fremde Mittelalter. Gottesurteil und Tierprozess, S. 1 ff; ferner *v. Amira,* Thierstrafen und Thierprozesse, S. 1 ff. und *Berkenhoff*, Tierstrafe, Tierbannung und rechtsrituelle Tiertötung im Mittelalter, S. 1 ff.

[459] Zum Beispiel die sog. „Wüstung", das heißt die Zerstörung des Hauses, in dem die Tat geschehen war oder der Täter gelebt hatte; vgl. hierzu *v. Hentig*, Die Strafe, Band 1, S. 70 ff.; *Schild*, Die Geschichte der Gerichtsbarkeit, S. 66.

[460] Zum Beispiel die nachträgliche Hinrichtung eines bereits in der Haft verstorbenen Täters; hierzu *Schild*, Geschichte der Gerichtsbarkeit, S. 66; *v. Hentig*, Die Strafe, Band 1, S. 19ff.

[461] Graf/Jäger/Wittig/*Merz*, Wirtschafts- und Steuerstrafrecht, Band 1, § 14, Rn. 64 ff.; *Waßmer*, ZWH 2018, 237; teilweise wird auch die „Todesstrafe" in der Liquidierung eines Unternehmens gefordert.

[462] *Henssler/Hoven/Kubiciel/Weigend,* NZWiSt 2018, 1 ff.

[463] Damit wird ein Therapieverfahren bezeichnet, bei dem mittels neurochirurgisch eingebrachter Elektroden tiefliegende Gehirngebiete stimuliert werden (sog. „Tiefenhirnstimulation"). Es kommt v.a. bei der Behandlung von Bewegungsstörungen zum Einsatz; vgl. *Gruber/Bung/Ziemann*, Autonome Automaten, S. 207 ff.

dieser Arbeit sprengen. Daher ist dazu nur zu sagen, dass diese Vorstellung auf den ersten Blick strafrechtlich ahistorisch und möglicherweise ein Rückfall in längst überwundene Vorstellungen eines nicht-anthropozentrischen Strafrechts darstellt sowie sanktionsrechtlich problematisch wäre, da Maschinen auf eine Art und Weise bestraft werden sollten oder müssten, die bei Menschen verboten wäre (wie etwa die Abschaltung oder Verschrottung, die einer Todesstrafe gleichstünde).[464]

Insofern wird mit der Prämisse weiter gearbeitet, dass heutzutage nur der Mensch Täter im Sinne des deutschen Strafrechts sein darf, da (jedenfalls im maßgeblichen deutschen Strafrecht) Unrechtsbewusstsein und Schuldfähigkeit notwendige Voraussetzungen für eine Strafe sind und diese Eigenschaften bei intelligenten System zum jetzigen Zeitpunkt nicht vorliegen, ohne die Frage aufwerfen zu wollen, was eine geeignete Strafe wäre.[465]

Erst wenn es gelungen ist, intelligente Systeme zu entwickeln, die getroffene Entscheidungen anhand von Ethik und Moral kritisch hinterfragen, empathisch reagieren und Sanktionen als „Übel“ wahrnehmen können, wird eine originäre Verantwortlichkeit eines Computersystems ernsthaft in Frage kommen.[466] Denn die strafrechtliche Schuldfähigkeit kann – aus den eben genannten Gründen – im Gegensatz zur Fahraufgabe, nicht einfach auf einen Fahrroboter delegiert werden.[467]

i) Sonderkonstellationen

Daneben gibt es weitere mögliche Konstellationen, die bei automatisierten Systemen durchdacht werden müssen.

aa) Unerlaubte Fernsteuerung und Deaktivierung des Fahrsystems

Wie die Situation zu bewerten ist, in welcher die Fahrsysteme eines automatisierten Fahrzeugs vom Fahrzeugführer genutzt werden und jemand – durch unerlaubten technischen Zugriff von außen – diese Fahrsysteme lediglich deaktiviert, ohne selbst das Fahrzeug zu lenken, ist fraglich. Ebenso wie es sich auf das Ergebnis dieser Bewertung auswirkt, wenn sich der menschliche Mitfahrer am Steuer zu diesem Zeitpunkt vom Fahrgeschehen abgewendet hat

---

[464] Hilgendorf/Günther/*Ziemann*, Robotik und Gesetzgebung, S. 191.

[465] Der „Körper“ der Maschine (durch das Öffnen der Maschine), das „Leben“ der Maschine (durch Abschalten und Neustart der Maschine) oder gar die „Persönlichkeit“ der Maschine (durch Löschen und Neuprogrammieren des elektronischen Gedächtnisses) dürfen nach heutigem Strafrecht nicht angetastet werden, da nur noch die Möglichkeit einer Geld- oder Freiheitsstrafe besteht, denn Leibes- und Körperstrafen sind mit der Zeit hinter der Freiheitsstrafe zurückgetreten; vgl. hierzu v. *Hippel*, Deutsches Strafrecht, Bd. 1, S. 242 ff.; die Todesstrafe wurde abgeschafft nach Art. 102 GG und ein Eingriff in die Persönlichkeit eines Menschen durch bspw. „Gehirnwäsche“ würde gegen die Menschenwürde verstoßen; vgl. Hilgendorf/Günther/*Ziemann*, Robotik und Gesetzgebung, S. 189.

[466] Vgl. *Wigger,* S. 145, die die Frage nach der Verantwortlichkeit von intelligenten Systemen ausführlich analysiert.

[467] Vgl. Hilgendorf/Günther/*Ziemann*, Robotik und Gesetzgebung, S. 191.

oder bspw. schläft.[468]

Wie oben[469] bereits festgestellt, bleibt der menschliche Mitfahrer, solange automatisierte Fahrzeuge noch nicht in der Lage sind, das Fahrzeug vollständig autonom von Beginn bis Ende der Fahrzeugübernahme zu steuern, Fahrzeugführer im Sinne des Straßenverkehrsstrafrechts. Insofern dürfte die Tatsache, dass die Systeme ohne Wissen des Fahrzeuginsassen deaktiviert werden, daran nichts ändern. Dies gilt unabhängig davon, ob der Mensch in der Lage ist das Steuer zu übernehmen oder nicht. So verliert auch derjenige, der im Sekundenschlaf ist und aufgrund dessen nicht auf mögliche Gefahren reagieren kann, seine Fahrzeugführereigenschaft auch nicht.

bb) Kombination aus Fernsteuerung und manueller Steuerung

Ebenfalls ist die Situation denkbar, dass der menschliche Mitfahrer das Fahrzeug lenkt und sich ein Mensch von außen durch unerlaubten Fernzugriff Zugang zum Fahrzeug verschafft, um gleichzeitig wesentliche Fahrinstrumente zu bedienen. Im Unterschied zur eben dargestellten Situation wird also nicht nur die automatisierte Steuerung des Fahrzeugs deaktiviert, sondern aktiv mit gelenkt. In diesem Fall stellt sich die Frage, wer Fahrzeugführer ist.

Die Situation ist mit dem Griff ins Lenkrad durch den Beifahrer vergleichbar. Dabei stellt sich die Frage, ob in einem solchen Fall ein verkehrsinterner (§ 315c StGB) oder ein sog. verkehrsfremder Eingriff „von außen“ (§ 315b StGB) vorliegt[470], der als Indiz[471] für die Fahrzeugführereigenschaft verwendet werden kann. Eingriffe des Beifahrers in den Betriebs- und Fahrvorgang werden dabei nicht automatisch als „von außen“ kommend angesehen.[472] Reißt der Beifahrer die Führung eines Kraftfahrzeugs gewaltsam an sich, soll er vielmehr interner Verkehrsteilnehmer werden.[473] Es kann dabei aber wertungstechnisch keinen Unterschied machen, ob jemand mit seinen bloßen Händen die Führung des Fahrzeugs an sich reißt oder mittels einer Computereinrichtung, die es erlaubt, das Fahrzeug fernzusteuern und

[468] Zwar ist nach den o. g. Ergebnissen das Schlafen am Steuer nicht erlaubt. Dennoch ist der Fall denkbar, dass Menschen sich über dieses Verbot hinwegsetzen.

[469] Siehe D. I. 2. c).

[470] BGH NJW 1968, 456; erweitert wurde die Rechtsprechung um einen sog. Schädigungsvorsatz; vgl. BGH BeckRS 2013, 22218.

[471] Aufgrund der eben zitierten Rechtsprechung (BGH NJW 1968, 456) zum verkehrsfremden Inneneingriff im Straßenverkehr kann auch ein Eingriff „von innen“ durch § 315b StGB erfasst werden, sodass anhand des Kriteriums „innen“ oder „außen“ nicht mit Sicherheit auf die Fahrzeugführereigenschaft geschlossen werden kann; als Indiz dient es jedoch durchaus; vgl. *Kinzig/Grupp*, NStZ 2007, 132, 135.

[472] *Kinzig/Grupp*, NStZ 2007, 132, 134.

[473] OLG Hamm NJW 1969, 1975; OLG Hamm NJW 2000, 2686, 2687.

dadurch die Kontrolle über das Fahrzeug erlangt.[474]

Unter der Prämisse, dass beide Menschen wesentliche technische Einrichtungen des Fahrzeugs bedienen, die für die Fortbewegung notwendig sind, erscheint es auf den ersten Blick konsequent beide als Fahrzeugführer anzusehen. [475] Dass zwei Menschen gleichzeitig Fahrzeugführer sein können, wenn sie sich die Bedienungsinstrumente teilen, ist bereits geklärt.[476] Ein arbeitsteiliges Führen eines Kraftfahrzeugs setzt nach einer Ansicht allerdings ein Einverständnis beider Beteiligten voraus.[477] Wer daher gegen den Willen des Führers eines Kraftfahrzeugs ins Steuer greift, der führt kein Fahrzeug i.S. von §§ 21 StVG, 315 c I Nr. 1 a, 316 StGB.[478]

Das hätte jedoch zur Konsequenz, dass derjenige, der die Führung des Fahrzeugs gegen den Willen des Fahrzeugführers zu übernehmen versucht, nie Fahrzeugführer im Sinne des Straßenverkehrsstrafrechts wäre. Dies erscheint unbillig, da ihm dadurch das Tor in das sonstige Regime des Straßenverkehrsstrafrechts verschlossen wird und nur § 315b StGB übrig bleibt. Es überzeugt daher, sich nicht auf die Befugnis des Eingreifendens zu fokussieren, sondern unabhängig davon anhand der Beteiligungsumfänge am Steuerungsvorgang zu operieren.[479] Folglich bleibt es hier beim erzielten Ergebnis: Beide Personen (der ursprüngliche Fahrzeugführer und der Eingreifende) können gleichzeitig als Fahrzeugführer betrachtet werden, unabhängig davon, in wessen Willen das beiderseitige Handeln geschieht, solange beide zur gleichen Zeit einen Handlungsbeitrag erbringen, der zur Führung des Fahrzeugs beiträgt.

Lenkt zum Zeitpunkt des Eingreifens durch einen Dritten der Computer das Fahrzeug, lenkt faktisch nur eine Person das Automobil (nämlich der Dritte, der die Steuerung übernimmt). Rechtlich wird zwar der Fahrzeuginsasse, der den Autopiloten aktiviert hat, als Fahrzeugführer betrachtet. Allerdings liegt keine tatsächliche Handlung vor, die das Fahrzeug lenkt.

In diesem Fall wäre nur der Eingreifende der Fahrzeugführer.

cc) Programmierter Bot verschafft sich Zugang zum Fahrzeug

---

[474] *Zieschang*, NZV 2024, 263, 265; NK-StGB/*Zieschang*, 6. Aufl., § 315c, Rn. 8.

[475] Bedient bspw. der Fahrer das Gas- und Bremspedal und der Beifahrer führt das Steuer, so sind beide Personen gleichzeitig Fahrzeugführer; vgl. BGH NZV 1995, 364.

[476] BGH, NJW 2015, 1124, 1125; *Zieschang*, NZV 2024, 263, 265.

[477] OLG Hamm NJW 1969, 1975, 1976.

[478] OLG Hamm NJW 1969, 1975, 1976.

[479] *Zieschang*, NZV 2024, 263, 265.

Denkbar erscheint auch folgender Fall: Ein Täter erstellt ein Programm in Gestalt eines Bots[480], welches sich anschließend unerlaubt Zugang zu den Kontrollsystemen eines automatisierten Fahrzeugs verschafft. Die Frage ist, ob das Verhalten des Bots dem Programmierer zuzurechnen ist.

Der Programmierer hat die Gefahr geschaffen, er übt die Kontrolle darüber aus und kann als einziger das Programm jederzeit und ohne Weiteres deaktivieren. Auch wenn er den Bot aktiviert, diesen selbstständig arbeiten lässt und möglicherweise nicht mehr abschalten kann (etwa, weil er das Passwort für den Zugang nicht mehr zur Verfügung hat), so muss ihm diese geschaffene Gefahrenquelle zugerechnet werden. Zwar handelt er nicht selbst, sondern sein Programm. Aber dieses Programm hat er selbst nur mit dieser Intention des autonomen Handelns nach seinen Wünschen geschrieben.

Im Falle, dass ein Programmierer den Bot lediglich programmiert und anschließend an einen anderen weiterverkauft, der den Bot eigenverantwortlich einsetzt, wird hingegen nur demjenigen das Handeln des Bots objektiv zugerechnet, der den Bot tatsächlich einsetzt.

Da ein Programm sich nicht strafbar machen kann[481] und andernfalls Strafbarkeitslücken entstünden, erscheint es nur konsequent das Handeln des Bots demjenigen zuzurechnen, der den Bot zu strafbaren Zwecken verwendet, und diese Person bei Erfüllung eines Straftatbestandes durch den Bot zu bestrafen.

II. Auseinandersetzung mit den strafrechtlichen Straftatbeständen in Kombination mit automatisierten Fahrzeugen

Im folgenden Abschnitt wird nun die Frage untersucht, ob und wie sich die im Gesetz vorhandenen Straftatbestände beim Zusammentreffen mit automatisierten Fahrzeugen anwenden lassen und oder ob Anpassungen des Gesetzes notwendig sind. Es wird dabei von Fahrzeugen der Automatisierungsstufen 0-3 ausgegangen, in denen auch das Straßenverkehrsrecht in § 1a IV StVG von einem Fahrzeugführer ausgeht und in denen Steuerungsinstrumente für die Lenkung des Fahrzeugs im Fahrzeug vorhanden sind.

1. Strafbarkeit gemäß §§ 315c, 316 StGB gegenüber dem Fahrzeuginsassen

Fraglich ist, ob bei einer unerlaubten Fernsteuerung der Schädiger die Tatbestände der §§ 315c,

[480] Unter einem Bot (verkürzt aus dem Englischen robot für „Roboter“) versteht man ein Computerprogramm, das weitgehend automatisch repetitive Aufgaben abarbeitet, ohne dabei auf eine Interaktion mit einem menschlichen Benutzer angewiesen zu sein; vgl. Spindler/Schuster/*Micklitz/Schirmbacher,* UWG § 4, Rn. 146.

[481] Daher können hier die Grundsätze von Täterschaft und Teilnahme nicht angewendet werden; vgl. auch D. I. 2. h) zur Frage der Strafbarkeit des Programms selbst.

316 StGB erfüllen kann.

a) Allgemeines

Wie oben [482] dargestellt muss die Fahrzeugführereigenschaft auch bei automatisierten Fahrzeugen im Sinne dieser Delikte für den sich im Fahrzeug befindenden Insassen bejaht werden bis zur Automatisierungsstufe 3. Die Fahrzeugführereigenschaft endet nach der Definition des BGH, wie oben festgestellt, auch dann nicht, wenn das Fahrzeug hochautomatisiert fährt.[483]

Nachdem die Frage der Fahrzeugführereigenschaft geklärt wurde, werden die im Zusammenhang mit automatisierten Fahrzeugen problematischen besonderen Voraussetzungen der beiden Tatbestände der § 315c StGB und § 316 StGB untersucht. Dafür ist notwendig, die Besonderheiten der beiden Tatbestände hervorzuheben: Beide Straftatbestände können gemäß § 315c III StGB und § 316 II StGB ohne Vorsatz – also auch fahrlässig – erfüllt werden. Bei §§ 315c I Nr. 1a-f, 316 StGB handelt es sich nach überwiegender Ansicht[484] um eigenhändige Delikte, sodass eine Zurechnung über die Grundsätze der Mittäterschaft (§ 25 II StGB) oder der mittelbaren Täterschaft (§ 25 I Var. 2 StGB) ausscheidet. Bei § 316 StGB als abstraktem Gefährdungsdelikt[485] handelt es sich zudem um ein Dauerdelikt[486].

b) Fallbeispiel

H ist mit 1,2 Promille alkoholisiert und erreicht es, aus der Ferne Zugriff auf die Steuerungssysteme des Fahrzeugs des O zu erhalten.

Zu diesem Zeitpunkt befindet sich O mit seinem Fahrzeug auf einer Autobahnstrecke. Er sitzt zwar auf dem Fahrersitz, steuert das Fahrzeug jedoch nicht aktiv selbst, sondern hat den hochautomatisierten Autopiloten aktiviert, der die gesamte Fahrzeugführung selbstständig übernimmt. Über die Innenraumkamera kann H erkennen, dass O augenscheinlich damit beschäftigt ist, eine Getränkedose zu öffnen und daraus zu trinken. Die Verkehrssituation stellt

---

[482] Siehe D. I. 2. b) ff.

[483] Siehe D. I. 2. c).

[484] BGH NJW 1962, 2069; BGH BeckRS 2021, 37353, Rn. 27; OLG Dresden NJW 2006, 1013, 1014; Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 315c, Rn. 2; TüKo StGB/*Hecker* § 315c, Rn. 1 u. § 316, Rn. 20; LK-StGB/*König* 13. Aufl., Band 17, § 315c, Rn. 2 u. § 316, Rn. 201 ff.; BeckOK StGB/*Kudlich,* § 315c, Rn. 2, 82; Matt/Renzikowski/*Renzikowski* StGB-Kommentar, § 316, Rn. 41 u. § 315c, Rn. 1; *Wohlers* ZStR 1998, 95, 108 ff.; aA *Roxin* AT/II § 25, Rn. 295; *Zimmermann* JuS 2010, 22, 25f.

[485] BVerfG, DAR 2008, 586 Rn. 42; BayObLG, NZV 1992, 453; OLG München, NZV 2006, 278; Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 316, Rn. 2, 3; TüKo StGB/*Hecker*, § 316, Rn. 1, 21; *Geppert* JURA 2001, 561; LK-StGB/*König* 13. Aufl., Band 17, § 316, Rn. 2; Matt/Renzikowski/*Renzikowski* StGB-Kommentar, § 316, Rn. 1; NK-StGB/*Zieschang*, 6. Aufl., § 316, Rn. 2.

[486] BGH NJW 1973, 335, 336; OLG Hamm NZV 2008, 532; Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 316, Rn. 56; Hentschel/König/Dauer/*König*, Straßenverkehrsrecht, § 316, Rn. 86; Lackner/Kühl/*Heger*, StGB, § 316, Rn. 3; LK-StGB/*König* 13. Aufl., Band 17, § 316, Rn. 2.

sich in diesem Moment als übersichtlich und ungefährlich dar: Es befinden sich keine anderen Fahrzeuge in unmittelbarer Nähe, die Straße ist frei, und es bestehen keine erkennbaren Gefahrenquellen.

Nachdem H die Kontrolle über das Fahrzeug übernommen hat, führt er seine geplante Aktion aus: Er bewegt die Lenkung des Wagens, das sich auf der Mittelspur befindet, kurzzeitig in schneller Folge nach links und nach rechts, sodass das Fahrzeug merklich hin- und herschwenkt und nimmt dabei in Kauf, dass der O konkret gefährdet wird. Durch dieses plötzliche und unerwartete Manöver verliert O die Kontrolle über seine Getränkedose, die sich in seiner Hand befindet, und verschüttet den Inhalt auf sich und in den Innenraum. Er hält die ungewöhnliche Bewegung des Fahrzeugs für eine technische Fehlfunktion des Autopiloten und kann sich nicht erklären, wie es zu diesem Verhalten kommt.

Während dessen nähert sich auf der linken Spur mit deutlich erhöhter Geschwindigkeit das von R gelenkte Fahrzeug, das aufgrund der Bewegungen des Fahrzeugs des O abrupt abbremsen und ausweichen muss, um keinen Unfall zu erzeugen.

c) Durch Rauschmittel verursachte Fahruntüchtigkeit

Da die Fahrzeugführereigenschaft nicht bei der Kontrollübernahme durch das Fahrsystem endet, darf sich der Führer des Fahrzeugs bis zur Beendigung der Fahrt nicht in einen rauschbedingten Zustand der Fahruntüchtigkeit überführen, ohne sich wegen § 316 Abs.1 StGB strafbar zu machen.[487] Es wird dabei zwischen relativer und absoluter Fahruntüchtigkeit differenziert.[488] Absolute Fahruntüchtigkeit tritt ab einer Blutalkoholkonzentration (BAK) von 1,1 Promille unwiderleglich ein.[489] Relative Fahruntüchtigkeit ist ab 0,3 Promille anzunehmen, wenn zusätzliche Indizien[490] (bspw. Schlangenlinien fahren[491], das Abkommen von der

[487] Siehe D. I. 2. c).

[488] Die absolute Fahruntüchtigkeit unterscheidet sich von der relativen Fahrunsicherheit nicht bzgl. des Trunkenheitsgrads oder der Qualität der alkoholbedingten Leistungsminderung, sondern allein aufgrund der Art und Weise der Nachweisführung über die Fahrunsicherheit, die sich verändert; vgl. BGHSt 31, 42, 44 = NJW 1982, 2612; BGH NZV 2008, 528; *Mettke* NZV 2000, 199; Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 316 Rn. 12; TüKo StGB/*Hecker*, § 316, Rn. 6; LK-StGB/*König* 13. Aufl., Band 17, § 316, Rn. 14, 90.

[489] BGH NStZ-RR 2023, 222 mit der Feststellung, dass der Grenzwert von 1,1 ‰, von dem an eine absolute Fahruntüchtigkeit unwiderleglich indiziert ist, für alle Kraftfahrer, insbesondere auch für Fahrer von Krafträdern einschließlich Fahrrädern mit Hilfsmotor (Mofa), gilt.

[490] Relevant sind dabei zunächst in der Person des Fahrzeugführers liegende Gegebenheiten wie Krankheit oder Ermüdung (innere Umstände), sodann äußere Bedingungen der Fahrt wie Straßen- und Witterungsverhältnisse (äußere Umstände) und schließlich das konkrete äußere Verhalten des Fahrzeugführers (sog. Ausfallerscheinungen), das durch die Aufnahme alkoholischer Getränke oder anderer berauschender Mittel mindestens mitverursacht sein muss; vgl. BGH NJW 1982, 2612.

[491] OLG Hamm VRS 49, 271 f.

Fahrbahn[492], die Flucht nach einem Atemalkoholtest[493], Stolpern und Schwanken beim Gehen[494] oder eine besonders sorglose und leichtsinnige Fahrweise, die sich dadurch kennzeichnet, dass eine hohe Geschwindigkeit bei besonders schlechter Sicht aufrechterhalten wird[495]) hinzutreten, die den Rückschluss erlauben, dass der Fahrzeugführer nicht mehr in der Lage ist das Fahrzeug sicher zu führen.[496]

aa) Neue Promillegrenzwerte für automatisierte Fahrzeuge de lege ferenda

In diesem Rahmen stellt sich die Frage, ob die Schaffung eines neuen Grenzwerts für die relative Fahruntüchtigkeit bei automatisierten Fahrzeugen erforderlich ist.[497] Wie bereits geschildert[498], könnte die bleibende Fahrzeugführereigenschaft des Fahrzeuginsassen andernfalls die Attraktivität von automatisierten Fahrzeugen senken, denn der Konsum von Rauschmitteln durch den Fahrer bleibt strafbar, auch wenn das Fahrzeug automatisiert und ohne menschliche Hilfe fährt.[499]

Für eine Heraufsetzung des Grenzwertes spricht, dass der Fahrzeugführer eines automatisierten Fahrzeugs im Normalfall dem Fahrgeschehen grundsätzlich weniger Aufmerksamkeit widmen muss und daher seine Reaktionsbereitschaft nicht so hoch sein muss, wie bei einem manuellen Fahrer.[500] Außerdem ist das Fahrzeug stets in der Lage, sich in einen risikominimalen Zustand zu begeben, wenn niemand eingreift.[501]

Dagegen spricht, dass das Fahrzeug, wie bereits dargelegt[502], nicht in jeder Situation in der Lage ist, vollständig und ohne menschliche Hilfe das Fahrzeug zu lenken. Den Fahrer in solchen Situationen einen höheren Grenzwert zuzusprechen, würde ein erhebliches Straßenverkehrsrisiko schaffen, das mit der Erhaltung der Vorteile der Technologie nicht begründet werden kann, da es nicht die Aufgabe des Strafrechts ist, neue Technologien zu

---

[492] BGH VRS 22, 123; BGH VRS 47, 19, 20.

[493] OLG Koblenz VRS 45, 118. Das Gericht sieht dies als schwerwiegendes Indiz für die Fahruntüchtigkeit. Dies erscheint jedoch bedenklich, da die Flucht vielfältige Gründe haben kann und nicht zwingend mit der Fahruntüchtigkeit zusammenhängen muss.

[494] OLG Köln DAR 1973, 21.

[495] BGH DAR 1967, 280.

[496] BGH NJW 1982, 2612; NK-StGB/*Zieschang*, 6. Aufl., § 316, Rn. 29.

[497] *Wigger,* S. 193.

[498] Vgl. D. I. 2. c).

[499] Vgl. *Wigger,* S. 193.

[500] *Wigger,* S. 193.

[501] *Wigger,* S. 193.

[502] Vgl. C. I. 2.

vermarkten.[503] Zwar ist der Alkoholpegel des Fahrzeugführers irrelevant, solange das Fahrzeug selbstständig lenkt. Der Alkoholpegel wird aber dann genauso wichtig (ebenso wie bei einem nicht automatisierten Fahrzeug), wenn das Fahrzeug an seine technischen Grenzen gelangt und menschliche Hilfe benötigt. In diesem Fall, in welchem der Mensch das Steuer vollständig selbstständig führt, spielt die Tatsache, dass er in einem automatisierten Fahrzeug unterwegs ist, keine Rolle mehr. Demensprechend ist zu diesem Zeitpunkt seine vollständige Reaktionsfähigkeit erforderlich und ein erhöhter Grenzwert würde dies voraussichtlich konterkarieren.

bb) Ergebnis

Daher überzeugt das Argument nicht, dass für automatisierte Fahrzeuge ein neuer Grenzwert geschaffen werden sollte, denn im entscheidenden Fall der menschlichen Steuerung besteht kein sachlicher Unterschied zu einem nicht automatisierten Fahrzeug.

d) Verstoß gegen die „sieben Todsünden“ (§ 315c I Nr. 2a - 2g StGB)

Ebenso ist die Beurteilung der Tatbestandsmerkmale „grob verkehrswidrig“ und „rücksichtslos“ in Verbindung mit einem der im Gesetz genannten Fahrverstöße, wenn das automatisierte Fahrzeug selbstständig lenkt, rechtlich zu untersuchen.

aa) „Grob verkehrswidrig“

Das grob verkehrswidrige Fahrverhalten ist objektiv zu bewerten und kann daher bereits dann bejaht werden, wenn der durchgeführte Fahrverstoß vehement genug ist.[504] Es ist also unbedeutend, ob gerade ein Mensch oder eine Maschine das Fahrzeug lenkt, denn der Mensch gilt auch bei der Steuerung durch das hochautomatisierte Fahrzeug weiterhin als Fahrzeugführer.[505]

bb) „Rücksichtslos“

Das Tatbestandsmerkmal „rücksichtslos“ ist schuldsteigerndes Gesinnungsmerkmal und somit ein Element des Unrechtstatbestandes[506], für das – zumindest nach herrschender Ansicht – § 28 I StGB Anwendung findet.[507] Rücksichtslos handelt, wer sich aus eigensüchtigen Motiven über die Pflicht zur Vermeidung unnötiger Gefährdungen anderer hinwegsetzt oder aus

---

[503] *Wigger,* S. 193.

[504] Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 315c, Rn. 19; TüKo StGB/*Hecker*, § 315c, Rn. 27; NK-StGB/*Zieschang*, 6. Aufl., § 315c, Rn. 34.

[505] Vgl. D. I. 2 c).

[506] BGH NJW 1962, 2166; *Eisele*, JA 2017, 170; Hentschel/König/Dauer/*König*, Straßenverkehrsrecht, § 315c, Rn. 22; LK-StGB/*König*, 13. Aufl., Band 17, § 315c, Rn. 132, 138; MüKoStGB/*Pegel*, 4. Aufl., § 315c, Rn. 83.

[507] NK-StGB/*Zieschang*, 6. Aufl., § 315c, Rn. 7; aA: BeckOK StGB/*Kudlich* § 315c, Rn. 40.3.

Gleichgültigkeit Bedenken gegen sein Verhalten von vornherein nicht aufkommen lässt.[508] Es ist ein überdurchschnittlich grobes Fehlverhalten notwendig, das von einer besonders verwerflichen Gesinnung geprägt sein muss.[509]

Da der Computer diese erforderliche verwerfliche Gesinnung aus technischen Gründen zum jetzigen Zeitpunkt nicht bilden kann, muss eine Zurechnung des Fahrtverstoßes des Fahrcomputers in Kombination mit dem Entstehen der genannten Gesinnung beim menschlichen Fahrzeugführer geprüft werden. Dabei ist zu bedenken, dass rücksichtsloses Verhalten nicht notwendigerweise kognitive oder voluntative Elemente voraussetzt, sondern sogar unbewusst fahrlässig erfüllt werden kann.[510] Die Rücksichtslosigkeit kann etwa aus der Fahrerpflicht zur Übernahme aller Fahraufgaben bei evidenten Fahrfehlern des Systems entnommen werden.[511] Es muss dem strafbaren Subjekt also ein Sorgfaltspflichtverstoß vorgeworfen werden können, um Rücksichtslosigkeit zu bejahen.[512] Denkbar sind folgende Sorgfaltspflichtverstöße:

- Nichtübernahme der Fahrfunktionen nach Aufforderung, offensichtlichen Systemfehlern oder Störungen,
- unterlassene Überprüfung oder Wartung des Systems auf seine vollständige Funktionsfähigkeit und
- die unterlassene eigene Einführung in die Funktionsweise des Fahrsystems, um mit dessen Bedienung vertraut zu werden.[513]

Liegt eine dieser Varianten in Kombination einem erheblichen Fahrfehler des Systems vor, kann – je nach Situation – das Merkmal der Rücksichtlosigkeit bejaht werden.
Rücksichtslosigkeit muss jedoch verneint werden, wenn der Fahrer keine Kenntnis darüber hat und auch keine Kenntnis darüber haben muss[514], dass er eine Gefährdung des Straßenverkehrs

---

[508] Vgl. u. a. BGH NJW 1954, 729; OLG Düsseldorf VRS 79, 370; OLG Köln VRS 84, 293; OLG Koblenz NZV 1993, 318; OLG Koblenz SVR 2016, 353; OLG Oldenburg DAR 2002, 89; OLG Karlsruhe NZV 2021, 55; *Zimmermann* JuS 2010*, 24;* Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 315c, Rn. 19.

[509] Burmann/Heß/Hühnermann/Jahnke/*Burmann*, § 315c StGB, Rn. 19.

[510] Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 315c*,* Rn. 19b; TüKo StGB/*Hecker*, § 315c, Rn. 40; MüKoStGB/*Pegel*, 4. Aufl., § 315c, Rn. 111.

[511] *Wigger,* S. 195.

[512] Vgl. *Wigger,* S. 195.

[513] *Gasser et al*, Rechtsfolgen zunehmender Fahrzeugautomatisierung, Heft F 83, S. 70 f.

[514] Könnte er jedoch bei Anwendung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt die Kenntnis über ein sich anbahnendes Ereignis, das eine Gefahr für sich oder andere schafft, verhindern, kann er rücksichtlos handeln, wenn er dabei sein Interesse anderen Dingen widmet und somit seine eigenen Interessen in verwerflicher Gesinnung vor den Interessen sonstiger Verkehrsteilnehmer stellt.

begeht.

e) Gefahrspezifischer Zusammenhang

Der Eintritt der konkreten Gefahr muss mit dem vorsätzlichen oder fahrlässigen Verhalten des Fahrers in unmittelbarem Zusammenhang stehen, denn eine bloße Gefährdungshaftung im Strafrecht ist mit dem Schuldprinzip nicht vereinbar.[515] Insofern kann am Vorliegen eines gefahrspezifischen Zusammenhangs gezweifelt werden, wenn das vorsätzliche oder fahrlässige und somit pflichtwidrige Verhalten des Fahrers nicht kausal für den Gefahrerfolg war und daher der Pflichtwidrigkeitszusammenhang fehlt.[516] Dies ist allerdings in jedem Einzelfall gesondert zu prüfen.

Mit Bezug auf die soeben dargestellten Beispiele einer Alkoholfahrt im Zustand der absoluten Fahruntüchtigkeit kann der Pflichtwidrigkeitszusammenhang unter Umständen auch dann bejaht werden, wenn das Fahrsystem automatisiert das Fahrzeug lenkte und ein Verkehrsverstoß ausschließlich auf einen Defekt der Sensoren zurückzuführen ist, wenn unterstellt werden kann, dass ein Fahrer im fahrtüchtigen Zustand (sog. rechtmäßiges Alternativverhalten) die Systemstörung rechtzeitig bemerkt und die Fahrzeugführung übernommen hätte.[517]

f) Unechtes Unterlassen

Bisher gingen manche Autoren davon aus, der Führer eines Fahrzeugs müsse stets aktiv handeln[518] (bis auf wenige Ausnahmen bei Unterlassen der Beseitigung von Hindernissen in § 315b I Nr. 2 StGB und das Unterlassen der Kenntlichmachung von haltenden oder liegen gebliebenen Fahrzeugen in § 315c I Nr. 2 g) StGB). Dieses Dogma gilt seit der Erfindung des Automobils, wurde aber durch § 1a IV StVG durchbrochen, welcher regelt, dass Fahrzeugführer auch derjenige sein kann, der das Fahrzeug nicht eigenhändig steuert.[519]

Neue Technologien der Hochautomatisierung des Individualverkehrs könnten die Diskussion der Unterlassungsstrafbarkeit von Straßenverkehrs-, insbesondere Führungsdelikten, jedoch neu entfachen.[520] Allerdings ist vieles in diesem Rahmen bzgl. des automatisierten Fahrens unklar, wie etwa die Handlungsgebote und deren Umfang.[521]

---

[515] *Wigger,* S. 195 f.; vgl. auch die Ausführungen von *Hilgendorf,* RAW 2018, 87, wonach stets individuelles Verschulden im Strafrecht notwendig ist.

[516] *Wigger,* S. 195.

[517] *Wigger,* S. 196.

[518] *Berndt,* NVZ 2022, 462, 466.

[519] Vgl. *Berndt,* NVZ 2022, 462, 466.

[520] *Berndt,* NVZ 2022, 462, 466.

[521] *Berndt,* NVZ 2022, 462, 466.

Bei § 315c StGB wird eine Begehung durch Unterlassen inzwischen überwiegend akzeptiert, da nach herrschender Meinung[522] ein Erfolgselement im Sinne des § 13 I StGB bei Eintritt der konkreten Gefährdung vorliegt.[523] Dass etwa der Eintritt einer konkreten Lebensgefahr für einen anderen Menschen Folge eines Unterlassens sein kann, bedarf keiner ausführlichen Begründung.[524]

Folglich stellt sich die Frage nach einer Garantenstellung, wenn eine Unterlassungsstrafbarkeit bei § 315c StGB möglich ist. Eine solche kann in der Schaffung einer Gefahrenquelle durch Nutzung eines automatisierten Fahrerassistenzsystems bei einem Kraftfahrzeug gesehen werden.[525] Die Gefahren, die sich aus dem Zustand einer Sache ergeben, erzeugen eine Rechtspflicht – parallel zur und in den Grenzen der zivilrechtlichen Verkehrssicherungspflicht – als Kehrseite seiner Handlungsfreiheit, die demjenigen obliegt, der die Herrschaft über diese Sache ausübt und von dem deshalb erwartet werden kann – und nach den Wertungen der Rechtsordnung berechtigterweise auch erwartet werden darf –, dass er die Gefahrenquelle kontrolliert und ggf. die Realisierung der Gefahr verhindert.[526] Es ist bereits höchstrichterlich geklärt, dass Garantenpflichten auch dann entstehen können, wenn das Verhalten, welches das Risiko herbeiführt, straflos ist.[527] Garantenpflichten entstehen dabei in dem Zeitpunkt, in dem aus dem allgemeinen Risiko eine besondere Gefahrenlage erwächst.[528] Diese Erfolgsabwendungspflicht eines Garanten entfällt auch dann nicht, wenn sein Verhalten zunächst eine eigenverantwortliche Selbstgefährdung derjenigen Person ermöglicht, für dessen Rechtsgüter er als Garant rechtlich im Sinne von § 13 I StGB einzustehen hat, etwa für den Beifahrer.[529]

---

[522] Zum Meinungsstand: BeckOK StGB/*Heuchemer*, § 13, Rn. 9.1 mwN; die Rechtsprechung sieht das anders, z. B. in: BGH NJW 1975, 1934, 1935.

[523] *Ransiek,* JuS 2010, 490, 495.

[524] *Ransiek*, JuS 2010, 490, 495.

[525] *Berndt,* NVZ 2022, 462, 466 bejaht „zweifelsfrei" die Entstehung einer solchen Garantenpflicht als Überwachungsgarant.

[526] NK-StGB/*Gaede,* 6. Aufl., § 13, Rn. 46; LK-StGB/*Weigend*, 13. Aufl., Band 1, § 13 Rn. 48.

[527] BGH NJW 2016, 176, 177.

[528] BGH NJW 2016, 176, 177.

[529] Im folgenden Fall war der Angeklagte gem. § 13 StGB unter dem Gesichtspunkt vorhergegangenen Tuns verpflichtet, den Tod des O abzuwenden, weil er durch das pflichtwidrige und strafbare Überlassen des Heroins an O die mit dessen Bewusstlosigkeit eingetretene Gefahrenlage herbeigeführt hatte; vgl. BGHSt 33, 66 = NJW 1985, 690. Auf den Beifahrer ließe sich dieser Fall wie folgt abwandeln: Dem Beifahrer wird Heroin für den Eigenkonsum zur Verfügung gestellt, dieser konsumiert es, verliert das Bewusstsein und anschließend wird er mit dem Fahrer in einen Unfall verwickelt. In diesem Fall ist der Fahrer aus § 13 StGB verpflichtet den Beifahrer in Sicherheit zu bringen, wenn aufgrund des Unfalls eine weitere Gefahr für den Beifahrer entstanden ist, etwa, wenn das verunfallte Fahrzeug Feuer fängt.

Bzgl. § 316 StGB ist eine Begehung durch (unechtes) Unterlassen allerdings umstritten, da es sich bei diesem Delikt – nach teilweise vertretener Auffassung[530] – um ein Tätigkeitsdelikt, zusätzlich zum Charakter als abstraktes Gefährdungsdelikt, handelt.[531] Zwar gilt nach herrschender Meinung, dass bei abstrakten Gefährdungsdelikten kein Erfolgselement vorliegt, sondern eben nur eine abstrakte Gefährdung.[532] Es wird allerdings bei abstrakten Gefährdungsdelikten ein Erfolg im Sinne des § 13 I StGB gesehen, weil in diesem Rahmen der Erfolg weitgehender verstanden wird[533], und damit eine Strafbarkeit für möglich erachtet wird.[534] Der Erfolg umfasst die Gesamtheit des tatbestandsmäßigen Geschehens, das eine Straftatbestimmung für die Tatvollendung voraussetzt.[535] Die Unterscheidung zwischen konkretem und abstraktem Gefährdungsdelikt spielt im Kontext einer unechten Unterlassungsstrafbarkeit für den BGH[536], im Gegensatz zur Literatur[537], jedoch keine wesentliche Rolle.

aa) Gefahrenquelle PKW

Es ist somit zu klären, ob ein gewöhnliches, manuell gesteuertes Kraftfahrzeug eine Gefahrenquelle darstellt, auch wenn es ordnungsgemäß gesteuert wird.

Dass ein Kraftfahrzeug per se gefährlich ist, ist nicht zu bezweifeln. Es werden mehrere hunderte Kilogramm oder mehrere Tonnen auf hohe Geschwindigkeiten beschleunigt und können jederzeit mit Sachen oder Menschen kollidieren und zu verheerenden Schäden führen. Allerdings ist das Kraftfahrzeug auch in der Lage das Leben der Menschen stark zu vereinfachen, indem der PKW Orte erreichbar gestaltet, deren Erreichung zu Fuß sehr lange dauern würde oder die mit dem Schienenverkehr nicht erreichbar wären, und den Transport schwerer Gegenstände ermöglicht, die ohne das Kraftfahrzeug unmöglich wären. Aufgrund dieser Vorteile wird es als notwendiges Übel für das moderne Leben verstanden und wird daher, obwohl es eigentlich wegen seiner Gefährlichkeit verboten werden müsste, im Alltag von der

---

[530] *Berndt,* NVZ 2022, 462, 466; *Ransiek,* JuS 2010, 490, 495; denkbar wären Fälle, in denen die Handbremse nicht fest genug angezogen wird und das Fahrzeug ohne Fahrzeugführer weiterfährt oder wenn ein Dritter bei der Deliktsverwirklichung nicht aufgehalten wird; das BayObLGSt 1978, 128 erkannte hingegen auch bei § 316 I StGB ein Erfolgselement.

[531] *Berndt,* NVZ 2022, 462, 466; aA BayObLGSt 1978, 128.

[532] Vgl. etwa MüKoStGB/*Radtke*, 4. Aufl., § 306, Rn. 6.

[533] *Heinrich,* GA 1999, 72, 79 wonach der Erfolg in der verwirklichten Handlung gesehen wird.

[534] Bspw. BeckOK StGB/*Heuchemer*, § 13, Rn. 4.

[535] TüKo StGB/*Bosch*, § 13, Rn. 3.

[536] BGH MMR 2001, 228; BGH NJW 2001, 624, 626; m. Anm. *Koch*, JuS 2002, 123.

[537] LK-StGB/*Weigend*, 13. Aufl., Band 1, § 13, Rn. 16.

Bevölkerung akzeptiert. Es ist daher ein erlaubtes Risiko.[538]

Dies wirkt sich auch auf die rechtliche Bewertung aus: Zu den allgemein als sozial üblich gebilligten Verhaltensweisen gehört die Benutzung des öffentlichen Verkehrsraums mit einem Kraftfahrzeug jedenfalls so lange, wie das Fahrzeug und der Fahrzeugführer nicht mit Mängeln behaftet sind, die andere Verkehrsteilnehmer über die ohnehin von einem in Bewegung befindlichen Kraftfahrzeug ausgehenden Gefahren hinaus gefährden, und solange das Fahrzeug in jeder Hinsicht verkehrsgerecht gehandhabt wird.[539] Ein Kraftfahrer, der sich in jeder Hinsicht pflichtgemäß und verkehrsgerecht verhält, hat gegenüber dem allein schuldigen Unfallopfer daher keine Garantenstellung.[540] Ganz generell ist dem Kraftfahrer allerdings eine Garantenpflicht zuzusprechen, denn er hat jedenfalls darauf zu achten, dass aus der Gefahrenquelle keine vermeidbaren Gefahren resultieren. Wird ein Kraftfahrzeug also verkehrswidrig[541] geführt, kann es durchaus eine Gefahrenquelle darstellen.

bb) Gefahrenquelle durch ein automatisiertes Fahrzeug

Anschließend stellt sich die Frage, ob ein teilautomatisiertes[542] oder ein hochautomatisiertes Fahrzeug bei bestimmungsgemäßer Bedienung eine höhere Gefahr schafft als ein Mensch, der ein Fahrzeug manuell bedient. Mit anderen Worten: Es ist zu untersuchen, ob die Nutzung eines automatisierten Fahrzeugs eine Gefahrquelle darstellt, für die man als Garant rechtlich einstehen muss.

Dagegen spricht, dass Fahrzeuge nur hochautomatisierte Systeme im Sinne des Gesetzes sind, wenn sie nach § 1a I Nr. 2 StVG in der Lage, sind alle Verkehrsvorschriften zu befolgen und daher anwendungssicher sind. Außerdem entstehen die meisten Verkehrsunfälle bisher aufgrund menschlichen Versagens.[543] Die Sachlage stellt sich also andersherum dar: Die Nutzung automatisierter Fahrsysteme in Fahrzeugen ist sicherer als die Nichtnutzung und selbstständige Steuerung eines Kraftfahrzeugs.

---

[538] *Mitsch*, JuS 2018, 1164.

[539] BGH NJW 1973, 1706, 1707.

[540] BGH NJW 1973, 1706.

[541] Bspw. wenn das Bremsen an einem Fußgängerüberweg unterlassen wird, obwohl der Fahrer des Fahrzeugs aufgrund des Straßenverkehrsrechts dazu verpflichtet ist und dadurch eine konkrete Gefahr für Leib und Leben von sonstigen Verkehrsteilnehmern geschaffen wird.

[542] Bspw. wenn der Tempomat zulässigerweise auf 100 km/h außerhalb der Ortschaft eingestellt und nicht mehr geändert wird, wenn in eine Ortschaft eingefahren wird.

[543] Vgl. Statistisches Bundesamt, Fachserie 8, Reihe 7, 03/2023 S. 41 ff., abrufbar unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/Publikationen/Downloads-Verkehrsunfaelle/verkehrsunfaelle-monat-2080700231034.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

Nach der Rechtsprechung des BGH ist aber jeder Kraftfahrer grundsätzlich verpflichtet, alle ihm gegen eine mögliche Verkehrsgefahr an die Hand gegebenen Vorrichtungen zu nutzen.[544] In Zukunft kann also darüber nachgedacht werden, konträr zu argumentieren und (erst) bei Nichtnutzung automatisierter Systeme die Schaffung einer Gefahrenquelle zu bejahen. Denn die Wahrscheinlichkeit, dass ein Mensch einen Unfall herbeiführt ist statistisch betrachtet um ein Vielfaches höher[545], als dass ein Fahrcomputer einen Unfall herbeiführt.

Die bestimmungsgemäße Nutzung automatisierter oder autonomer Computersysteme dürfte daher keine (neue) Gefahrenquelle eröffnen, sondern sich als gebotene Handlung zur Beherrschung der Gefahrenquelle – das Kraftfahrzeug – darstellen, sodass dem Unterlassensvorwurf die Grundlage entzogen sein dürfte.[546]

cc) Zwischenergebnis

Auch wenn die durch die Nutzung eines automatisierten Fahrzeugs geschaffene Gefahr für einen Unfall statistisch betrachtet deutlich geringer ist, als wenn der Mensch selbst das Steuer bedient, so ist im Einzelfall die Annahme der Entstehung einer Gefahrenquelle trotzdem möglich, für welche anschließend eingestanden werden muss, wenn der Fahrzeuginsasse merkt (oder merken kann), dass die automatisierte Steuerung nicht ordnungsgemäß funktioniert.

Selbst wenn bei der Nutzung automatisierter Fahrsysteme die Entstehung einer neuen Gefahrenquelle gesehen wird – etwa bei den „sieben Todsünden“ des § 315c I Nr. 2 StGB, für deren Verwirklichung es irrelevant ist, ob aktiv gehandelt oder unterlassen wurde[547] –, müssen weitere Voraussetzungen vorliegen, wie etwa der Vorsatz bzgl. sämtlicher Tatbestandsmerkmale [548] und eine physisch-reale Handlungsmöglichkeit, den Erfolg zu verhindern[549]. Dabei muss insbesondere berücksichtigt werden, dass der Fahrzeugführer sich nach §§ 1b I 1. Hs, 1a II S. 1 Nr. 2 StVG von der Beobachtung des Verkehrsgeschehens abwenden darf, soweit er die Fahrtsysteme eines hochautomatisierten Fahrzeugs nutzt. Zwar handelt es sich dabei um straßenverkehrsrechtliche Sorgfaltspflichten. Diese sollten der

[544] BGH NJW 1961, 888, 889.

[545] Vgl. Statistisches Bundesamt, Fachserie 8, Reihe 7, 03/2023 S. 41 ff., abrufbar unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/Publikationen/Downloads-Verkehrsunfaelle/verkehrsunfaelle-monat-2080700231034.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[546] *Berndt,* NVZ 2022, 462, 466.

[547] *Berndt*, Das Führen eines Fahrzeugs im Strafrecht, S. 318.

[548] MüKoStGB/*Freund*, 5. Aufl., § 13, Rn. 235; NK-StGB/*Gaede,* 6. Aufl., § 13, Rn. 20.

[549] BGH NStZ 2012, 379, 380

strafrechtlichen Würdigung jedoch als ein gesetzlich normierter Sorgfaltspflichtmaßstab zugrunde gelegt werden.

Ein Sorgfaltspflichtverstoß kann jedoch auch darin gesehen werden, dass sich der Fahrzeuginsasse vom Verkehrsgeschehen abwendet, obwohl die im Verkehr erforderliche Sorgfalt das Gegenteil gebietet (etwa bei extremen Witterungsverhältnissen, unklarer Verkehrslage oder defekten bzw. verschmutzten Sensoren). Denkbar ist auch eine Situation, in welcher der Fahrer sich vom Fahrgeschehen abwendet, obwohl sich die Verwirklichung einer der „sieben Todsünden“ ankündigt. [550] Nur wenn der Fahrzeugführer sich in einer sozialadäquaten Situation vom Verkehrsgeschehen abwendet, genießt er einen reduzierten Sorgfaltsmaßstab, während das Fahrzeug das Fahrgeschehen kontrolliert. Bei bestimmungsgemäßer Nutzung der Fahrsysteme wird jedoch nur selten eine grob verkehrswidrige und rücksichtslose Fahrweise gesehen werden können. Denn die Fahrsysteme sind auf maximale Sicherheit programmiert und werden (im Regelfall) nicht von den vorhandenen Datensätzen abweichen, es sei denn, es werden Daten falsch verarbeitet.[551]

Demnach kann § 315c StGB bei automatisierten Fahrzeugen zwar theoretisch durch (unechtes) Unterlassen verwirklicht werden, praktisch ist ein Anwendungsfall aber sehr gering.

g) Fahrzeugführereigenschaft eines Hackers

Fraglich ist, ob ein Hacker, der von außerhalb des Wagens auf die Steuerung des Fahrzeugs zugreift, Fahrzeugführer sein kann.

Das Bundesministerium für Verkehr erließ die Verordnung über Ausnahmen von straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften für ferngelenkte Kraftfahrzeuge. Diese verfolgt den Zweck der Ermöglichung der Fernsteuerung von Fahrzeugen der Fahrzeugklassen M (Fahrzeuge zur Personenbeförderung) und N (Fahrzeuge zur Güterbeförderung) auf öffentlichen deutschen Straßen.

In § 3 II StVFernLV ist auch festgehalten, dass die Person, die ein Fahrzeug aus der Ferne steuert, Fahrzeugführer im Sinne des Straßenverkehrsgesetzes ist, solange sie die Steuerung des Kraftfahrzeugs ausführt oder ausführen muss.

Zwar ist der Betrieb ferngelenkter Fahrzeuge an zahlreiche Pflichten (§ 3 StVFernLV) sowie eine Betriebserlaubnis (§ 4 StVFernLV) gebunden. Ebenso müssen durch die fernlenkende

[550] *Berndt,* NVZ 2022, 462, 467.

[551] Bspw. verwechselte ein teilautomatisiertes Fahrzeug einen LKW mit einem Straßenschild und zog daher völlig falsche Schlüsse; vgl. Zeit online, Tesla-Autopilot hielt LKW für Verkehrsschild, abrufbar unter: https://www.zeit.de/mobilitaet/2016- 07/autonomes-fahren-tesla-unfall-model-s-autopilot-software (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

Person zahlreiche Anforderungen (§ 10 StVFernLV) und Pflichten (§ 12 StVFernLV) erfüllt werden, ebenso wie durch den Halter (§ 14 StVFernLV) und den Hersteller (§ 13 StVFernLV). Nichtsdestoweniger wird ein jeder Hacker, der losgelöst von den öffentlich-rechtlichen Pflichten ein Fahrzeug fernsteuert, als Fahrzeugführer im Sinne des Straßenverkehrsgesetzes behandelt werden müssen. Da er aktiv wesentliche Steuerungsaufgaben übernimmt, muss er konsequenterweise auch Fahrzeugführer im Sinne des Strafgesetzbuches sein. Dies gilt jedenfalls solange es sich um ein Fahrzeug der SAE-Automatisierungsstufen 0-3 handelt. Ab Stufe 4 geht § 1d StVG davon aus, dass kein Fahrzeugführer mehr vorhanden ist. Da auch die technische Aufsicht gem. § 1d Abs. 3 StVG nicht als Fahrzeugführer angesehen wird, wird dasselbe für einen möglichen Hacker gelten.

h) Strafbarkeit des Fahrzeuginsassen bei unbefugter Deaktivierung der Fahrsysteme durch einen Dritten

Fraglich ist, ob der Fahrzeuginsasse am Steuer sich strafbar machen kann, wenn ein Dritter die Fahrsysteme deaktiviert.

Wie oben[552] dargelegt, erscheint eine Strafbarkeit wegen Unterlassens nach § 315c I StGB rechtlich möglich, jedoch faktisch kaum denkbar. Für eine Strafbarkeit wegen unechten Unterlassens bei einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Deaktivierung der Fahrsysteme durch einen Dritten (sei es nun durch unerlaubte Fernsteuerung oder durch einen Mitfahrer) müsste sich der Zustand der unbefugten Fernsteuerung für den Fahrer erkennbar abgezeichnet haben, sodass er sich nicht vom Verkehr abwenden darf, um ein pflichtwidriges Vorverhalten zu vermeiden, eine Garantenstellung zu generieren und im Ergebnis strafbar zu sein. Dies ist nur in dem Fall vorstellbar, in welchem das Fahrsystem offensichtlich nicht mehr korrekt funktioniert (etwa Fehlermeldungen, Anzeigefehler, Systemwarnungen o. Ä.) und der Fahrer sich trotzdem vom Fahrgeschehen abwendet. Bei einer Deaktivierung durch einen Dritten wird sich dies im Normalfall nicht vorher abzeichnen, es sei denn, der Dritte kündigt dieses Verhalten vorher ernsthaft beim Fahrzeuginsassen an oder der Zugriff ist anderweitig erkennbar. Wenn also sämtliche Sicherheitsvorkehrungen (etwa die Fahrzeugsoftware muss aktuell gehalten werden und das Fahrzeug wurde stets ordnungsgemäß abgeschlossen) eingehalten wurden, liegt kein pflichtwidriges Vorverhalten des Fahrers vor. Daher erscheint hier eine Strafbarkeit des betroffenen Fahrzeuginsassen nur selten möglich wegen Unterlassens einer Garantenpflicht aus Ingerenz. Es kommt eine Strafbarkeit nur desjenigen in Betracht, der die Systeme vorsätzlich

[552] Vgl. D. II. 1. f).

oder fahrlässig deaktiviert.

i) Strafbarkeit bei gleichzeitiger Steuerung durch Fahrzeuginsassen und Computer-Hacker

Fraglich ist, wer als Fahrzeugführer anzusehen ist, wenn sowohl der Hacker als auch der Fahrzeuginsasse am Steuer das Fahrzeug führen.

Wie bereits oben [553] dargelegt, können beide handelnden Personen als Fahrzeugführer angesehen werden und sich daher strafbar machen. Das gilt auch, wenn mehr als nur ein Computer-Hacker gleichzeitig versucht, ein Fahrzeug zu manipulieren. Beide können sich also durch das Steuern des Fahrzeugs strafbar machen.

Wer im Ergebnis einen Unfall oder eine Gefährdung sonstiger Verkehrsteilnehmer herbeigeführt hat, wird eine schwierige Beweisfrage sein. Hier könnte eine Vermutung helfen, die wie folgt aussehen könnte: Bei einem Unfall wird im Regelfall als Unfallverursacher der Computer-Hacker und nicht der Mensch auf dem Fahrersitz angesehen werden müssen, denn bis zu diesem Zeitpunkt wurde das Fahrzeug durch den Fahrzeuginsassen sicher geführt bzw. wegen § 1a StVG zulässigerweise die automatische Steuerung des Fahrzeugs durch den Fahrzeuginsassen aktiviert. Etwas anderes gilt hingegen, wenn für den Fahrer des Fahrzeugs vor dem manipulativen Zugriff von außen erkennbar wird, dass ein solcher Zugriff bevorsteht und dagegen nichts unternommen wird.

j) Zwischenergebnis

Da der menschliche Fahrer trotz Übertragung sämtlicher Aufgaben auf das hochautomatisierte Fahrsystem Fahrzeugführer im Sinne der §§ 315c, 316 StGB bleibt, muss er während der Fahrt fahrtüchtig sein.[554] Die Zurechnung eines Verkehrsverstoßes nach § 315c I Nr. 2a-2g StGB kommt aber nur bei einem Vorsatz- oder Fahrlässigkeitsvorwurf gegenüber dem Fahrer in Betracht. Der Pflichtwidrigkeitszusammenhang setzt bei einem fahrlässigen Verhalten voraus, dass das fahrlässige Verhalten des Fahrers ursächlich für das Fehlverhalten des Systems war, wobei jedoch bereits genügen kann, dass er sich im fahruntüchtigen Zustand befand und daher die Gefährdung nicht vermeiden konnte. Nach diesem Ergebnis kann also eine Strafbarkeit nach §§ 315c, 316 StGB auch bei hochautomatisierten Fahrzeugen vorliegen und es bedarf keiner Modifikationen des geltenden Rechts.

Auch eine Strafbarkeit durch unechtes Unterlassen erscheint möglich, ist jedoch nur theoretisch

[553] Vgl. D. I. 2. i) bb).

[554] Dies gilt unabhängig davon, ob er zu einem Zeitpunkt die Steuerung des Fahrzeugs tatsächlich übernimmt oder nicht. Es wird darauf abgestellt, dass er in der Lage sein muss die Steuerung zu übernehmen, wenn der Fall eintritt.

denkbar.[555] Daher kommt, solange automatisierte Fahrzeuge nicht vollständig autonom fahren, sondern nur bestimmte Verkehrsabschnitte eigenständig bewältigen können, die Frage auf, ob eine besondere Strafbarkeit für den Fall des Unterlassens geschaffen werden sollte oder dieser straffreie Zustand akzeptiert wird. Denn der Fahrer eines solchen Fahrzeugs darf sich nach §§ 1b I 1. Hs, 1a II S. 1 Nr. 2 StVG der Möglichkeit selbst berauben im Notfall eingreifen zu können. Solange er dies nicht mittels berauschender Mittel erreicht, sondern z. B. durch Schlaf oder Ablenkung, bleibt er straffrei. Ebenso besteht für Fahrzeuge ab der Stufe 4 aufwärts keine Haftung mehr nach dem Straßenverkehrsstrafrecht, weder für den am Steuer sitzenden Fahrer, noch für die technische Aufsicht noch für einen Hacker.

Die Konsequenz einer Strafbarkeit für die unterlassene Übernahme wäre allerdings im Falle einer Situation, in welcher der Fahrer physisch-real nicht in der Lage ist, die Kontrolle des Fahrzeugs zu übernehmen [556], eine Unterlassungsstrafbarkeit ohne physisch-reale Handlungsmöglichkeit. Eine solche „Garantiehaftung" ist dem Strafgesetzbuch aus guten Gründen bisher unbekannt und dürfte dogmatisch kaum zu begründen sein. Es bleibt in solchen Fällen also nur eine Strafbarkeit des Fahrzeugherstellers [557] wegen Fahrlässigkeit [558], des Fahrzeugführers, wenn er sich sorgfaltswidrig selbst der Zugriffsmöglichkeit beraubt hat, und die zivilrechtliche Haftung, insbesondere nach dem Produkthaftungsgesetz. Etwas anderes kann nur gelten, wenn eine Strafbarkeit für den Fall geschaffen wird, dass man sich selbst in einen Zustand begibt, in welchem man nicht in der Lage ist, einer Übernahmeaufforderung Folge zu leisten (etwa durch Genuss von betäubenden Substanzen oder Schlaf, anstelle der bloßen Abwendung der Aufmerksamkeit vom Verkehr).[559]

Auch ein Mensch, der von außerhalb des automatisierten Fahrzeugs ein Fahrzeug fernsteuert, kann Fahrzeugführer und damit strafbar gem. §§ 315c, 316 StGB sein; die Anwesenheit im Fahrzeug ist nicht notwendig für die Anwendbarkeit des Straßenverkehrsstrafrechts

k) Lösung des Fallbeispiels

Im o.g. Fallbeispiel ist der H also mit seinen 1,2 Promille absolut fahruntüchtig und somit

---

[555] S. D. II. 1. e).

[556] Etwa aufgrund persönlicher Umstände wie Schlaf oder Trunkenheit oder weil das System die Steuerung verwendet bzw. blockiert.

[557] *Staub,* NZV 2019, 396.

[558] Vorsatz wird – außer in Fällen der Cyberkriminalität – in der Regel zu verneinen sein, da Hersteller normalerweise nicht vorsätzlich fehlerhafte Produkte herstellen; vgl. *Sander/Hollering*, NStZ, 2017, 193, 196; *Staub,* NZV 2019, 396. Da es zur Hersteller- bzw. Produkthaftung schon Arbeiten gibt, wird darauf in diesem Fall nicht im Detail eingegangen, da es sich um Fahrlässigkeitsvorwürfe handelt. Diese Arbeit konzentriert sich auf den vorsätzlichen Missbrauch automatisierter Fahrzeuge.

[559] Vgl. E. III. 1. b).

strafbar gem. § 316 I StGB, denn die Fahrt findet im öffentlichen Straßenverkehr statt. Dass er dabei nur mit seiner Computer-Maus und Tastatur das Fahrzeug steuert, ändert nichts daran, dass er trotzdem die Fahrzeugführereigenschaft innehaben hat.[560]

Im Fallbeispiel liegt auch eine konkrete Gefährdung eines geschützten Rechtsguts (Leib, Leben und Sachen von bedeutendem Wert) vor, denn R musste abbremsen und ausweichen, um einen Unfall zu vermeiden. Eine Strafbarkeit gem. § 315c I StGB liegt also ebenso vor, die den § 316 I StGB verdrängt.

Eine Strafbarkeit des O, der neben H als Fahrzeugführer anzusehen ist, scheidet aus, denn er war fahrtüchtig und beging keine verkehrswidrige Handlung. Die Handlung ist eindeutig und ausschließlich nur H zuzurechnen.

Daher macht sich H wegen § 315c I Nr. 1 a) StGB strafbar und O ist straflos.

l) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Die Delikte §§ 315c, 316 StGB sind auf den Fall der unerlaubten Fernsteuerung anwendbar. Ein Hacker kann den Tatbestand von §§ 315c, 316 StGB durch unerlaubte Fernsteuerung erfüllen. Auch der Fahrzeuginsasse kann daneben eine Tat nach §§ 315c, 316 StGB begehen, auch wenn er automatisierte Fahrzeuglenksysteme aktiviert hat. Denn der Fahrer bleibt – zum jetzigen Stand der Technik – Fahrzeugführer, auch wenn der Fahrtcomputer das Fahrzeug lenkt, er tatsächlich eine Eingriffsmöglichkeit hat und sich nicht berechtigt abwenden darf.

2. Strafbarkeit des Hackers gemäß § 315b StGB

Fraglich ist, ob ein Hacker durch einen unbefugten Zugriff auf die Fahrsysteme des Fahrzeugs den § 315b StGB erfüllen kann.

a) Allgemeines

§ 315b StGB ist ein konkretes Gefährdungsdelikt[561] und zugleich Erfolgsdelikt, wobei der Erfolg in der Realisierung der konkreten Gefährdung besteht.[562] Geschützte Rechtsgüter sind Leib und Leben anderer Menschen und fremde Sachen von bedeutendem Wert. Sie sind geschützt vor verkehrsspezifischen Gefahren. Geschützt ist ferner die allgemeine

[560] Vgl. D. II. 2. d).

[561] Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 315b, Rn. 2; TüKo StGB/*Hecker*, § 315b, Rn. 1; LK-StGB/*König*, 13. Aufl., Band 17, § 315b, Rn. 2; BeckOK StGB/*Kudlich*, § 315b, Rn. 2; MüKoStGB/*Pegel*, 4. Aufl., § 315b Rn. 1; NK-StGB/*Zieschang,* 6. Aufl., § 315b*,* Rn. 2.

[562] LK-StGB/*König*, 13. Aufl., Band 17, § 315b, Rn. 2; MüKoStGB/*Pegel*, 4. Aufl., § 315b, Rn. 1; NK-StGB/*Zieschang,* 6. Aufl., § 315b, Rn. 2.

Verkehrssicherheit[563] bzw. die „Sicherheit des (öffentlichen[564]) Straßenverkehrs“, wobei strittig ist, was primär geschützt wird und was nur „reflexartig“.[565]

Zur Erfüllung des Tatbestandes sollte der Täter grds. nicht Fahrzeugführer sein, denn § 315b StGB zielt primär darauf ab, Eingriffe in den Straßenverkehr „von außen“ zu bestrafen, also Eingriffe von Dritten, die gerade nicht am Straßenverkehr teilnehmen.[566] Falls der Dritte aber bereits Teilnehmer des Straßenverkehrs ist, kann er den § 315b StGB nur dann erfüllen, wenn er das Fahrzeug nach der Rechtsprechung des BGH im Straßenverkehr bewusst zweckentfremdet und dieses als bloßes Tatwerkzeug nutzt (und nicht mehr als Fortbewegungsmittel), um somit einen Verkehrsvorgang zu pervertieren.[567] Die Strafbarkeit nach § 315b I StGB bei einem sog. verkehrsfeindlichen Inneneingriff setzt ferner voraus, dass zu dem bewusst zweckwidrigen Einsatz des Fahrzeugs (Pervertierungsabsicht) in verkehrsfeindlicher Einstellung hinzukommt, dass der Täter das Fahrzeug mit zumindest bedingtem Schädigungsvorsatz missbraucht.[568] Erst dann liegt eine verkehrsatypische „Pervertierung“ eines Verkehrsvorgangs zu einem gefährlichen „Eingriff” in den Straßenverkehr i.S. des § 315b I StGB vor.[569] Eine konkrete Gefährdung i.S. des § 315b StGB liegt ferner nur dann vor, wenn die Tathandlung zu einer kritischen Situation führt, in der die Sicherheit einer bestimmten Person oder Sache so stark beeinträchtigt ist, dass es nur noch vom Zufall abhängt, ob das Rechtsgut verletzt wurde oder nicht – wobei dies nach allgemeiner Lebenserfahrung auf Grund einer objektiv nachträglichen Prognose zu beurteilen ist.[570]

Es kommen Fälle in Betracht, in denen der Hacker die Fahrsysteme im Fahrzeug von außen deaktiviert oder der Hacker die Kontrolle des Fahrzeugs übernimmt (zum Beispiel während der Fahrzeuginsasse schläft oder abgelenkt ist, er kann aber auch als Fahrzeugführer angesehen

---

[563] Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 315b Rn. 2; TüKo StGB/*Hecker* § 315b, Rn. 1; LK-StGB/*König*, 13. Aufl., Band 17, § 315b, Rn. 1; BeckOK StGB/*Kudlich*, § 315b, Rn. 1; MüKoStGB/*Pegel*, 4. Aufl., § 315b, Rn. 1; NK-StGB/*Zieschang,* 6. Aufl., § 315b, Rn. 7.

[564] BGH NStZ 2004, 625 mzustAnm *König* DAR 2004, 656.

[565] BGH NJW 2003, 836, 838; BGH NJW 2013, 2133, 2136; BGH NJW 2015, 500, 501; Hentschel/König/Dauer/*König,* Straßenverkehrsrecht, § 315b, Rn. 1; LK-StGB/*König*, 13. Aufl., Band 17, § 315b, Rn. 3.

[566] Hentschel/König/Dauer/*König*, Straßenverkehrsrecht, § 315b, Rn. 1; LK-StGB/*König*, 13. Aufl., Band 17, § 315b, Rn. 1; MüKoStGB/*Pegel*, 4. Aufl., § 315b, Rn. 1.

[567] BGH NJW 1968, 456; erweitert wurde die Rechtsprechung um einen sog. Schädigungsvorsatz: BGH NZV 2014, 184.

[568] BGH NZV 2012, 249.

[569] BGH NZV 2012, 249.

[570] BGH NZV 2012, 249.

werden, obwohl der Fahrzeuginsasse das Fahrzeug mit lenkt[571]).

Interessant ist dabei die Tatsache, dass nach der Rspr.[572] und Teilen der Literatur[573] das selbst geführte fremde Fahrzeug nicht von diesem Delikt geschützt wird. Ebenso wenig wird der im Fahrzeug befindliche Fahrer selbst geschützt, sofern er das Fahrzeug führt, da der Wortlaut nur „Leib oder Leben eines anderen Menschen“ schützt. Allerdings ist im Fall einer Fernsteuerung nicht nur der im Fahrzeug anwesende Mensch Fahrzeugführer und damit Täter, sondern auch ein Dritter. Die Fahrzeuginsassen sind also geschützt, der Fahrzeugführer nicht. Da der Fahrzeuginsasse am Steuer regelmäßig Fahrzeugführer sein wird, auch wenn das automatisierte Fahrzeug die vollständige Kontrolle über das Fahrzeug innehat, wird er nicht geschützt. Ebenso ist der Hacker, der das Fahrzeug fernsteuert, nicht geschützt. Für diesen besteht allerdings keine reelle Gefahr, da er sich in weiter Entfernung zum Fahrzeug befindet.
Solange der Hacker es also schafft, dass keine weitere Person und auch keine Sachen von bedeutendem Wert konkret gefährdet werden – mit Ausnahme des gesteuerten Fahrzeugs und des darin befindlichen Fahrzeugführers – kann er oder sie einer Strafbarkeit nach § 315b StGB entgehen.

b) Fallbeispiel

T befindet sich mit seinem Fahrzeug auf einer gut befahrenen mehrspurigen Straße und fährt in einem Abschnitt, in dem eine klar vorgegebene zulässige Höchstgeschwindigkeit gilt. Er hält sich an diese Begrenzung und fährt annähernd so schnell, wie es die Verkehrsschilder vorgeben. Dennoch wird er seit längerer Zeit von einem anderen Verkehrsteilnehmer, dem O, mit seinem Dienstwagen, bedrängt. Bereits seit etwa zehn Minuten hängt O dicht hinter ihm, ohne den gesetzlich vorgeschriebenen Mindestabstand einzuhalten. Trotz der eindeutigen Verkehrslage und der Tatsache, dass T die zulässige Geschwindigkeit nicht unterschreitet, sondern regelkonform fährt, zeigt O ein zunehmend aggressives und ungeduldiges Verhalten.
O setzt wiederholt und in kurzer Abfolge sowohl die Hupe als auch die sogenannte „Lichthupe“ ein, um T zu drängen und ihn offenbar zu schnellerem Fahren oder zum Spurwechsel zu bewegen. Zusätzlich gestikuliert O wild und auffällig mit seinen Armen, macht abfällige Bewegungen und vermittelt durch seine gesamte Körpersprache eine aggressive Grundhaltung. Für T wird dieses Verhalten mit der Zeit nicht nur lästig, sondern auch störend und potenziell gefährlich, da es seine Konzentration beeinträchtigt und die Verkehrssituation insgesamt

[571] Vgl. D. I. 2. i) bb).

[572] BGH NJW 1958, 469 zu § 315a StGB aF; BGH NJW 1977, 1109 zu § 315c; BGH NStZ 1992, 233; BGH NStZ-RR 1999, 120.

[573] *Ranft* JURA 1987, 608, 614 f.; Lackner/Kühl/*Heger*, StGB, § 315b, Rn. 5.

angespannter erscheinen lässt.

T ist nicht allein unterwegs. Neben ihm sitzt sein Freund H, der das Geschehen beobachtet und die andauernde Belästigung und Drängelei ebenfalls als problematisch empfindet. H ist verärgert über die Rücksichtslosigkeit des O und beschließt eigenmächtig, in die Situation einzugreifen, um T zu „helfen" und die Bedrängung durch O zu beenden. Anstatt die üblichen und rechtlich vorgesehenen Schritte zu wählen – etwa die Polizei zu verständigen oder defensiv zu reagieren – entscheidet sich H für ein ungewöhnliches Vorgehen: Er nutzt seine technischen Fähigkeiten, um in die elektronische Steuerung des Fahrzeugs von O einzudringen. Er weiß zufällig, dass die im Fahrzeug des O implementierte Software eine Sicherheitslücke hat, die er kurzerhand ausnutzt. Der O fährt mit seinem Fahrzeug so nah auf, dass H in der Lage ist sich mittels einer „Bluetooth"-Verbindung mit den Systemen des Fahrzeugs des O zu verbinden, um Zugriff auf die Multimediasysteme des Fahrzeugs des O zu erhalten. Allerdings gelingt es ihm, über diesen Zugriff auch, Malware [574] in das Fahrzeug einzuschleusen, die ihm den vollständigen Zugriff auf die Fahrzeugsysteme gewährt ermöglicht. Das Fahrzeug des O ist kein vollautomatisiertes Modell, jedoch eines mit aktiven Assistenzsystemen, die unter anderem in der Lage sind selbstständig die Bremse und das Gaspedal zu betätigen.

Durch diesen unbefugten Zugriff verschafft sich H innerhalb kurzer Zeit Kontrolle über bestimmte zentrale Funktionen des Fahrzeugs von O. Er löst, ohne Einverständnis und ohne das Wissen des O, eine Vollbremsung aus, indem er dem Assistenzsystem des Fahrzeugs des O ein unmittelbares Hindernis vor dem Wagen des O vorspiegelt. H ist so verärgert über das Verhalten des O, dass er mit der Absicht handelt, den O zum Anhalten zu zwingen und billigt dabei die Verwicklung in einen Unfall aufgrund auffahrender Fahrzeuge. O selbst kann diese plötzliche Bremsung nicht verhindern oder kontrollieren, da der Wagen das Bremspedal selbstständig betätigt und bis zum Anschlag einzieht.

Die Folgen lassen nicht lange auf sich warten: Hinter dem Fahrzeug von O fährt eine weitere Verkehrsteilnehmerin, die L, mit ihrem Wagen. Sie kann auf die plötzlich ausgelöste Vollbremsung nicht rechtzeitig reagieren und fährt auf das Fahrzeug des O auf. Es kommt zu einem Auffahrunfall, der vermeidbar gewesen wäre, wenn nicht der Eingriff des H in die Steuerung stattgefunden hätte.

Durch die Kollision wird die betroffene Fahrspur teilweise blockiert, und der Verkehrsfluss kommt für eine nicht unerhebliche Zeit ins Stocken. Andere Fahrzeuge müssen abbremsen, ausweichen oder Umwege in Kauf nehmen, um an der Unfallstelle vorbeizukommen. Für T und

[574] Für die Begriffsbeschreibung und die technischen Hintergründe vgl. C. III. 2.

H selbst ergibt sich aus der Situation zunächst keine unmittelbare körperliche Gefahr.

c) Deaktivierung der Fahrsysteme

Im Fall der unerlaubten Deaktivierung der Fahrsysteme durch einen Dritten kann an einen Fall von § 315b I Nr. 2 StGB gedacht werden (also das Bereiten eines Hindernisses). Das Bereiten eines Hindernisses ist das Herbeiführen eines Vorgangs, der geeignet ist, durch körperliche Einwirkung den reibungslosen Verkehrsablauf zu hemmen oder zu verzögern.[575] Entscheidend ist der Erfolg und nicht das Hindernisbereiten an sich.[576] Dabei ist zu beachten, dass nicht jedes Hindernisbereiten unter den § 315b StGB subsumiert werden darf.[577] Dies hat grds. durch einen verkehrsfremden Eingriff, das heißt durch eine Einwirkung von außen auf den Straßenverkehr zu geschehen, die in keiner Beziehung zu Verkehrsvorgängen steht.[578] Wegen der Risikoverteilung im Straßenverkehr, nach der jeder Fahrzeugführer die Verkehrsgefahr seines Fahrzeugs grundsätzlich selbst zu beherrschen und mit anderen Fahrzeugen als Hindernisse zu rechnen hat, wird für den Fahrzeugführer ein physisches Hindernis erst dann zu einer fremden Beeinträchtigung seiner Sicherheit, wenn in der konkreten Situation mit dem Hindernis – insbesondere wegen seiner überraschend schnellen Annäherung, schlechten Erkennbarkeit oder seiner generellen Unzulässigkeit auf dem speziellen Verkehrsweg – so nicht gerechnet werden muss.[579] Anerkannte Beispiele sind zum Beispiel das Spannen von Drähten[580], der Sprung auf Motorhaube eines fahrenden Kfz[581], das Herabhängenlassen von Gegenständen von einer Autobahnbrücke[582], das Umwerfen und Festhalten einer Taxifahrerin auf der Fahrbahn einer Autobahn[583] und wohl auch eine Autobahnblockade durch Demonstranten[584].

Es ist fraglich, ob hierunter auch das unerlaubte Fernsteuern eines Fahrzeugs subsumiert werden kann. Dabei muss differenziert werden, was der Dritte nach Erlangung der Kontrolle über den Wagen anrichtet. Fährt er dieses anstelle von A nach B nun von A nach C, wird § 315b I Nr. 2 StGB nicht verwirklicht sein. Möchte der Hacker das Fahrzeug allerdings für eine

---

[575] BGH NZV 1995, 493; OLG Zweibrücken NZV 1997, 239; TüKo StGB/*Hecker*, § 315b, Rn. 6; LK-StGB/*König*, 13. Aufl., Band 17, § 315b, Rn. 27.

[576] Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 315b, Rn. 7.

[577] MüKoStGB/*Pegel*, 4. Aufl., § 315b, Rn. 35.

[578] TüKo StGB/*Hecker* § 315b, Rn. 6.

[579] MüKoStGB/*Pegel*, 4. Aufl., § 315b, Rn. 30.

[580] OLG Hamm NJW 1965, 2167.

[581] BGH NStZ-RR 1998, 71; BGH BeckRS 1997, 2433.

[582] BGH NJW 2003, 836.

[583] BGH NStZ 2007, 35.

[584] *Hruschka*, NJW 1996, 160, 163.

Kollision mit einem anderen Fahrzeug nutzen, kommt § 315b I Nr. 2 StGB sehr wohl in Betracht, denn das Herbeiführen eines Auffahrunfalls wurde bereits als Hindernisbereiten i. S. d. § 315b I Nr. 2 StGB anerkannt.[585] Wird also mittels Fernsteuerung plötzlich stark gebremst oder beschleunigt und dadurch ein Unfall erzeugt, kann ein Fall von § 315b I Nr. 2 StGB vorliegen. Ein plötzliches Ausscheren auf die Gegenfahrbahn oder den Fußgängerbereich ist üblicherweise auch nicht zu erwarten und dürfte ein Hindernisbereiten im Sinne des § 315b I Nr. 2 StGB darstellen.

Die Deaktivierung der automatisierten Fahrzeugsysteme durch Fernsteuerung mit der Folge, dass das betroffene Fahrzeug daraufhin verunfallt und die Straße blockiert[586], erfüllt also den Tatbestand des Hindernisbereitens.

d) Abgrenzung zwischen § 315b StGB und § 315c StGB

Fraglich ist, wie in Fällen der unerlaubten Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge die Abgrenzung zwischen § 315c I StGB und § 315b I StGB erfolgen kann. Denn der Hacker wird zwar unter Umständen als Fahrzeugführer betrachtet werden können, gewissermaßen handelt es sich aber stets um einen Angriff „von außen“ in den Straßenverkehr hinein. Dies ist der originäre Anwendungsbereich von § 315b StGB. Trotzdem kann ein Fall von § 315c StGB vorliegen, wie bereits dargelegt.[587]

Für die Abgrenzung ist weiterhin an der Rechtsprechung zum verkehrsfeindlichen Inneneingriff festzuhalten. Der Täter, der Fahrzeugführer ist, kann nach § 315b StGB strafbar sein, wenn er mit Schädigungsabsicht handelt und das Fahrzeug nicht mehr als Fortbewegungsmittel nutzt.

Der Anwendungsbereich wird in diesen Fällen aber erweitert: Obwohl der Täter als Fahrzeugführer angesehen wird, kann er trotzdem mit dem Fahrzeug ein Hindernis bereiten und § 315b I Nr. 2 StGB erfüllen. Da der Hacker lediglich durch das Fahrzeug auf seine Umwelt Einfluss nehmen kann, besteht immer ein Konflikt mit dem Anwendungsbereich von § 315c StGB. Die Abgrenzung muss also präzise anhand der Voraussetzungen von § 315c I Nr. 1, 2 StGB erfolgen, also anhand dessen, ob der Fahrzeugführer ausreichend fahrtüchtig ist und/oder „Todessünden“ erfüllt. Es wird aber Fälle geben, in denen beide Delikte vorliegen, sodass die bisherige Exklusivität zwischen Handlungen innerhalb des Straßenverkehrs und Handlungen von außen auf den Straßenverkehr in derartigen Fällen nicht mehr stringent fortgeführt werden kann. Dann wird es auf das Konkurrenzverhältnis im Einzelfall ankommen.[588]

---

[585] BGH NZV 1992, 157; BGH BeckRS 1976, 31113857.

[586] Vgl. Fallbeispiel zu § 142 I StGB bei D. II. 3. b).

[587] Vgl. D. II. 1. h).

[588] BGH NZV 2007, 151 spricht sich zwar vorwiegend für eine Verdrängung von § 315c StGB durch § 315b StGB,

e) Kontrollübernahme durch außen

Im Fall, indem der Hacker das Fahrzeug von außen steuert, wird der Hacker aber – wie dargestellt – zum Fahrzeugführer.[589] In diesem Fall wäre auch an eine Verwirklichung von § 315b I Nr. 3 StGB zu denken. Denkbar erscheint der Fall, in welchem der Hacker das Fahrzeug absichtlich gegen einen anderen Verkehrsteilnehmer oder die Verkehrsinfrastruktur (wie Ampeln oder Leitplanken) fahren lässt und dadurch einen Unfall erzeugt.

f) Lösung des Fallbeispiels

Die Anwendbarkeit des Delikts setzt voraus, dass ein sog. verkehrsfeindlicher Inneneingriff vorlag, denn H war als Beifahrer Teil des Straßenverkehrs und hat ein Fahrzeug im öffentlichen Straßenverkehr bedient, sodass per se kein „Außeneingriff“ in den Verkehr vorliegt. Dies bedeutet, dass zu dem bewusst zweckwidrigen Einsatz des Fahrzeugs in verkehrsfeindlicher Einstellung hinzukommen muss, dass der Täter das Fahrzeug zumindest mit bedingtem Schädigungsvorsatz missbraucht hat. Hier wurde das Fahrzeug zweckwidrig eingesetzt, um den O zu behindern bzw. einen Schaden herbeizuführen.

Das Handeln des H führte zu einem Unfall, in welchem Menschen und fremde Sachen von bedeutendem Wert konkret gefährdet wurden. Das Fallbeispiel erfüllt also den Tatbestand des Hindernisbereitens gem. § 315b I Nr. 2 StGB, da über längere Zeit die zwei verunfallten Fahrzeuge die Fahrbahn blockieren und dies sich im öffentlichen Straßenverkehr abspielte. Pervertierungsabsicht und Schädigungsvorsatz sind hier zu bejahen, denn Hs Freund wollte bewusst dem O zum Anhalten zwingen und billigte dabei einen Unfall. Der Tatbestand ist also erfüllt. Eine Rechtfertigung des Handelns des H gem. §§ 32, 34 StGB dürfte an der Gebotenheit (krasses Missverhältnis) bzw. der Angemessenheit scheitern.

Fraglich ist weiterhin, ob H auch § 315c StGB erfüllt. Dies setzt voraus, dass H als Fahrzeugführer eines Fahrzeugs im Straßenverkehr betrachtet werden kann. Da er die Kontrolle über das Fahrzeug des O insoweit übernahm, als dass er die Bremse betätigte, betätigte er wesentliche Steuerungselemente des Fahrzeugs des O, die direkten Einfluss auf den Straßenverkehr nahmen, sodass er kurzzeitig Fahrzeugführer wurde und § 315c StGB auf Hs Handlung Anwendung findet. Die Handlung geschah im öffentlichen Straßenverkehr und auch eine konkrete Gefährdung von Leib und Leben anderer Verkehrsteilnehmer liegt vor. Allerdings ist H fahrtüchtig gewesen gem. § 315c I Nr. 1 StGB und beging keine „Todsünde“ gem. § 315c

jedoch ist auch Tateinheit möglich.

[589] Vgl. D. I. 2. d); es wird kein Unterschied in der Auswahl des Werkzeugs oder Instruments gesehen, welcher der Täter benutzt, um das Fahrzeug zu lenken bzw. darin, wo der Täter sich während dessen befindet. Es spielt also keine Rolle ob es eine Tastatur, ein Controller oder ein Joystick ist, mit dem direkten Einfluss auf die Steuerung genommen wird.

I Nr. 2 StGB. Daher scheidet § 315c StGB mangels Erfüllung der tatbestandlichen Voraussetzungen aus.

g) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Das Delikt ist also auf den Fall der unerlaubten Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge anwendbar.

3. Strafbarkeit gemäß § 142 I StGB

Fraglich ist, ob ein Hacker, der ein Fahrzeug unerlaubt fernsteuert, nach einem Unfall, den er mit dem Fahrzeug verursacht, wegen unerlaubten Entfernens vom Unfallort bestraft werden kann.

a) Allgemeines

Die Norm des § 142 StGB gilt wegen ihres ungenauen Wortlautes[590] und ihrer komplexen Struktur, insbesondere der komplizierten Verhaltenspflichten[591] als verunglückt.

Der Straßenverkehr birgt ein erhöhtes Risiko der Verletzung von Personen oder Sachgütern und verringert – bedingt durch die Anonymität der Tatsituation und der Schnelligkeit des Straßenverkehrs – die Möglichkeiten der Beweissicherung für die an einem Schadensereignis beteiligten Personen.[592] § 142 StGB möchte daher verhindern, dass ein Unfallbeteiligter keine Feststellungen zum Unfallhergang bzw. seiner Identität ermöglicht und sich dadurch möglichen Schadensersatzansprüchen entzieht.[593] Es handelt sich trotzdem nicht um ein reines Vermögensdelikt, denn dies ist nicht Tatbestandsmerkmal und bei Nichtfeststellung der Identität wird das Vermögen nur abstrakt gefährdet.[594] Es ist daher nach hM ein sog. abstraktes Vermögensgefährdungsdelikt.[595] Relevant werden (vor allem bei der Nutzung automatisierten Fahrzeugen) nach einem Unfall die Pflichten nach § 142 I StGB. Diese sind ausgestaltet als echtes Sonderdelikt.[596] Ebenso ist zu beachten, dass nur vorsätzliches Handeln bestraft wird.[597] Jeden Unfallbeteiligten, legaldefiniert in § 142 V StGB, treffen die strafrechtlich flankierten

---

[590] Vgl. MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 1.

[591] Vgl. TüKo StGB/*Sternberg-Lieben/Hecker*, § 142 Rn. 1; MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 1.

[592] TüKo StGB/*Sternberg-Lieben/Hecker*, § 142 Rn. 1.

[593] BeckOK StGB/*Kudlich*, § 142, Rn. 1.

[594] MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 4.

[595] OLG Düsseldorf NZV 2012, 350; OLG Hamburg NZV 2018, 33, 35; LK-StGB/*Herb*, 13. Aufl., Band 8, § 142, Rn. 64; Rengier, BT II, § 46, Rn. 1; MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 4, 8.

[596] B*erndt,* NVZ 2022, 462, 464; Lackner/Kühl/*Heger*, StGB, § 142, Rn. 39; TüKo StGB/*Sternberg-Lieben/Hecker*, § 142, Rn. 20.

[597] Lackner/Kühl/*Heger*, StGB, § 142, Rn. 31; *Kretschmer,* in: NK-StGB, 6. Aufl., § 142, Rn. 100 ff*;* TüKo StGB/*Sternberg-Lieben/Hecker*, § 142, Rn. 71; MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 118.

Feststellungs- und Wartepflichten.[598] Das eigene Fahrzeug muss dabei nicht in das Unfallgeschehen verwickelt worden sein.[599] Insofern kann sich auch jeder Fußgänger gem. § 142 I StGB strafbar machen. Eine kausale oder schuldhafte Mitverursachung des Unfalls wird nicht vorausgesetzt.[600] Es genügt, dass sich aus dem äußeren Erscheinungsbild die Möglichkeit der Mitverursachung ergibt.[601]

b) Fallbeispiel

H verschafft sich unberechtigten Zugang zu sicherheitskritischen Systemen des Autos des O. Das Fahrzeug öffnet ihm daraufhin den Zugriff auf eine Vielzahl geschützter Informationen und Steuerungselemente: Er kann sowohl das Lenkrad als auch die Bremse und das Gaspedal manipulieren und darüber hinaus die verbaute Kamera und das Mikrofon des Fahrzeugs verwenden. Diese ermöglichen ihm nicht nur, das Umfeld des Autos zu überwachen, sondern auch Einblicke in das Innere des Fahrzeugs und in Os Verhalten während der Fahrt zu erhalten. Zu diesem Zeitpunkt befindet sich O auf einer längeren Fahrt von Stuttgart in Richtung München. Er fährt auf der Autobahn mit einer Geschwindigkeit von etwa 90 km/h auf dem rechten Fahrstreifen. Der Autopilot des Fahrzeugs ist aktiviert und übernimmt daher die komplette Fahrzeugführung, während O sich entspannt zurücklehnt und seine Aufmerksamkeit auf sein Smartphone richtet.

H, der die Situation nun vollständig überblickt, beschließt, den eigentlichen Eingriff vorzunehmen. Er deaktiviert zunächst alle Warnsignale und akustischen Hinweise, die dem Fahrer anzeigen würden, wenn der Autopilot deaktiviert wird. Im Anschluss schaltet er den Autopiloten selbst ab. Das Fahrzeug rollt daraufhin ohne aktive Steuerung weiter, folgt nicht mehr dem Verlauf der Fahrbahn und weicht von der Spur ab. Da O durch sein Smartphone abgelenkt ist und keinerlei Warnungen erhält, bemerkt er die gefährliche Situation nicht rechtzeitig.

Als die Fahrbahn eine Kurve beschreibt, reagiert das führungslose Fahrzeug nicht und prallt in der Folge heftig gegen die Leitplanke. Durch den Aufprall wird der Wagen abrupt gestoppt, und O erleidet erhebliche Verletzungen. Er verliert das Bewusstsein und bleibt blutüberströmt und regungslos auf dem Fahrersitz zurück.

H, der weiterhin über die GPS-Daten des Wagens verfügt und die Innenraumkamera aktiv geschaltet hat, erkennt das Ausmaß der Folgen seines Eingriffs. Er hatte zwar geplant, das

---

[598] *Berndt,* NVZ 2022, 462, 464.

[599] OLG Stuttgart NStZ-RR 2003, 278; *Berndt,* NVZ 2022, 462, 465.

[600] TüKo StGB/*Sternberg-Lieben/Hecker*, § 142, Rn. 21.

[601] BGH NJW 1960, 2060; BayObLG NStZ-RR 2000, 141; *Berndt,* NVZ 2022, 462, 465; *Kretschmer*, in: NK-StGB, 6. Aufl., § 142, Rn. 51; MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 36.

Fahrzeug zu beschädigen und O zu ärgern, aber keinesfalls damit gerechnet, dass es zu einem derart schweren Unfall mit ernsthaften Verletzungen kommen würde. Der Anblick von O, der leblos und blutverschmiert auf dem Fahrersitz liegt, erschüttert ihn und veranlasst ihn, spontan umzuplanen.

In einer Mischung aus schlechtem Gewissen und der Erkenntnis, dass O dringend medizinische Hilfe benötigt, beschließt H, das weiterhin fahrtüchtige Fahrzeug aus der Ferne zu steuern. Er aktiviert erneut die entsprechenden Systeme und lenkt den Wagen gezielt in Richtung des nächstgelegenen Krankenhauses. Während der Fahrt nimmt er telefonisch Kontakt mit dem Krankenhauspersonal auf und kündigt an, dass in Kürze ein verletzter Fahrer bewusstlos eintreffen werde.

Sein Plan gelingt: Das Fahrzeug erreicht den Eingang des Krankenhauses, wo medizinisches Personal bereits wartet und sich um den bewusstlosen O kümmert. O wird geborgen und in die Klinik gebracht, sodass er medizinisch versorgt werden kann.

c) Anwendung des Straftatbestands bei (hoch-)automatisierten Fahrzeugen

Es kommt wesentlich darauf an, wer „Unfallbeteiligter" im Sinne des § 142 V StGB ist. Gemäß der Legaldefinition in § 142 V StGB ist Unfallbeteiligter jeder, „dessen Verhalten nach den Umständen zur Verursachung des Unfalls beigetragen haben kann". Der Wortlaut ist sehr weit und begrenzt sich nicht auf am Unfallort anwesende Personen[602], ein aktives Tun oder eine unmittelbare Kausalität zwischen einer Handlung und einem darauffolgenden Unfallgeschehen. Trotzdem ist streitig, ob nicht am Unfallort anwesende Personen Unfallbeteiligte sein können.[603] Die herrschende Ansicht verlangt die Anwesenheit des Unfallbeteiligten am Unfallort, obgleich der Wortlaut von § 142 V StGB darüber schweigt.[604] Dies wird damit begründet, dass die Ermöglichungs- und Vorstellungspflichten aus § 142 I StGB, das Unfallfahrzeug am Unfallort für Feststellungen stehen zu lassen, nicht auf den Unfallverursacher „passen", der erst nach dem Unfall zum Unfallort kommt oder gar nicht körperlich am Unfallort anwesend ist.[605] Zunächst einmal überzeugt dieses Argument nicht: Unterlässt der nicht am Unfallort anwesende Unfallbeteiligte Feststellungshandlungen, dann verletzt er diese gesetzliche Pflicht, unabhängig davon, ob er den Tatbestand (vollständig)

[602] Bspw. streitet sich ein Pärchen am Telefon so heftig, dass der Fahrer des Fahrzeugs einen Unfall verursacht.

[603] Vgl. zum Streitstand NK-StGB/*Kretschmer*, 6. Aufl., § 142, Rn. 52.

[604] OLG Frankfurt a. M. NZV 1997, 125; Bosch JURA 2011, 593, 596; MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 49; Lackner/Kühl/*Heger*, StGB, § 142, Rn. 4.

[605] So das OLG Köln NJW 1989, 1683, 1684.

erfüllt.[606] Sucht er aber den Unfallort nach dem Unfall auf und unterlässt es (weiterhin), die noch sinnvollen Feststellungen zu ermöglichen, dann erfüllt er durch sein späteres Sich-Entfernen vom Unfallort nicht die Tatbestandshandlung.[607]

Allerdings wird dabei von der herrschenden Ansicht der Fall der Manipulation von automatisierten Fahrzeugen nicht bedacht. In diesen Fällen wird der Unfallverursacher im Normalfall nicht am Unfallort anwesend sein. In Zukunft sollte daher der weite Wortlaut nicht zu eng verstanden und die Unfallbeteiligung ohne Anwesenheit am Unfallort bejaht werden, um derartige Fälle zu erfassen.

Aus den oben genannten allgemeinen Erwägungen heraus erscheint es daher denkbar, nicht nur jeden aktiven Verkehrsteilnehmer, sondern auch jeden passiven Verkehrsteilnehmer, der unmittelbar mit dem Verkehr in Kontakt tritt, und damit auch jeden Insassen eines (hoch-)automatisierten Fahrzeugs als „Unfallbeteiligten“ von der Strafbarkeit zu erfassen.[608] Dies gilt auch deshalb, weil von außen nicht erkennbar ist, welches Fahrzeug über automatisierte Fahrfunktionen verfügt und insbesondere nicht, welcher Insasse diese Funktionen zum Zeitpunkt des Unfalls auch nutzt. [609] Dagegen spricht allerdings, dass damit jeder Fahrzeuginsasse mit seiner bloßen Anwesenheit Unfallbeteiligter wäre mit der Konsequenz, sich im Falle eines Unfalls nicht vom Unfallort entfernen zu dürfen, ohne eine Strafbarkeit nach § 142 I StGB zu riskieren. Es ist auch nicht jeder Passant Unfallbeteiligter, nur weil er zum Unfallzeitpunkt am Unfallort anwesend war. Insofern mag zwar in Zukunft (wenn Fahrzeuge über kein Lenkrad mehr verfügen) für einen Dritten nicht sofort erkennbar sein, wer dem Fahrzeug Anweisungen erteilt hat, jedoch ist dies ein Beweisproblem und nicht Aufgabe des Straftatbestandes, dieser Situation vorzubeugen. Es sollte nur derjenige „Unfallbeteiligter“ sein, der auf irgendeine Art und Weise zum Unfall beigetragen hat, z. B., indem dem Fahrzeug Anweisungen erteilt wurden. Die bloße Anwesenheit im Fahrzeug (und damit die Erschwerung des Fahrzeugs mit dem eigenen Körpergewicht und somit die Verlängerung des Bremswegs) oder ähnliche rein mittelbare Auswirkungen genügen daher nicht für die Eigenschaft als Unfallbeteiligter.

Es kann daher auch das Unterlassen eines rechtlich gebotenen Eingreifens – etwa die Missachtung der Pflichten nach § 1b II StVG oder das Nichteingreifen bei evidenten Fehlern

---

[606] NK-StGB/*Kretschmer*, 6. Aufl., § 142, Rn. 52.

[607] OLG Köln NJW 1989, 1683; OLG Stuttgart NStZ 1992, 384 mAnm Berz NStZ 1992, 591; OLG Jena VRS 107, 176; aA LK-StGB/*Herb*, 13. Aufl., Band 8, § 142, Rn. 32.

[608] Vgl. *Berndt*, NVZ 2022, 462, 465; Lackner/Kühl/*Heger*, StGB, § 142, Rn. 4; NK-StGB/*Kretschmer*, 6. Aufl., § 142, Rn. 51; TüKo StGB/*Sternberg-Lieben/Hecker*, § 142, Rn. 21.

[609] *Berndt, NVZ 2022, 462, 465.*

des Fahrsystems – für eine Unfallbeteiligung ausreichen.[610] Es ergeben sich aber keine – über den normalen gesetzlichen Umfang und den in § 1b I StVG geregelten – besonderen und darüber hinausgehenden Pflichten für den Nutzer eines (hoch-)automatisierten Fahrzeugs.[611]
Die Unfallbeteiligung ist also bei Steuerung des Fahrzeugs aus der Ferne möglich, jedoch kann der Steuernde dann nicht physisch vom Unfallort entfernt werden.

d) Anwendung von § 142 I, II StGB bei teleoperierten Fahrzeugen

aa) Anwendung auf den remote operator oder Hacker

Anschließend stellt sich die Frage nach der Anwendung der Norm, wenn der Fahrzeugführer der Hacker ist, der an einem weit entfernten Ort befindlich ist und sich somit nicht selbst physisch am Unfallort befindet.
Einerseits ist der Wortlaut für den Unfallbeteiligten in § 142 V StGB sehr weit und erfasst – unabhängig von seiner örtlichen Position – jede Person, deren Verhalten nach den Umständen zur Verursachung des Unfalls beigetragen haben kann. Auch der Sinn und Zweck der Strafvorschrift mit der Intention der Beweissicherung am Unfallort greift, selbst wenn die unfallverursachende Person nicht physisch am Unfallort anwesend ist. Denn eine nicht anwesende Person ist viel schwerer wahrzunehmen als eine anwesende Person.
Andererseits stellt der objektive Tatbestand von § 142 I, II StGB auf die Anwesenheit der unfallbeteiligten Personen am Unfallort[612] ab. Nur derjenige, der physisch am Unfallort anwesend ist, kann sich auch entfernen und somit strafbar machen.[613] Der remote operator oder Hacker eines teleoperierten Fahrzeugs, der das Fahrzeug mehrere Kilometer entfernt von zu Hause oder einem beliebigen Zugangspunkt zum Internet aus steuert, ist jedoch zu keinem Zeitpunkt körperlich am Unfallort anwesend. Folglich kann er sich auch nicht von diesem entfernen und sich daher nicht wegen unerlaubten Entfernens vom Unfallort nach § 142 I, II StGB strafbar machen.[614]
Seine Unfallbeteiligung im Sinne des § 142 V StGB genügt per se also nicht für die Erfüllung des objektiven Tatbestandes von § 142 I, II StGB. Der Sinn und Zweck der Norm, eine problemlose Feststellung der Unfallbeteiligten und die Verhinderung der Erschwerung der

---

[610] So etwa bei mittelbarer Beteiligung, wenn zuvor ein verkehrswidriges Verhalten vorangegangen ist, MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 38-39; *Berndt,* NVZ 2022, 462, 465 wendet diese Grundsätze explizit auch auf (hoch-)automatisierte Fahrzeuge an.

[611] *Berndt*, NVZ 2022, 462, 465.

[612] Es ist nur strafbar sich vom Unfallort zu entfernen, nicht aber, wenn der Unfallbeteiligte sich von einem anderen Ort entfernt, an dem er von dem Unfall erstmals erfahren hat; vgl. BGH NJW 1979, 434.

[613] TüKo StGB/*Sternberg-Lieben*/*Hecker,* § 142, Rn. 29; MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 37.

[614] *Lutz/Tang/Lienkamp* NZV 2013, 57, 60.

Durchsetzung zivilrechtlicher Ansprüche zu erreichen, ist bei teleoperierten Arbeiten nicht ohne Weiteres zu erfüllen. Denn der Teleoperator ist für einen Menschen nicht durch seine Sinnesorgane erkennbar und kann nicht ohne Weiteres identifiziert werden. Für einen Nachweis seiner Unfallbeteiligung muss das Signal mit technischen Mitteln zu denjenigen Ort zurückverfolgt werden, von welchem der Teleoperator das Fahrzeug gesteuert hat. § 63a StVG reglementiert dazu bereits vorhandene Speicherpflichten, die in die Systeme eingebaut werden müssen. Dies ändert jedoch nichts daran, dass § 142 StGB für solche Fälle nicht konzipiert wurde.

Im Ergebnis kann somit festgehalten werden: Der den Unfall verursachende Hacker ist zwar Unfallbeteiligter nach § 142 V StGB, kann sich jedoch – mangels physischer Anwesenheit – nicht vom Unfallort entfernen und strafbar machen.

bb) Anwendung auf die am Unfallort anwesenden Personen

Zwar kann der Hacker sich nicht selbst vom Unfallort entfernen, dies können nur die Fahrzeuginsassen. Er kann allerdings sämtliche Fahrzeuginsassen zusammen mit dem Fahrzeug entfernen, indem er das Fahrzeug steuert. Fraglich ist daher die Erfüllung des § 142 I StGB, wenn die Fahrzeuginsassen sich nicht selbst vom Unfallort entfernen, sondern durch den Hacker oder remote operator entfernt werden.

Die räumliche Entfernung muss vom Unfallbeteiligten auf irgendeine Art und Weise gesteuert werden können, um bestraft werden zu können.[615] Wer sich nicht selbst entfernt, sondern sich durch Dritte entfernen lässt, muss den Fortbewegungsvorgang auf irgendeine Weise steuern, bspw. indem er das Fahrzeug besteigt oder den Fahrzeugführer zum Fahren veranlasst.[616] Unterlässt es der im Unfallfahrzeug anwesende unfallbeteiligte Mitfahrer, die Weiterfahrt durch Dritte (also bspw. den Hacker) zu unterbinden, obwohl ihm dies möglich und zumutbar wäre (etwa mittels Betätigung der Handbremse, der Fußbremse oder das Festhalten des Steuers), so steuert er seine Entfernung vom Unfallort durch ein Unterlassen des Eingreifens, wobei die Pflicht zum Handeln aus seiner Stellung als Unfallbeteiligter resultiert.[617] Für das Sich-Entfernen ist allerdings immer ein willensgetragenes Verhalten (im Sinne einer strafrechtlichen Handlung) des Unfallbeteiligten erforderlich.[618] Dies muss verneint werden, wenn der Unfallbeteiligte mittels vis absoluta (bspw. während eines Zustandes der

[615] MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 49.

[616] MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 49.

[617] Wolter/Hoyer/*Stein*, SK-StGB, 10. Aufl., Band III, § 142, Rn. 41 mwN; MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 49.

[618] MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 49.

Bewusstlosigkeit[619] oder während er gefesselt wurde) von der Unfallstelle entfernt wird.[620] Mittelbare Täterschaft kommt, aufgrund des Charakters als Sonderdelikt, nur für denjenigen in Betracht, der auch Unfallbeteiligter ist. Da der Hacker, der den Unfall herbeigeführt hat, regelmäßig auch Unfallbeteiligter sein wird, kann die Rechtsfigur der mittelbaren Täterschaft hier aber zur Anwendung kommen. Die Fahrzeuginsassen handeln vorsatzlos, wenn sie gegen ihren Willen entfernt werden, sodass eine Strafbarkeit wegen §§ 142 I, 25 I Var. 2 StGB für denjenigen Unfallbeteiligten, der sie „entfernt", vorliegen kann.

e) Lösung des Fallbeispiels

Im oben genannten Fallbeispiel liegt keine Strafbarkeit gemäß § 142 I StGB vor. Weder für den O, der zum Zeitpunkt des Sich-Entfernens vom Unfallort bewusstlos und somit handlungsunfähig war, noch für den H, der gar nicht am Unfallort anwesend war. Bzgl. H gilt: Das Delikt wurde nicht für den Fall der Fernsteuerung konzipiert und lässt sich darauf nicht anwenden, da es maßgeblich auf die physische Anwesenheit am Unfallort abstellt. Eine mögliche Strafbarkeit des H wegen §§ 142 I, 25 I Var. 2 StGB durch ein Entfernen des Wagens mitsamt O vom Unfallort kommt hingegen in Betracht. Im hiesigen Fall könnten aber die Voraussetzungen von § 34 StGB vorliegen. Eine gegenwärtige Gefahr für das Leben des O liegt vor, da O bewusstlos und verletzt im Unfallwagen sitzt. Ein milderes, gleich effektives Mittel als das Wegfahren ist nicht ersichtlich. Insbesondere das Alarmieren und Warten auf einen Krankentransport hätte ungleich länger gedauert. In Anbetracht dessen, dass das Leben des O in Gefahr schwebte, erscheint es auch angemessen gegen die Pflichten des § 142 I StGB zu verstoßen. H handelte auch mit dem Willen, die Gefahr von O abzuwenden. Daher durfte H sich gem. § 142 II Nr, 2 StGB berechtigt vom Unfallort entfernen und ist nicht strafbar, solange er die Feststellungen unverzüglich nachträglich ermöglicht gem. §§ 142 II, III, IV StGB.

f) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Die Norm des § 142 StGB ist vom Grundgedanken her nicht für die Fälle ferngesteuerter hochmoderner Fahrzeuge konzipiert. Ebenfalls ist sie nicht anwendbar auf diejenigen Fälle, in denen sich das Fahrzeug ohne Fahrzeuginsassen selbst steuert. Sie ist nur anwendbar auf Fälle, in denen das Fahrzeug sich selbst und mindestens einen Fahrzeuginsassen mit Zugriffsmöglichkeit auf das Steuer des Wagens durch den öffentlichen[621] Straßenverkehr

[619] OLG Köln VRS 57, 406.

[620] MüKoStGB/*Zopfs*, 5. Aufl., § 142, Rn. 49.

[621] „Öffentlich" meint dabei jeden Ort, der jedermann zugänglich ist und tatsächlich so genutzt wird, z. B. private Parkplätze einer Gastwirtschaft, eines Einkaufszentrums, der Betriebshof einer Firma, die Zapfsäulen einer Tankstelle, die Zufahrt einer Waschstraße uvm.; vgl. Burmann/Heß/Hühnermann/Jahnke/*Figgener*, § 1 StVO Rn. 6 ff mwN.

steuert oder von einem Fahrzeuginsassen gesteuert wird. Der Hacker selbst kann nicht unmittelbarer Täter sein, denn er ist zwar Unfallbeteiligter, aber kann sich selbst nicht vom Unfallort entfernen, da er dort nie anwesend war. Er kann allerdings die Fahrzeuginsassen entfernen und sich dadurch in mittelbarer Täterschaft wegen § 142 I StGB strafbar machen. Die Bestrafung desjenigen, der nie am Unfallort anwesend war, würde den Wortlaut überstrapazieren und in einer – wegen Art. 103 II GG – unerlaubten Analogie zu Lasten des Täters enden.

4. Strafbarkeit gemäß § 248b I StGB

Zu prüfen ist ferner, ob sich ein Hacker, der unbefugt die Kontrolle über ein Fahrzeug erlangt und dieses zur Fortbewegung fernsteuert, nach § 248b I StGB strafbar machen kann.

a) Allgemeines

Schutzgut der Norm ist das Eigentum, also die gem. § 903 BGB uneingeschränkte Verfügungsmöglichkeit des Eigentümers[622] bzw. nach anderer Ansicht das Gebrauchsrecht des Nutzungsberechtigten[623]. Eine Ingebrauchnahme eines Fahrzeugs ist zu bejahen, wenn der Täter sich eines Fahrzeugs als Fortbewegungsmittel bedient.[624] Die Tathandlung kann also nur in der bestimmungsgemäßen Verwendung des Fahrzeugs als Fortbewegungsmittel bestehen.[625] Es genügt nicht, wenn es nur zu anderen als Fortbewegungszwecken genutzt wird wie etwa die Aktivierung von Radio- oder Heizungssystem oder das bloße Übernachten in einem Fahrzeug.[626] Die bloße Inbetriebnahme (bspw. die Einschaltung der Zündung) genügt ebenfalls noch nicht, auch wenn dies in vergleichbarer Weise das Eigentum beeinträchtigt.[627] Als Faustformel gilt daher: Die Räder müssen rollen.

Die Ingebrauchnahme eines Fahrzeugs muss weiterhin mittels Fernsteuerung realisierbar sein. Die entscheidende Frage ist also, ob ein Fahrzeug auch als Fortbewegungsmittel gebraucht werden kann, wenn der Täter sich selbst darin gar nicht fortbewegen will bzw. nur denjenigen (Berechtigten) fortbewegen möchten, gegen dessen Willen gerade gehandelt wird.

---

[622] MüKoStGB/*Hohmann*, 5. Aufl., § 248b, Rn. 1.

[623] AG Düsseldorf, BeckRS 2012, 22292; *Bock*, JA 2016, 342; NK-StGB/*Kindhäuser/Hoven*, 6. Aufl., § 248b, Rn. 1; Satzger/Schluckebier/Werner/*Kudlich*, StGB, § 248b, Rn. 1; *Wessels/Hillenkamp/Schuhr*, BT II, § 248b, Rn. 452. Nach dieser Ansicht kann sich auch der Eigentümer an dem in seinem Eigentum stehenden Fahrzeug gem. § 248b I StGB strafbar machen.

[624] BGH NJW 1958, 151; *Bock*, JA 2016, 342; TüKo StGB/*Bosch*, § 248b, Rn. 4; MüKoStGB/*Hohmann*, 5. Aufl., § 248b, Rn. 13.

[625] MüKoStGB/*Hohmann*, 5. Aufl., § 248b, Rn. 13.

[626] Vgl. TüKo StGB/*Bosch*, § 248b, Rn. 4.

[627] *Mitsch,* NZV 2015, 423; TüKo StGB/*Bosch*, § 248b, Rn. 4.

Die Ingebrauchnahme ist unbefugt, soweit sie gegen den ausdrücklichen oder mutmaßlichen[628] Willen des Berechtigten erfolgt. [629] Berechtigter ist der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte.[630]

b) Fallbeispiel

A besitzt ein modernes, hochautomatisiertes Fahrzeug, das über eine Vielzahl digitaler Funktionen verfügt. Da B ein ausgesprochener Technik-Enthusiast ist, der große Freude an innovativen Technologien und insbesondere an vernetzten Fahrzeugen hat, interessiert er sich sehr für As Wagen. Er ist von der technischen Raffinesse des Fahrzeugs fasziniert und möchte ausprobieren, ob es ihm gelingt, die Steuerung des Autos über einen Fernzugriff zu übernehmen. Dabei plant er nicht, sich physisch ins Auto zu setzen, sondern will es aus der Distanz bewegen, konkret auf dem Privatgrundstück des A, außerhalb des öffentlichen Straßenverkehrs.

Das Fahrzeug des A ist über sein Mobiltelefon mit dem entsprechenden Hersteller-System verknüpft. A nutzt diese Verbindung regelmäßig, um den Wagen bequem zu verschließen oder zu öffnen, ohne den physischen Schlüssel bei sich tragen zu müssen. Er aktiviert diese Funktion durch sein Smartphone und geht davon aus, dass die damit verbundenen Sicherheitsvorkehrungen ausreichend sind.

A hatte dem B das WLAN-Passwort für sein Heimnetzwerk gegeben, damit B nicht seinen Mobilfunkvertrag in Anspruch nehmen muss, um im Internet zu surfen, und ohne jeden Verdacht, dass B dies missbrauchen könnte. Aufgrund dieser Zugriffsrechte ist B nun in der Lage, den Datenverkehr innerhalb des Heimnetzwerks von A mitzulesen und zu analysieren. B kommt dadurch in den Besitz von Informationen, die im Heimnetzwerk des A ausgetauscht werden.

Zu einem bestimmten Zeitpunkt verschließt A sein Fahrzeug per Smartphone. In diesem Moment werden verschlüsselte Daten zwischen dem Handy und dem Fahrzeug übertragen. B, der den Datenverkehr überwacht, fängt diese Signale ab und speichert sie. Mithilfe dieser abgefangenen Daten kann er dem Fahrzeug später erfolgreich simulieren, er sei der berechtigte Schlüsselinhaber.

So gelingt es B, das Auto zu öffnen, zu schließen und sogar zu starten, ohne dass er tatsächlich

---

[628] Das ist strittig; *vgl.* TüKo StGB/*Bosch*, § 248b, Rn. 7 mwN.

[629] LK-StGB/*Vogel*, 13. Aufl., Band 13, § 248b, Rn. 7.

[630] AG Düsseldorf, BeckRS 2012, 22292; *Bock*, JA 2016, 342; MüKoStGB/*Hohmann*, 5. Aufl., § 248b, Rn. 1; NK-StGB/*Kindhäuser/Hoven*, 6. Aufl., § 248b, Rn. 1; Satzger/Schluckebier/Werner/*Kudlich*, StGB, § 248b, Rn. 1; *Wessels/Hillenkamp/Schuhr*, BT II, § 248b, Rn. 452.

im Besitz des originalen Fahrzeugschlüssels ist. Das System „glaubt“, mit dem autorisierten Nutzer verbunden zu sein. A bekommt von diesem Eingriff nichts mit und geht davon aus, dass sein Fahrzeug sicher abgestellt ist.

B führt daraufhin seinen Plan durch und steuert das Auto aus der Ferne. Er bewegt den Wagen über das Privatgelände des A, ohne jemals selbst darin Platz zu nehmen oder sich zuvor die ausdrückliche Erlaubnis des A für dieses spezielle Vorgehen eingeholt zu haben. Für A ist zu diesem Zeitpunkt nicht erkennbar, dass sein Wagen überhaupt bewegt wird, geschweige denn, dass dies ohne seine Zustimmung geschieht.

c) Anwendung bei unbefugter Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge

Die Art der Ingebrauchnahme eines Fahrzeugs wird gesetzlich und auch in der Rechtsprechung nicht explizit vorgegeben. Die Wortlautgrenze schließt eine Ingebrauchnahme durch Fernkommunikationsmittel – auch wenn dieser Fall in § 248b StGB nicht ausdrücklich erwähnt wird – allerdings auch nicht aus. Der Schutzzweck ist die Bestrafung des Gebrauchsdiebstahls an Kraftfahrzeugen.[631] Das Schutzgut kann auch in Fällen beeinträchtigt werden, in denen der Täter sich nicht physisch in der Nähe des Fahrzeugs befindet, sodass in diesen Fällen auch der Schutzzweck der Vorschrift ebenfalls greift. Denn in beiden Fällen wird das Eigentum beeinträchtigt, das Fahrzeug und seine Bestandteile verschlissen und dem Eigentümer des Fahrzeugs wird die Möglichkeit der Nutzung für einen Zeitraum entzogen. Notwendig ist lediglich die Benutzung des Fahrzeugs zu selbstständiger Fahrt.[632] Nicht einmal eine Ortsveränderung muss stattfinden; die Benutzung kann auch lediglich zu Übungszwecken erfolgen.[633] Das Fahrzeug kann also auch dann als Fortbewegungsmittel gebraucht werden, wenn derjenige sich nicht selbst darin fortbewegen möchte, der die Fortbewegung steuert. Es ist auch dann erfüllt, wenn gegen den Willen des Berechtigten jemand anderes fortbewegt wird als man selbst.

Folglich kann der Tatbestand dadurch erfüllt werden, dass sich jemand ohne Erlaubnis in die Steuerungseinheit eines Fahrzeugs hackt und dieses zur Fortbewegung fernsteuert. Eine Einschränkung auf die physische Nutzung eines Fahrzeugs findet sich in § 248b StGB nicht. Unerheblich ist also, ob ein menschlicher Mitfahrer im Fahrzeug anwesend ist, solange die Fernsteuerung unbefugt erfolgt. Denn eine Zueignung oder eine Wegnahme sind für die Erfüllung des Tatbestandes nicht notwendig[634], auch wenn dies eine unbefugte

[631] TüKo StGB/*Bosch*, § 248b, Rn. 1.

[632] NK-StGB/*Kindhäuser/Hoven*, 6. Aufl., § 248b, Rn. 3.

[633] TüKo StGB/*Bosch*, § 248b, Rn. 4; MüKoStGB/*Hohmann*, 5. Aufl., § 248b, Rn. 13.

[634] TüKo StGB/*Bosch*, § 248b, Rn. 5; MüKoStGB/*Hohmann*, 5. Aufl., § 248b, Rn. 17; *Mitsch,* NZV 2015, 423.

Ingebrauchnahme indiziert[635].

Daher muss auch der Fall strafbar sein, in welchem ein Hacker ein Fahrzeug an einen anderen Ort fährt, als ursprünglich geplant, beispielsweise: A will von X nach Y fahren, der Hacker C lenkt das Auto aber mitsamt dem A von X nach Z. Denn auch in diesem Fall wird das Fahrzeug gegen den Willen des Berechtigten in Gebrauch genommen, obgleich C sich dadurch nicht selbst fortbewegt.

d) Lösung des Fallbeispiels

Im Fallbeispiel nahm B den Wagen des A in Gebrauch, indem er diesen fortbewegte. Dem B war die Nutzung des Fahrzeugs durch A nicht erlaubt worden, sodass dies gegen den Willen des Berechtigten – A – geschah. Die Tatsache, dass B nie physisch im Fahrzeug anwesend war, ändert nichts an der Erfüllung des Tatbestandes. Bereits der Wortlaut von § 248b I StGB setzt dies nicht voraus. Von Sinn und Zweck her soll die unberechtigte Nutzung bestraft werden, die ebenfalls vorliegt, wenn der Fahrzeugführer sich außerhalb des Fahrzeugs befindet.

e) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Das Delikt ist ohne Weiteres auf die unerlaubte Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge anwendbar.

5. Strafbarkeit gemäß § 242 I StGB

Fraglich ist, ob eine Wegnahme und somit – bei entsprechend vorliegendem subjektiven Tatbestand – ein Diebstahl vorliegt, wenn jemand mit Fahrzeuginsassen und ohne Fahrzeuginsassen ein Fahrzeug unerlaubt fernsteuert.

a) Allgemeines

Es stellt sich die Frage, ob in einer unerlaubten Fernsteuerung auch eine Wegnahme gesehen werden kann und wenn ja, in welcher Konstellation.

Eine Wegnahme ist der Bruch fremden Gewahrsams und die Begründung neuen Gewahrsams, der nicht notwendig ein eigener Gewahrsam sein muss.[636] Gewahrsam ist ein selbstständiger strafrechtlicher Begriff, der nicht mit dem zivilrechtlichen Besitz gleichgesetzt werden kann.[637] Man spricht von einem tatsächliches Herrschaftsverhältnis zwischen einer

---

[635] MüKoStGB/*Hohmann*, 5. Aufl., § 248b, Rn. 17.

[636] RGSt 48, 58, 59f.; *Rengier*, BT I, § 2, Rn. 25; TüKo StGB/*Bosch*, § 242, Rn. 22; *Wessels/Hillenkamp/Schuhr*, BT II, § 242, *Rn. 82.*

[637] Vgl. RGSt 30, 88, 89; RGSt 50, 183 f.; RGSt 52, 143, 145; Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 242, Rn. 11 mwN; MüKoStGB/*Schmitz*, 5. Aufl., § 242, Rn. 50; LK-StGB/*Vogel*, 13. Aufl., Band 13, § 242, Rn. 60 mwN; insbesondere begründen weder der Erbenbesitz nach § 857 BGB noch der mittelbare Besitz nach § 868 BGB Gewahrsam.

Person und einer Sache, das von einem Herrschaftswillen getragen ist.[638] Ob diese Voraussetzungen vorliegen, ist nach der natürlichen Auffassung des täglichen Lebens zu beurteilen.[639] Weitgehend unstreitig ist, dass nur natürliche Personen Gewahrsam begründen können und daher ein Computer keinen Gewahrsam über eine Sache erlangen kann.[640]

b) Fallbeispiel

A plant, sich mittels eines Brute-Force-Angriffs[641], also indem er tausende Kombinationen für Benutzername und Passwort ausprobiert, bis er endlich die richtige Kombination findet, Zugang zum WLAN-Netzwerk von Haus des B zu verschaffen. Denn A weiß, dass B die meiste Zeit im „Homeoffice", also von zu Hause aus, arbeitet und sein hochmoderner Wagen die meiste Zeit unbenutzt am Straßenrand steht.

Nachdem er über längere Zeit hinweg immer neue Kombinationen getestet hat, gelingt es A schließlich, die korrekten Zugangsdaten zu ermitteln. Mit diesen Daten kann er sich in das häusliche Netzwerk des B einloggen. Über dieses Netzwerk verschafft er sich sodann auch Zugriff auf das Smartphone des B. Auf diesem Smartphone befindet sich eine spezielle App, die es dem B ermöglicht, sein hochmodernes, automatisiertes Fahrzeug komfortabel aus der Ferne zu bedienen: Er kann es damit entriegeln und verriegeln, die Zündung ein- oder ausschalten und verschiedene Steuerbefehle ausführen.

A erkennt schnell, welche Möglichkeiten sich ihm dadurch eröffnen. Er erstellt sich mit den erlangten Daten eine digitale Kopie des Autoschlüssels, der von der App generiert wird. Das System des Fahrzeugs reagiert nicht auf die Person, die den digitalen Schlüssel verwendet, sondern allein auf den Schlüssel selbst. Das bedeutet: Unabhängig davon, ob B, A oder eine völlig fremde dritte Person diesen digitalen Schlüssel einsetzt – das Fahrzeug nimmt ihn als gültig an.

Ohne die Erlaubnis des B nutzt A diese Möglichkeit, um auf das automatisierte Fahrzeug zuzugreifen, das ordnungsgemäß am Straßenrand abgestellt und geparkt ist.

Zu diesem Zweck steuert A das Fahrzeug zunächst unbemannt aus der Ferne. Er lässt es zu sich nach Hause fahren, ohne selbst im Wagen zu sitzen. Als das Fahrzeug bei ihm eintrifft, steigt er ein und verwendet es für seine Besorgungen. Der Wagen gefällt ihm so sehr, dass er von Anfang an vorhatte, ihn zu behalten.

---

[638] TüKo StGB/*Bosch*, § 242 Rn. 23.

[639] BGH NJW 1961, 2266; BGH NJW 1968, 2069; BGH 1995, 3129; BGH NStZ-RR 2009, 23; BGH GA 1979, 391; BayOLG NJW 1997, 3326; OLG Karlsruhe NStZ-RR 2005, 141.

[640] TüKo StGB/*Bosch*, § 242, Rn. 29 mwN; NK-StGB/*Kindhäuser*, 6. Aufl., § 242, Rn. 34; Lackner/Kühl/*Kühl*, StGB, § 242, Rn. 10.

[641] Vgl. für die Begriffsbestimmung und die technischen Hintergründe C. III. 6. b).

c) Wegnahme durch eine unerlaubte Fernsteuerung, wenn kein Fahrzeuginsasse vorhanden ist

Wenn kein Fahrzeuginsasse im Fahrzeug anwesend ist, stellt sich die Frage, ob bzw. wie der Gewahrsam auf einem telekommunikativen Weg begründet werden kann.

aa) Gewahrsamsverlust

Ein tatsächliches Herrschaftsverhältnis besteht, wenn der unmittelbaren Verwirklichung des Einwirkungswillens auf die Sache keine Hindernisse entgegenstehen.[642] Daher hat der Autofahrer auch dann Gewahrsam an seinem geparkten Fahrzeug, wenn er sich in seiner Wohnung befindet.[643] Denn er kann unmittelbar auf das Fahrzeug zugreifen, solange es seine Position nicht verändert.

Nun ist zu klären, wann der Gewahrsam des bisherigen Gewahrsamsinhabers aufgehoben wird. Wenn der Gewahrsamsinhaber keine Kenntnis mehr über den aktuellen Aufenthaltsort der Sache hat und auf diese daher nicht mehr ohne weiteres zugreifen kann, verliert er den Gewahrsam.

Da moderne Fahrzeuge allerdings regelmäßig über ein eingebautes GPS-System verfügen, besteht im Normalfall eine Kenntnis über den ungefähren Standort oder zumindest die Möglichkeit der Lokalisierung des Fahrzeugs. Jedoch genügt dies für die Aufrechterhaltung des Gewahrsams nicht, da auf das Objekt trotzdem nicht mehr unmittelbar zurückgegriffen werden kann, wenn es sich an einem weit entfernten Ort befindet. Mittels GPS-Signals ist nur der ungefähre Standort des Wagens für den ehemaligen Gewahrsamsinhaber erkennbar. Folglich ändert die Möglichkeit der Ortung des Fahrzeuges nicht an der Tatsache, dass für ihn keine unmittelbare Zugriffsmöglichkeit mehr besteht. Dies gilt umso mehr, wenn das Fahrzeug sich in einer abschließbaren Garage eines anderen oder Ähnliches befindet.

Bei modernsten Fahrzeugen besteht die Möglichkeit der Fernsteuerung. Solange diese Möglichkeit durch den Gewahrsamsinhaber ausgeübt werden kann, und das Fahrzeug ohne Hindernisse zu einem beliebigen Standort gesteuert werden kann ohne fremde Rechte (wie das Hausrecht) verletzen zu müssen, verliert der ursprüngliche Gewahrsamsinhaber seinen Gewahrsam an der Sache nicht. Wurde das Fahrzeug daher in die Garage des anderen ohne das Einverständnis des ursprünglichen Gewahrsamsinhabers verbracht, verliert der ursprüngliche Gewahrsamsinhaber seinen Gewahrsam, der neue Besitzer begründet Gewahrsam und – mangels Einverständnisses – fand ein Gewahrsamsbruch statt.

---

[642] OLG Hamburg MDR 1947, 35.

[643] BGH GA 1962, 78, 79.

bb) Begründung neuen Gewahrsams

Für die Begründung neuen Gewahrsams ist die Beurteilung nach der Anschauung des täglichen Lebens maßgebend.[644] Entscheidend ist, dass nach sozialer Anschauung der Gewahrsam nun einer anderen Person zugeordnet wird.[645]

Befindet sich die Sache noch im räumlichen Machtbereich des bisherigen Gewahrsamsinhabers, so ist neuer Gewahrsam regelmäßig dann begründet, wenn der Täter die Sache an sich genommen hat und der Wegschaffung unter normalen Umständen kein Hindernis mehr entgegensteht.[646] Der Wegschaffung steht unter normalen Umständen kein Hindernis entgegen, wenn für den Täter nicht mehr die Gefahr besteht, von einem hinzukommenden Dritten an der Wegschaffung der Beute gehindert zu werden.[647] Dies dürfte bei einem gewöhnlich Fahrzeug der Fall sein, wenn es weg fährt, da die Türen verschlossen werden können und die Türgriffe in Bewegung nur schlecht greifbar sind oder – je nach Fahrzeugmodell – eingefahren werden. „An sich genommen" kann so verstanden werden, dass der bisherige Gewahrsamsinhaber keine Herrschaft mehr über die Sache ausüben kann, ohne in fremde Rechte eingreifen zu müssen. In fremde Rechte wird man eingreifen müssen, wenn man das Fahrzeug aus einer im fremden Eigentum stehenden Garage oder einem privaten Parkplatz entfernt (Hausrecht).

Eine Person nimmt den Wagen an sich, wenn der bisherige Gewahrsamsinhaber keine Kenntnis mehr über den genauen Aufenthaltsort der Sache hat und auf diese daher nicht mehr ohne weiteres zugreifen kann.[648] Es genügt dabei für die Aufrechterhaltung des Gewahrsams nicht, wenn der ungefähre GPS-Standort der Sache bekannt ist, wie bei modernen Fahrzeugen. Denn auf das Objekt kann trotzdem nicht mehr unmittelbar zurückgegriffen werden, da das GPS-Signal ungenau ist und die Sache sich nicht in greifbarer Nähe befindet.

Neuer Gewahrsam wird also durch das Wegfahren des Fahrzeugs begründet[649], unabhängig davon, ob der Standort des Wagens dem ursprünglichen Gewahrsamsinhaber bekannt ist oder nicht. Etwas anderes gilt hingegen bei modernsten Fahrzeugen, wenn der ursprüngliche Gewahrsamsinhaber in der Lage ist, das Fahrzeug aus der Ferne zu steuern. Dann hat er weiterhin ein Herrschaftsverhältnis über das Fahrzeug und somit Gewahrsam, es sei denn, er

---

644 BGH NJW 1970, 1196; BGH NStZ-RR 2013, 343.

645 BGH NJW 1961, 2266; Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 242 Rn. 17.

646 BGH NJW 1975, 320; OLG Köln NJW 1984, 810, LK-StGB/*Vogel*, 13. Aufl., Band 13, § 242, Rn. 89 ff. mwN.

647 TüKo StGB/*Bosch*, § 242, Rn. 39.

648 NK-StGB/*Kindhäuser*, 6. Aufl., § 242, Rn. 36.

649 BGH NStZ 1982, 420.

muss dafür fremde Rechte verletzen (wie das Hausrecht[650]). Dann wird der Gewahrsam nach objektiver Verkehrsauffassung einer neuen Person zugeordnet.

Es ist also bei einer ferngesteuerten Fahrt die Begründung neuen Gewahrsams zu bejahen, wenn der Täter in der Lage ist das Fahrzeug zu steuern. Der bisherige Gewahrsamsinhaber behält seinen Gewahrsam, denn er bleibt weiterhin physisch anwesend im Fahrzeug, auch wenn er selbst keine Steuerungsmöglichkeit mehr über das Fahrzeug innehaben sollte. Mitgewahrsam liegt vor. Dasselbe gilt im Ergebnis, wenn der Fahrzeuginhaber über Steuerungsmöglichkeiten verfügt und der Hacker gleichzeitig die Steuerung des Wagens aus der Ferne bedienen, das System also zweierlei Fernzugang gleichzeitig verschaffen kann. Es entsteht Mitgewahrsam, denn der bisherige Gewahrsamsinhaber behält weiterhin seinen Gewahrsam und wird nicht von seiner Position verdrängt, sodass kein Gewahrsamsbruch vorliegen dürfte.

d) Wegnahme durch unerlaubte Fernsteuerung, wenn sich ein Fahrzeuginsasse im Wagen befindet

Ungleich diffiziler ist die Feststellung des Gewahrsams, wenn sich noch ein Fahrzeuginsasse im Wagen befindet, dieses zur Tatzeit auch bereits steuert und ein Hacker von außen den Wagen zur gleichen Zeit fernsteuert.

Steuern beide das Fahrzeug gleichzeitig, kommt (gleichrangiger) Mitgewahrsam in Betracht. Mitgewahrsam ist anzunehmen, wenn mehrere Personen aus tatsächlichen Gründen nur gemeinsam über eine Sache verfügen können oder aus Rechtsgründen (kraft Gesetzes oder Vereinbarung) nur die gemeinsame Verfügung zulässig ist.[651] Grundsätzlich richtet sich die Abgrenzung von Allein- und Mitgewahrsam auch nach der Anschauung des täglichen Lebens.[652] Ein gemeinsames Verfügen-Können aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen ist hier jedoch nicht der Fall, denn ein Fahrzeug kann von nur einer Person ordnungsgemäß bedient werden, es sei denn, es findet eine kooperative Arbeitsteilung vor (bspw. einer übernimmt die Längsführung, der andere übernimmt die Querführung).

Eine kooperative Arbeitsteilung liegt auch nicht vor, solange der Fahrzeuginsasse am Steuer durch Betätigung von Gas- und Bremspedal sowie Schwenken des Steuerrads Kontrolle über das Fahrzeug ausüben kann und zur gleichen Zeit auch der Hacker dies mittels Fernsteuerung tun kann, beide also vollständige Kontrolle über sämtliche Steuerungsmöglichkeiten haben. Auch ist es dem Hacker nicht ohne Weiteres möglich den Fahrzeuginsassen aus dem Wagen zu entfernen.

---

[650] Vgl. dazu und zu einer möglichen Strafbarkeit gem. § 123 I StGB D. II. 21.

[651] MüKoStGB/*Schmitz*, 5. Aufl., § 242, Rn. 79.

[652] MüKoStGB/*Schmitz*, 5. Aufl., § 242, Rn. 81.

Da die zwangsweise Begründung eines Mitgewahrsams den bisherigen Gewahrsam beeinträchtigt, stellt sich die Frage, ob eine (Teil-)Aufhebung des Alleingewahrsams durch die zwangsweise Begründung von Mitgewahrsam gesehen werden kann. Allerdings wäre der abgrenzbare Teil des Gewahrsams, der durch die Beeinträchtigung aufgehoben würde, nur sehr schwer präzise zu bestimmen, denn die Fahrzeugsteuerung erfordert sich ständig ändernde Handlungen, die sich in kurzen Zeitabständen abwechseln, und lässt sich daher nur schwer eingrenzen (lenken, beschleunigen und bremsen unterschiedlicher Art und Dauer). Eine (teilweise) Aufhebung des Gewahrsams ist daher abzulehnen.

Folglich kann der Gewahrsam in diesem Fall nicht nur einer Person zugeordnet werden. Vielmehr würden beide – je nach Situation – um die Kontrolle des Wagens und damit den Gewahrsam ringen. Ein Gewahrsamsbruch und die Begründung von Alleingewahrsam einer Person ist in diesem Fall daher nicht anzunehmen.

Etwas anderes gilt hingegen, wenn der Fahrzeuginsasse die Übernahmefunktion von außen unterbrechen kann und somit in der Lage ist die alleinige Herrschaft über das Fahrzeug zu erlangen. Dann hat er Alleingewahrsam.

Die umgekehrte Konstellation, wonach der Fahrzeuginsasse keinerlei Steuerungsmöglichkeit mehr hat, entzieht ihm dennoch nicht seinen Gewahrsam, denn er sitzt physisch immer noch im Fahrzeug drinnen und kann etwa mit körperlicher Gewalt Türen öffnen oder blockieren, verfügt also weiterhin über tatsächliche Sachherrschaft über den Gegenstand.

e) Lösung des Fallbeispiels

Im Fallbeispiel wird der Bruch fremden und die Begründung neuen Gewahrsams in der unerlaubten Fernsteuerung zu bejahen sein, sobald der Hacker das Fahrzeug von der bisherigen Position entfernt. Da der A das Fahrzeug für sich behalten, liegt ein vollendeter Diebstahl am Fahrzeug vor. Ein Diebstahl am verbrauchten Benzin tritt hinter dem verwirklichten und spezielleren § 248b I StGB im Rahmen der Gesetzeskonkurrenz zurück.

f) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Ein Diebstahl durch unerlaubte Fernsteuerung erscheint also möglich, wenn sämtliche subjektive Voraussetzungen vorliegen.

6. Strafbarkeit gemäß § 246 I StGB

Zu fragen ist, ob in der unerlaubten Fernsteuerung eines Fahrzeugs eine Zueignung gesehen werden kann und ob es dabei einen Unterschied macht, ob jemand im Fahrzeug anwesend ist oder nicht.

a) Allgemeines

Für die Beantwortung dieser Frage muss der Begriff und der Rahmen der Zueignung erörtert werden: Die Zueignung ist – im Gegensatz zum Diebstahl, der nur eine Zueignungsabsicht

verlangt – kein rein innerer Vorgang[653], sondern setzt einen objektiven (Zueignungs-)Erfolg voraus[654]. Es ist ein sich nach außen manifestierender Zueignungsakt erforderlich, in welchem der Wille, eine Sache behalten zu wollen, durch eine für Dritte erkennbare Handlung betätigt wird.[655] Dies muss ein Verhalten sein, das die Erlangung einer eigentümerähnlichen Stellung darstellt.[656] Nimmt ein Täter ein Kraftfahrzeug unberechtigt in Gebrauch, um es demnächst wieder stehen zu lassen, so liegt keine Zueignung vor, denn auch eine Zueignung setzt wenigstens die Beabsichtigung der dauerhaften Verdrängung des Eigentümers aus seiner Rechtsposition voraus.[657] Dasselbe gilt, wenn der Täter sich erst nach der unbefugten Ingebrauchnahme entschließt, das Fahrzeug stehen zu lassen.[658] Eine Zueignung liegt ferner nicht vor bei bloßer Beschädigung oder Zerstörung der Sache.[659] Es muss also der Fall vorliegen, in welchem der Täter das Fahrzeug unbefugt steuert, nicht um einen Unfall zu erzeugen oder eine Erledigung vorzunehmen und das Fahrzeug anschließend zurück zu bringen, sondern um das Fahrzeug für sich zu behalten und den bisherigen Besitzer dauerhaft aus seiner Position zu verdrängen.

b) Fallbeispiel

A ist Eigentümer eines modernen Fahrzeugs, das mit zahlreichen digitalen Funktionen ausgestattet ist. Er nutzt es regelmäßig im Alltag und pflegt einen vertrauensvollen Umgang mit seiner Freundin F, die ebenfalls über einen Führerschein verfügt. Eines Tages bittet F darum, das Fahrzeug ausnahmsweise selbst nutzen zu dürfen, um Besorgungen zu erledigen und Freunde zu besuchen. A vertraut ihr und überlässt ihr deshalb freiwillig und mit ihrem Einverständnis den Wagen.

F nutzt das Fahrzeug wie geplant und fährt damit durch die Stadt, erledigt ihre Angelegenheiten und stellt den Wagen anschließend am Straßenrand ab. Nachdem sie das Fahrzeug verlassen hat, stirbt F plötzlich an einem Herzinfarkt. A hat keine Applikation auf seinem Handy installiert, um sein Fahrzeug zu orten, sodass das Fahrzeug Tage lang nicht gefunden und genutzt wird.

---

[653] BGH NJW 1971, 900, 901; NK-StGB/*Kindhäuser/Hoven*, 6. Aufl., § 246 Rn. 6.

[654] Vgl. BeckOK StGB/*von Heintschel-Heinegg/Kudlich*, § 246 Rn. 4.

[655] RGSt 63, 378; RGSt 65, 147; RGSt 67, 73, BGH NJW 1960, 684; BGH NJW 1987, 2242 f., BGH NStZ-RR 2006, 377 f.

[656] *Stoffers* JURA 1995, 113, 117, *Tenckhoff*, JuS 1980, 723, 727.

[657] TüKo StGB/*Bosch*, § 246, Rn. 13; LK-StGB/*Vogel*, 13. Aufl., Band 13, § 246, Rn. 38.

[658] BayOLG NJW 1961, 280.

[659] *Jäger*, JuS 2000, 1168.

Dies beobachtet ein Dritter, der erfahrene Hacker H. Er bemerkt neben dem Tod der A auch, dass dieses Fahrzeug über eine drahtlose Schnittstelle erreichbar ist. Er beschließt, die Gelegenheit zu nutzen, um sich unbefugten Zugang zu verschaffen.

Mit seinem technischen Wissen gelingt es H, sich in das digitale Steuerungssystem des Fahrzeugs einzuhacken. Er überwindet dabei vorhandene Sicherheitsbarrieren und erlangt so vollständige Kontrolle über das Fahrzeug. Nachdem er den Zugriff erfolgreich hergestellt hat, startet er das Fahrzeug aus der Ferne und lenkt es zu sich nach Hause, um es dauerhaft für sich zu behalten und als sein eigenes zu nutzen.

c) Zueignung durch unerlaubte Fernsteuerung

Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob ein nach außen erkennbarer Manifestationsakt auch dann vorliegt, wenn der Hacker die Gewalt über den Wagen erlangt und sich somit den Wagen durch eine Handlung zueignen möchte. Dabei ist relevant, ob ein Mensch zu diesem Zeitpunkt im Fahrzeug anwesend ist oder nicht.

aa) Zueignung durch unerlaubte Fernsteuerung, wenn ein Fahrzeuginsasse vorhanden ist

Dabei genügt nicht das bloße Sichberühmen einer Eigentümerstellung[660], sondern es wird eine nicht völlig untergeordnete Herrschaftsbeziehung des Täters zum Tatobjekt gefordert.[661] Nach einer aktuellen und von der bisherigen Rspr. abweichenden Entscheidung des 6. Strafsenats des BGH genügt eine bloße Manifestation des Zueignungswillens nicht für eine Zueignung i.S.d. § 246 StGB.[662] Erforderlich sei vielmehr, dass der Täter sich die Sache oder den darin verkörperten Wert wenigstens vorübergehend in sein Vermögen einverleibt und den Eigentümer auf Dauer von der Nutzung ausschließt, sich die Sache also zumindest vorübergehend zueignet.[663]

Dies dürfte bei der Anwesenheit eines anderen Menschen im Fahrzeug nicht zu bejahen sein, da der Hacker nicht die alleinige Gewalt über das Fahrzeug hat, sondern der Fahrzeuginsasse durch seine Präsenz im Wagen weiterhin Gewahrsam ausübt. Eine Zueignung ist also zu verneinen.

bb) Zueignung durch unerlaubte Fernsteuerung, wenn kein Fahrzeuginsasse vorhanden ist

---

[660] Anders sieht es die weite Manifestationstheorie, wonach jede beliebige Handlung, die als Betätigung des Zueignungswillens verstanden werden kann, genügt; vgl. Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 246, Rn. 20.

[661] TüKo StGB/*Bosch*, § 246, Rn. 10; *Kudlich*, JuS 2001, 772; Fischer/*Lutz,* StGB-Kommentar, § 303 Rn. 6; *Sinn*, NStZ 2002, 64, 66.

[662] BGH NStZ 2024, 287 mAnm Hahn BGH NJW 2024, 1050 mAnm Hoven; *J*äger, JA 2024, 515; *Jahn,* JuS 2024, 568).

[663] BGH NStZ 2024, 287 mAnm Hahn BGH NJW 2024, 1050 mAnm Hoven; *J*äger, JA 2024, 515; *Jahn,* JuS 2024, 568).

In diesem Fall kann ein objektiv erkennbarer Zueignungsakt bejaht werden, indem der Hacker das Fahrzeug zu einem beliebigen – dem Eigentümer bzw. Halter unbekannten – Ort fährt. Allerdings wäre die Tat formell subsidiär, wenn bereits ein Diebstahl vorliegt.

d) Lösung des Fallbeispiels

A hat keine Kenntnis über den genauen Aufenthaltsort seines Fahrzeugs und somit keine Herrschaftsbeziehung mehr zur Sache. Ebenso seine verstorbene Freundin nicht. A übt also keinen Gewahrsam mehr über sein Fahrzeug aus.

Als H über das Fahrzeug die Herrschaftsmacht erlangt und dieses zu sich gefahren hat, um es für sich zu behalten, manifestierte sich sein Zueignungswille, den A dauerhaft aus seiner Position als Eigentümer des Wagens zu verdrängen. H ist daher wegen Unterschlagung zu bestrafen.

e) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Die Unterschlagung erscheint für die Fälle des unerlaubten Fernsteuerns anwendbar zu sein. Es wird allerdings im Regelfall formell subsidiär hinter § 242 StGB zurücktreten, da die Fälle des zuvor gewahrsamslosen Fahrzeuges äußert selten sein werden.

7. Strafbarkeit gemäß § 303 I StGB

Es könnte eine Sachbeschädigung darin gesehen werden, dass ein automatisiertes Fahrzeug für die Zeit der unbefugten Nutzung durch einen Dritten für den Fahrzeuginsassen am Steuer nicht nach seinem Belieben benutzbar ist. Weiterhin kommt eine Sachbeschädigung dadurch in Betracht, dass jemand ein Fahrzeug aus der Ferne steuert und gegen ein anderes Objekt fahren lässt, sodass das automatisierte Fahrzeug in seiner gegenständlichen Integrität beschädigt oder zerstört wird.

a) Allgemeines

Eine Verletzung der Sachsubstanz ist für die Erfüllung des Tatbestandes der Sachbeschädigung nicht erforderlich.[664] Eine Sachbeschädigung kann auch dann vorliegen, wenn die an der Sache vorgenommene Veränderung deren bestimmungsgemäße Brauchbarkeit so wesentlich mindert, dass daraus eine Einschränkung der Funktionsfähigkeit entsteht.[665] Die zeitliche Dauer der Gebrauchsbeeinträchtigung ist nicht entscheidungsrelevant,[666] diese kann permanent oder nur temporär vorliegen. Auch in den Fällen, in denen der Täter selbst die Sache nach der

[664] RGSt 74, 13, 14; BGH NJW 1959, 1547; BGH NJW 1998, 2149; Lackner/Kühl/*Heger*, StGB, § 303, Rn. 4.

[665] RGSt 74, 13, 14; OLG Frankfurt *a. M.* NJW 1987, 389 mAnm *Stree*, JuS 1988, 187; LG Bremen NJW 1983, 56.

[666] *Stree*, JuS 1988, 188.

Beschädigung in den ursprünglichen Zustand zurückversetzt hat, hat die Rechtsprechung eine Sachbeschädigung für den Zeitraum, in dem wegen der Instandsetzung eine Nutzung der Sache unmöglich war, bejaht.[667] Bewirkt der Täter hingegen eine Einbuße der Funktionsfähigkeit oder die gänzliche Aufhebung der Funktionstauglichkeit der Sache, ohne dabei auf die Sachsubstanz einzuwirken, z. B. durch Unterbrechung der Stromzufuhr bei elektrischen Geräten, liegt keine Sachbeschädigung vor.[668] Ebenso stellt die bloße Sach- oder Nutzungsentziehung ohne körperliche Einwirkung auf die Sache als solche kein Beschädigen dar.[669] Eine Sache ist hingegen dann beschädigt, wenn in die vom Eigentümer festgelegte Nutzungsmöglichkeit eingegriffen wird[670], zum Beispiel die nicht mühelos behebbare Verunstaltung[671] oder eine künstlerische Veränderung[672].

b) Fallbeispiel

A verschafft sich technischen Fernzugriff auf das Fahrzeug des B und möchte diesem einen Streich spielen. Er manipuliert die Steuerung der Unterhaltungssoftware des Fahrzeugs so, dass diese nicht mehr von den Instrumenten im Wagen aus bedient werden kann. Während B also fährt und üblicherweise selbst auswählen könnte, welche Musik oder welcher Radiosender läuft, ist diese Funktion nun blockiert. Die Steuerung liegt allein bei A, der von seinem externen Standort aus bestimmt, welche Inhalte abgespielt werden.

A weiß, dass B eine starke Abneigung gegenüber Schlagermusik hat. Gerade deshalb wählt er gezielt eine Schlager-Playlist aus und lässt diese während der Fahrt abspielen. B, der sich im Wagen befindet, hat keine Möglichkeit, die Musik zu stoppen oder zu wechseln. Er kann weder den Sender umschalten noch die Wiedergabe unterbrechen. Dies sorgt bei ihm für erhebliche Verärgerung und Frustration, da er sich dem lauten und für ihn unerträglichen Musikprogramm schutzlos ausgeliefert fühlt.

Der Eingriff hat jedoch keine dauerhaften technischen Auswirkungen auf das Fahrzeug. Nachdem B seine Fahrt beendet, den Wagen abstellt und später erneut startet, funktioniert das System wieder ganz normal. Die Sperre der Steuerung ist aufgehoben, und B kann wieder wie gewohnt die Musik und die sonstigen Unterhaltungsfunktionen des Fahrzeugs bedienen. Der

---

[667] BGH NJW 1998, 2149; BGH StV 1998, 372, 373; aA *Stree,* JuS 1988, 190; *Krüßmann*, JA 1998, 628.

[668] MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303, Rn. 26.

[669] BGH NJW 1998, 2149; Fischer/*Lutz,* StGB-Kommentar, § 303 Rn. 12; *Rengier*, BT I, § 24, Rn. 15 ff., *Satzger*, JURA 2006, 431; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303, Rn. 29.

[670] BeckOK StGB/*Weidemann*, § 303 Rn. 17.3.

[671] *Schmid* NJW 1979, 1580.

[672] BVerfG NJW 1984, 1294: Sprayer von Zürich; vgl. dazu *Hoffmann* NJW 1985, 244.

Streich von A hat damit zwar sein Ziel erreicht – B zu ärgern und ihn in eine unangenehme Lage zu bringen –, jedoch keine bleibenden Schäden am Fahrzeug verursacht.

c) Anwendung auf unberechtigt ferngesteuerte automatisierte Fahrzeuge

aa) Unerlaubte Fernsteuerung, wenn ein Fahrzeuginsasse vorhanden ist

Während des Fernsteuerungsvorgangs durch einen Dritten kann die Sache durch den Halter/Besitzer nicht sinnvoll genutzt werden, auch wenn er im Fahrzeug sitzt und eine direkte Zugriffsmöglichkeiten auf die Steuerungselemente hat.[673] Eine Gebrauchsanmaßung ohne bleibende Folgen für den Rechtsinhaber ist nicht als Sachbeschädigung zu qualifizieren. In Anbetracht dessen, dass es auf die zeitliche Dauer der Funktionsbeeinträchtigung nicht ankommt, kann daher in diesen Fällen an eine Sachbeschädigung gedacht werden: Löscht der Hacker Fahrzeugsoftware oder blockiert dauerhaft deren Nutzung[674], liegt ein Fall von § 303 I StGB vor, wenn sich dies dauerhaft auf die Funktionsfähigkeit des Wagens auswirkt.

Während der unerlaubten Fernsteuerung könnte aber eine nur unerhebliche Beeinträchtigung vorliegen. Eine Beeinträchtigung ist unerheblich, wenn sie nur kurzzeitig eintritt, üblicherweise nicht behoben wird oder ihre Beseitigung ohne nennenswerten Aufwand an Arbeit, Zeit oder Kosten möglich ist.[675] Der Fall ist vergleichbar mit dem Griff ins Lenkrad oder der Betätigung der Handbremse. In diesen Fällen ist zwar kurzzeitig die Funktion des Wagens konträr zur beabsichtigten Nutzung durch den Eigentümer, jedoch erscheint die Beeinträchtigung zu kurz, um darin eine Sachbeschädigung zu sehen, auch wenn die Folgen gravierend sein können. Für derartige Folgen ist der Tatbestand der Sachbeschädigung nicht konzipiert.

bb) Unerlaubte Fernsteuerung, wenn kein Fahrzeuginsasse vorhanden ist

Wenn das Fahrzeug weggefahren wird, dann ist eine Beeinträchtigung der bestimmungsgemäßen Brauchbarkeit darin zu sehen, dass der Eigentümer den Wagen während einer Zeitspanne nicht verwenden kann. Allerdings ist die Möglichkeit der bestimmungsgemäßen Brauchbarkeit des Wagens weiterhin vorhanden: Der Wagen kann weiterhin seine Funktionen wahrnehmen. Daher erscheint die Bejahung einer Sachbeschädigung hier wenig überzeugend. Derartige Fälle werden von den

[673] Zum Beispiel könnte der Hacker die Bremsen oder das Gas manipulieren bzw. die Lenkung steuern oder die Software des PKW lahmlegen.

[674] Zum Beispiel das Navigationsprogramm, Unterhaltungssoftware wie den Musikplayer aber auch sicherheitsrelevante Implementierungen wie die Software für die Erkennung von Verkehrsschildern.

[675] Zum Beispiel genügt schon das Ablassen der Luft aus Autoreifen; vgl. BGHSt NJW 1959, 1547; ebenso das Überkleben von Wahlplakaten; vgl. BGH NStZ 1982, 508; schließlich auch das Aufsprühen eines Symbols mit Farbe auf eine Hausfassade; vgl. OLG Düsseldorf NJW 1993, 869.

Zueignungsdelikten erfasst, wie bereits oben[676] dargestellt.

d) Lösung des Fallbeispiels

Die Manipulation der Unterhaltungssoftware im Fahrzeug, wie im Fallbeispiel aufgeführt, stellt, obwohl der B während dieser Zeit den Dienst nicht nach seinen Wünschen nutzen konnte, mangels Dauerhaftigkeit des Zustandes oder bleibender Schäden, keine Sachbeschädigung im Sinne des § 303 I StGB dar.

Auch die Fernsteuerung im Fallbeispiel unter D. II. 5. b) stellt per se keine Sachbeschädigung dar.

Selbstverständlich liegt eine Sachbeschädigung jedoch dann vor, wenn das Fahrzeug durch Fernsteuerung gegen ein Objekt gelenkt und somit beschädigt oder zerstört wird.

e) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Für die Fälle unerlaubten Fernsteuerns automatisierter Fahrzeuge erscheint dieses Delikt anwendbar zu sein. Es wird auch erfüllt, wenn das Fahrzeug durch die Fernsteuerung vorsätzlich beschädigt oder zerstört wird (etwa die Fahrt gegen eine Wand).[677]

8. Strafbarkeit gemäß § 239 I StGB

Indem ein Fahrzeug unbefugt mitsamt seinen Insassen ferngesteuert wird, könnte zu Lasten aller Fahrzeuginsassen eine Freiheitsberaubung erfüllt werden.

a) Allgemeines

Eine Freiheitsberaubung kommt durch „Einsperren“ oder „auf andere Weise“ in Betracht. Einsperren ist das Verhindern des Verlassens eines umschlossenen Raumes durch äußere, nicht notwendig unüberwindbare Vorrichtungen.[678] Ob dies durch Verschließen der Ausgänge oder auf andere Weise geschieht, ist unerheblich.[679] Die Ausgänge des umschlossenen Raumes können mechanisch oder elektronisch verschlossen werden.[680] Der Raum, in welchem eine andere Person eingesperrt wird, kann auch eine bewegliche Sache wie etwa ein Kraftfahrzeug sein.[681]

„Auf andere Weise“ kann jemand der Freiheit beraubt werden, soweit durch ein Tun oder

---

[676] Vgl. D. II. 5. und 6.

[677] Vgl. etwa das Fallbeispiel in D. II. 20. b).

[678] MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 239, Rn. 21.

[679] TüKo StGB/*Bosch*, § 246, Rn. 10, § 239 Rn. 5.

[680] MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 239, Rn. 23.

[681] BGH NJW 1967, 789; vgl. ferner OLG Karlsruhe NJW 1986, 1358, 1360; OLG Koblenz VRS 49, 347; NK-StGB/*Sonnen,* 6. Aufl., § 239, Rn. 16; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 239, Rn. 22.

Unterlassen der aktuelle Fortbewegungswille verhindert wird.[682] Zu schnelles Fahren, um zu verhindern, dass jemand durch Aussteigen das Fahrzeug verlässt, obwohl die Türen nicht verriegelt sind, kann daher eine Freiheitsberaubung „auf andere Weise“ darstellen.[683] Es genügt dabei lediglich eine Änderung der Fahrtrichtung, mit welcher das Tatopfer nicht einverstanden ist, wenn das Tatopfer unmissverständlich klarstellt, dass er oder sie das Fahrzeug verlassen möchte.[684]

b) Fallbeispiel

An einem späten Abend ist A mit seinen Freunden B, C und D unterwegs, um gemeinsam auszugehen und den Abend in einem Club zu verbringen. Die Gruppe sitzt im automatisierten Wagen des A und hatte vor Fahrtantritt beschlossen in den Club „Tornado“ zu gehen.

A hat sich trotzdem im Vorfeld vorgenommen, in die Diskothek „Epizentrum“ zu gehen, da er diesen Club bevorzugt.

Da A derjenige ist, der am Steuer sitzt und das Fahrzeug kontrolliert, entscheidet er sich letztlich, seine eigene Vorstellung durchzusetzen: Er gibt dem Bordsystem seines automatisierten Fahrzeugs den Befehl, ihn zur Diskothek „Epizentrum“ zu bringen. Nach der Eingabe des Ziels übergibt er die Steuerung vollständig an das Fahrsystem, sodass sämtliche Fahraufgaben von diesem übernommen werden.

Seine Freunde reagieren zunächst empört. Sie protestieren lautstark gegen die Entscheidung des A, äußern ihren Unmut und fordern ihn auf, entweder den Kurs zu ändern oder das Fahrzeug anzuhalten, damit sie das Fahrzeug verlassen können. Die Stimmung im Wagen ist für einige Minuten angespannt, da sich die drei Mitfahrer übergangen fühlen und mit dem Ziel der Fahrt nicht einverstanden sind. Sie können das Fahrzeug jedoch nicht verlassen, da es sich in Bewegung befindet.

Nach einigen weiteren Minuten und während das Fahrzeug bereits die vorgegebene Route abfährt, beruhigen sich B, C und D jedoch und geben nach. Sie erklären schließlich, dass sie sich mit der Entscheidung des A einverstanden erklären, auch wenn es nicht ihr ursprünglicher Wunsch war. Der Protest legt sich, und die Stimmung entspannt sich allmählich wieder.

Das automatisierte Fahrzeug setzt seine Fahrt fort und bringt die Gruppe kurze Zeit später sicher an ihr Ziel – die Diskothek „Epizentrum“. Dort angekommen, steigt die Gruppe gemeinsam aus, und die zuvor bestehende Uneinigkeit ist beigelegt.

---

[682] NK-StGB/*Sonnen*, 6. Aufl., § 239, Rn. 17; BeckOK StGB/*Valerius*, § 239 Rn. 10.

[683] BGH NStZ 1992, 33, 34; OLG Koblenz VRS 49, 347, 350; BGH NStZ 2005, 507.

[684] BGH NStZ 1992, 33, 34; BGH NStZ 2005, 507.

c) Freiheitsberaubung während der unerlaubten Fernsteuerung

Es ist – wie dargelegt – denkbar, dass durch die Fortbewegung eines Fahrzeuges[685] Menschen „auf sonstige Weise“ ihrer Freiheit beraubt werden, denn das Verlassen des Fahrzeugs ist während der schnellen Fortbewegung nicht ohne eigene Verletzungsgefahr möglich. Dies setzt dabei allerdings den entgegenstehenden Willen voraus, in diese Fahrtrichtung befördert zu werden.[686] Es spielt dabei keine Rolle, dass der Täter nicht im Wagen anwesend ist, denn der Tatbestand macht in dieser Hinsicht keine Vorgaben einer unmittelbaren Einwirkung.

Hat der Fahrzeugführer also positive Kenntnis darüber, dass die Fahrzeuginsassen in eine andere Richtung befördert werden möchten, kann bei ausreichender Dauer der Beförderung eine Freiheitsberaubung vorliegen. Dabei spielt es keine Rolle, ob der Fahrzeuginsasse wach oder ist schläft, denn er nimmt seinen (nach herrschender Meinung [687] ausreichenden) potenziellen Fortbewegungswillen mit in den Schlaf.

d) Lösung des Fallbeispiels

Im Fallbeispiel wurden B, C und D gegen ihren Willen zu einem anderen Ort befördert, als sie bei Einstieg in den Wagen gewollt haben. Die Fahrt dauerte einige Minuten an, sodass die notwendige Erheblichkeitsschwelle erreicht wurde. Dass sie während möglicher verkehrsbedingter Halte hätten aussteigen können, ist nicht als konkludentes Einverständnis zu verstehen. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass es unzumutbar gewesen ist, mitten auf der Straße auszusteigen, zumal unklar ist, wie viel Zeit dafür blieb. Jedenfalls ist davon auszugehen, dass die Freiheitsberaubung bereits vorher erfüllt war, denn sie haben unmissverständlich klargestellt, dass sie in eine andere Richtung befördert werden möchten oder aussteigen wollten. Die nachträgliche Zustimmung in Bezug auf das neue Fahrtziel ist unerheblich, denn sie lag nicht zum Zeitpunkt der Tatbestandsverwirklichung vor, sodass eine Freiheitsberaubung zu bejahen ist.

e) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Für die Fälle des unerlaubten Fernsteuerns automatisierter Fahrzeuge ist dieses Delikt anwendbar.

9. Strafbarkeit gemäß § 240 I StGB

Fraglich ist, ob in einer unerlaubten Fernsteuerung eines Fahrzeugs mitsamt Fahrzeuginsassen

---

[685] BGH NStZ 2005, 507.

[686] Vgl. NK-StGB/*Sonnen*, 6. Aufl., § 239, Rn. 16.

[687] RGSt 61, 239, 241; BGH NJW 1960, 1629; OLG Köln NJW 1986, 333, 334; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 239, Rn. 1; *Mitsch* GA 2009, 329, 332; LK-StGB/*Schluckebier*, 13. Aufl., Band 17, § 239, Rn. 1; aA NK-StGB/*Sonnen*, 6. Aufl., § 239, Rn. 8; BeckOK StGB/*Valerius*, § 239 Rn. 8.

eine Nötigung gesehen werden kann.

a) Allgemeines

Nötigen bedeutet, einen anderen Menschen mittels Gewalt oder Drohung in eine Zwangslage zu versetzen.[688] Mit anderen Worten wird dem Betroffenen ein seinem Willen widerstrebendes Verhalten mit Nötigungsmitteln aufgezwungen.[689] Die Nötigungsmittel werden von der Vorschrift abschließend benannt: Gewalt und die Drohung mit einem empfindlichen Übel.[690]

Gewalt umfasst – obwohl dies alles sehr umstritten ist[691] – im Wesentlichen zwei Komponenten[692], die das Vorliegen von Gewalt indizieren[693], da der Gewaltbegriff über die Jahrzehnte entmaterialisiert wurde[694]: Die körperliche Kraftentfaltung des Täters[695] und die Einwirkung auf das Opfer[696]. Dabei werden mittlerweile irgendwelche (körperliche) Handlungen des Täters[697] und irgendwelche Einwirkungen auf das Opfer, unabhängig davon, wie viel Kraftaufwand dabei betrieben wurde und ob die Einwirkung physisch spürbar war, erfasst.[698] Es ist daher möglich, dass der Täter mit nur „geringem körperlichen Kraftaufwand einen psychisch determinierten Prozess in Lauf" setzt, auch wenn rein psychische Wirkungen nicht mehr als Gewalt anerkannt werden.[699] Entscheidend ist dabei, ob der gegenüber dem Opfer angewendete Zwang ein solches Maß annimmt, dass man dies als Anwendung von Gewalt bewerten konnte.[700] Rein psychische Zwangswirkungen genügen aber nicht.[701]

Eine Drohung ist das – ausdrückliche oder konkludente[702] – Inaussichtstellen eines künftigen Übels, auf dessen Verwirklichung der Täter Einfluss hat oder zu haben vorgibt.[703] Davon

---

[688] Vgl. *Gössel/Dölling* BT I, § 18 Rn. 5; MüKoStGB/*Sinn*, 5. Aufl., § 240, Rn. 25.

[689] *Wessels/Hettinger/Engländer*, BT I, Rn. 363.

[690] BeckOK StGB/*Valerius*, § 240 Rn. 6.

[691] Vgl. etwa Matt/Renzikowski/*Eidam,* StGB-Kommentar, § 240 Rn. 15-20 mwN.

[692] Vgl. etwa BVerfGE 92, 1, 17 f.; BGHSt 41, 182, 183 f. = NJW 1995, 2643.

[693] BeckOK StGB/*Valerius*, § 240 Rn. 13.

[694] BeckOK StGB/*Valerius*, § 240 Rn. 8.

[695] BeckOK StGB/*Valerius*, § 240 Rn. 8 mwN.

[696] BeckOK StGB/*Valerius*, § 240 Rn. 10 ff mwN.

[697] BGH NJW 1951, 532.

[698] BeckOK StGB/*Valerius*, § 240 Rn. 13.

[699] Vgl. BGH NJW 1969, 1770, 1772.

[700] Fischer/*Anstötz,* StGB-Kommentar, § 240 Rn. 11b; *Zöller*, GA 2004, 161.

[701] BVerfG NJW 2011, 3020.

[702] Fischer/*Anstötz,* StGB-Kommentar, § 240 Rn. 31; Matt/Renzikowski/*Eidam,* StGB-Kommentar, § 240 Rn. 38; BeckOK StGB/*Valerius*, § 240 Rn. 34; *Wessels/Hettinger/Engländer*, BT I, Rn. 403.

[703] Vgl. Fischer/*Anstötz,* StGB-Kommentar, § 240 Rn. 31; *Geppert,* JURA 2006, 36; Matt/Renzikowski/*Eidam,*

abzugrenzen ist die Warnung, bei welcher der Täter keinen Einfluss hat, diese in ihrer Realisierung zu beeinflussen.[704] Ob die Ausführung der Drohung vom Täter tatsächlich gewollt bzw. für ihn überhaupt möglich ist, ist irrelevant für die Verwirklichung des Tatbestandes.[705] Reine Scheindrohungen können daher genügen.[706] Das angekündigte Übel muss ferner nicht als unmittelbar bevorstehend angekündigt werden; es reicht auch dessen Eintritt zu einem späteren Zeitpunkt.[707]

b) Fallbeispiel

Hacker H verfolgt den Plan, den ihm bekannten O einen Streich zu spielen und ihn dabei gezielt zu ärgern. Dies hat den Hintergrund, dass O vor Kurzem Witze über den H gemacht hat, weil H zu viele „Punkte in Flensburg“ habe. H weiß, dass O ein hochmodernes Fahrzeug nutzt, dessen zentrale Funktionen nahezu vollständig digitalisiert sind. Dieses Fahrzeug verfügt über ein volldigitales Cockpit, das sämtliche relevanten Fahrinformationen ausschließlich über Bildschirme darstellt – darunter die aktuelle Geschwindigkeit, die Navigationshinweise und weitere Instrumentenanzeigen.

Sobald er Zugriff erlangt hat, entscheidet er sich, die Verkehrszeichenerkennung und das volldigitale Cockpit gezielt zu manipulieren. Sein Ziel ist es nicht, das Fahrzeug vollständig außer Betrieb zu setzen oder einen Unfall zu verursachen, sondern dass O keinen Zugriff auf eine korrekte Geschwindigkeitsanzeige hat und hoffentlich „geblitzt“ wird. Gleichzeitig kann das Fahrzeug nicht mehr die Geschwindigkeit anhand der Verkehrsschilder selbstständig anpassen, weil diese Funktion deaktiviert wurde.

H verändert dabei die Anzeige der Geschwindigkeit auf dem volldigitalen Display so, dass 20km/h weniger angezeigt werden, als in Wirklichkeit gefahren wird. Außerdem verändert H die Zielsetzung des Navigationssystems, sodass O nicht mehr an den von ihm vorgegebenen gewünschten Ort navigiert wird, sondern an den von H vorgegebenen Ort der 50 Kilometer weiter entfernt liegt.

H beschleunigt, weil er der Ansicht ist, sich noch im Rahmen der zulässigen Richtgeschwindigkeit zu bewegen und folgt den Anweisungen des eingebauten

StGB-Kommentar, § 240 Rn. 38.

[704] TüKo StGB/*Eisele*, Vorb. § § 234 ff., Rn. 31; *Geppert,* JURA 2006, 36; *Kindhäuser/Schramm* BT-1 § 12 Rn. 38; BeckOK StGB/*Valerius*, § 240 Rn. 35.

[705] RGSt 3, 262, 263; BGH NJW 1970, 1855; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 240 Rn. 12.; NK-StGB/*Kindhäuser*, 6. Aufl., Vorb. § 249, Rn. 22.

[706] *Geppert,* JURA 2006, 36.

[707] Matt/Renzikowski/*Eidam,* StGB-Kommentar, § 240 Rn. 38.

Navigationssystems, weil er von deren Richtigkeit ausgeht.

Während der Fahrt auf der Autobahn wird O infolgedessen von einer Verkehrsüberwachungskamera erfasst, da er die vorgeschriebene Geschwindigkeit überschreitet. Er erhält einen Bußgeldbescheid und muss eine Geldsumme an die zuständige Stadt entrichten. Darüber hinaus fährt O an die vorgegebene Adresse, findet dort jedoch nicht die gewünschte Straße. Er muss daher die richtige Adresse erneut eingeben und dorthin fahren. Dadurch verliert er wertvolle Zeit und kommt zu spät zum Termin.

Das Fahrzeug selbst bleibt ansonsten funktionsfähig und weist keine bleibenden Schäden auf.

c) Anwendung auf unberechtigt ferngesteuerte automatisierte Fahrzeuge

Es kommt hier die Konstellation in Betracht, dass ein Fahrzeuginsasse das Fahrzeug steuert und ein Hacker versucht dieses gegen den Willen des Fahrzeuginsassen anders zu steuern, indem die Längs- oder Querführung bzw. Beschleunigungs- oder Bremsvorgänge beeinflusst werden. In diesem Fall kommt sowohl eine Nötigung zu Lasten des Fahrzeuginsassen in Betracht, dessen Wagen manipuliert wird, als auch eine solche zu Lasten der sonstigen Straßenverkehrsteilnehmer. Wird der Wagen ohne Fahrzeuginsassen ferngesteuert, können nur die sonstigen Straßenverkehrsteilnehmer genötigt werden.

Dadurch, dass Gewalt nach heutiger Ansicht ohne eine körperliche Komponente erfüllt werden kann[708], sind die Hürden dafür gering. Es gibt dabei eine große Einzelfallrechtsprechung zu Fällen im Straßenverkehr, in welchen die Gewalt-Variante des § 240 I StGB – nicht immer stringent – bejaht wurde.[709] Unter anderem wurde durch die Hinderung der Ab- und Weiterfahrt durch Ver- oder Absperren des Weges [710] oder durch Rammen eines vorausfahrenden Fahrzeugs[711] Gewalt angenommen. Gewalt wurde auch schon beim Betätigen des Gaspedals eines Kfz zum Bedrängen anderer Verkehrsteilnehmer auf der Autobahn bejaht.[712]

aa) Nötigung zu Lasten der Fahrzeuginsassen

Gewalt wird bei unberechtigter Fernsteuerung des Wagens also zu Lasten des Fahrzeuginsassen angenommen werden können: Denn dem Fahrzeuginsassen kann in diesem Fall aufgezwungen werden in eine Richtung zu fahren, in die er nicht fahren möchte. Der aktuelle Aufenthaltsort

---

[708] Vgl. D. II. 8. a).

[709] Vgl. etwa BeckOK StGB/*Valerius*, § 240 Rn. 29 mwN.

[710] BayObLG NJW 1970, 1803, 1804; BayObLG NZV 1994, 116; OLG Koblenz MDR 1975, 243; aA OLG Frankfurt *a. M.* NStZ-RR 2011, 110, 111, zumindest sofern die Versperrung des Weges lediglich 30 Sekunden andauert.

[711] BGH NZV 2001, 265.

[712] BGH NJW 1964, 1426.

des Fahrzeuginsassen wird also gegen seinen Willen verändert. Die Handlung ist vergleichbar mit einem Griff ins Lenkrad oder einen Tritt auf das Gas- oder Bremspedal. Hierunter fällt also auch der Fall, in welchem unberechtigt das Fahrsystem von außen deaktiviert wird, denn die anschließende ungewollte Fortbewegung des Fahrzeugs müssen alle Fahrzeuginsassen dulden.[713] Bei Gewalt gegen Sachen ist dann allerdings (zumindest nach einer Ansicht) notwendig, dass die Einwirkung auf die Sache zu einem körperlichen Zwang beim Opfer führt.[714] Dies ist bei einem fahrenden Fahrzeug allerdings anzunehmen, denn der Fahrer muss dann entweder körperlich tätig werden und die Fahrzeugsteuerung übernehmen oder wenigstens dulden, dass das Fahrzeug von den wirkenden physikalischen Kräften irgendwohin geführt wird und mit hoher Wahrscheinlichkeit kollidiert.

bb) Nötigung zu Lasten sonstiger Straßenverkehrsteilnehmer

Gewalt ist bei unberechtigter Fernsteuerung des Wagens zu Lasten sonstiger Verkehrsteilnehmer denkbar, wenn dabei ein Verhalten erzwungen wird, etwa wenn ein anderes Fahrzeug bedrängt oder gar gerammt oder eine andere Person verletzt oder zum Ausweichen gezwungen wird. Dies setzt ein diesbezügliches Wissen und Wollen voraus, wobei dolus eventualis genügt.

d) Lösung des Fallbeispiels

Bezugnehmend auf das Fallbeispiel liegt eine Nötigung vor. Die physische Zwangswirkung besteht darin, dass O dulden muss, an einen Ort verbracht zu werden, den er nicht ansteuern wollte und sich somit sich an einem ungewollten Ort aufhalten muss. Er wird daher physisch dazu gezwungen, die Strecke zwischen seiner Position und seinem gewünschten Ziel zu befahren. Dass O nicht gemerkt hat, dass er an einen anderen Ort als gewünscht navigiert wird, ist für das Vorliegen von Gewalt nicht mehr von Bedeutung.[715] Dies war genau der Zweck der Manipulation. Ebenso muss er dulden sich zu seiner Verabredung um 30 Minuten verspätet zu haben mit den daraus folgenden finanziellen Konsequenzen. Dass er ein Bußgeld an die Straßenverkehrsbehörde entrichten muss, ist ebenfalls kausal auf das Verhalten des H

---

[713] Vgl. D. I. Nr. 2 g) aa).

[714] Fischer/*Anstötz,* StGB-Kommentar, § 240 Rn. 25; *Geppert*, JURA 2006, 31 ,35; MüKoStGB/*Sinn*, 5. Aufl., § 240, Rn. 65 f.; NK-StGB/*Toepel*, 6. Aufl., § 240, Rn. 65; BeckOK StGB/*Valerius*, § 240 Rn. 26.

[715] Es wurde das Kriterium der physischen Einwirkung auf das Opfer praktisch aufgegeben und somit nahezu auf jeglichen Bezug zur Körperlichkeit (sowohl auf Täter- als auch auf Opferseite) verzichtet. Dass die Anwendung des Nötigungsmittels einen erheblichen körperlichen Kraftaufwand des Täters erforderte oder es zu einer physisch vermittelten Zwangswirkung auf das Opfer kam, war somit nur noch ein Indiz für das Vorliegen von Gewalt, nicht jedoch notwendige Voraussetzung. Vielmehr ist es möglich, dass der Täter „nur mit geringem körperlichen Kraftaufwand einen psychisch determinierten Prozess in Lauf setzte“; BGH NJW 1969, 1770, 1772; MüKoStGB/*Valerius*, 4. Aufl., § 240, Rn. 13. Mit kurzen Worten lässt sich also festhalten: Das Opfer muss die Zwangswirkung nicht unbedingt mit seinen Sinnesorganen spüren und trotzdem kann ein Fall von Gewalt vorliegen.

zurückzuführen und somit ebenso als ein Nötigungserfolg einzustufen, solange er nicht nachweisen kann, dass er für den Verstoß nicht verantwortlich ist. Allerdings dürfte Gewalt mit Hinsicht auf die Entrichtung des Bußgeldes zu verneinen sein, da keine physische Zwangswirkung besteht. Das Handeln ist sozial-ethisch als missbilligenswert einzustufen und somit verwerflich gem. § 240 II StGB.

Der Tatbestand der Nötigung ist also erfüllt.

e) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Das Delikt ist also anwendbar auf den Straßenverkehr mit automatisierten Fahrzeugen, wird aber regelmäßig hinter schwereren Straftaten konkurrenzrechtlich zurücktreten.

10. Strafbarkeit gemäß 316a I StGB

Fraglich ist, ob § 316a I StGB dadurch erfüllt werden kann, dass jemand sich unbefugt in die Steuerung eines Fahrzeugs hinein hackt und einen Angriff auf Leib oder Leben oder die Entschlussfreiheit des Fahrzeugführers verübt.

a) Allgemeines

Durch § 316a StGB sollen Kfz-Führer und Mitfahrer davor bewahrt werden, dass sie infolge ihrer Teilnahme am Straßenverkehr und damit einhergehender Beeinträchtigung ihrer Schutzmöglichkeiten leichter Opfer von räuberischen Angriffen werden.[716]

Mit der Ausführung des Angriffs ist die Tat vollendet, ohne dass es zu einer Beeinträchtigung der von Leib, Leben oder Entschlussfreiheit gekommen oder gar mit der geplanten räuberischen Tat begonnen worden sein muss.[717] Es handelt sich also um ein Delikt mit überschießender Innentendenz.[718]

b) Fallbeispiel

A befindet sich an einem Nachmittag auf der Autobahn und fährt mit seinem hochmodernen, automatisierten Fahrzeug. Trotz der zahlreichen technischen Assistenzsysteme, die in seinem Wagen verbaut sind, hat A sich in diesem Moment entschieden, auf den Autopiloten zu verzichten, um schneller fahren zu können (der Autopilot ist auf 95 km/h begrenzt). A steuert das Fahrzeug vollständig manuell. Dabei fährt er mit einer Geschwindigkeit von etwa 150 km/h auf der linken Fahrspur. Die Verkehrslage erfordert höchste Aufmerksamkeit, da regelmäßig Fahrzeuge überholt er sich bei dieser Geschwindigkeit in einer potenziell gefährlichen Situation

---

[716] BGH NStZ 2018, 469, 470; *Eisele*, BT II, Rn. 425; *Rengier*, BT I, § 12, Rn. 1; *Wessels/Hillenkamp/Schuhr,* BT II*,* Rn. 386.

[717] Matt/Renzikowski*/Renzikowski* StGB-Kommentar, § 316a, Rn. 10; MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 25.

[718] MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 3; LK-StGB/*Sowada*, 13. Aufl., Band 17, § 316a, Rn. 4; *Wessels/Hillenkamp/Schuhr,* BT II*,* Rn. 435.

befindet, in der schon ein kurzer Moment der Ablenkung gravierende Folgen haben könnte.
Während A konzentriert fährt, ohne den geringsten Verdacht zu hegen, dass jemand von außen Einfluss auf sein Fahrzeug nehmen könnte, gelingt es B, sich über die im Fahrzeug verbauten Kommunikationssysteme Zugriff zu verschaffen. Er hatte dabei zuvor das Mobiltelefon des A mit Malware[719] infiziert und durch die Verbindung zwischen Handy und Fahrzeug Zugriff auf das Fahrzeugsystem erhalten. Konkret verschafft er sich Zugang zu den Lautsprechern sowie zum Mikrofon des Fahrzeugs, über die normalerweise Freisprechanlagen oder Sprachbefehle genutzt werden. Einen Zugriff auf die eigentlichen Steuerungselemente des Wagens, wie Lenkung, Gas oder Bremse, kann B hingegen nicht erlangen.
Für A bleibt dies vollkommen unbemerkt. Er merkt nicht, dass sein Fahrzeug gehackt wurde, da sämtliche Steuerungs- und Fahrsysteme weiterhin einwandfrei funktionieren und keinerlei Warnungen oder Fehlermeldungen angezeigt werden. Plötzlich ertönt eine Stimme über die Lautsprecher seines Fahrzeugs. Es handelt sich um eine Stimme, die nicht aus dem Radio oder von einer ihm bekannten Quelle stammt, sondern die direkt zu ihm spricht.
B ergreift das Wort und sagt in ernster Tonlage:
„Hallo A. Ich habe die Kontrolle über Deinen Wagen erlangt, also auch über das Gaspedal und die Bremse. Tu was ich sage, dann passiert dir nichts. Händige mir deine Kreditkarteninformationen aus, andernfalls werde ich den Wagen gegen die Leitplanke lenken. Dasselbe geschieht, sobald ich bemerke, dass du auf die Bremse drückst“.
Diese Aussage wirkt auf A sehr bedrohlich. Ihm ist bewusst, dass er sich mit 150 km/h auf der Autobahn bewegt und ein Unfall bei dieser Geschwindigkeit verheerende Folgen haben könnte – nicht nur für ihn selbst, sondern auch für andere Verkehrsteilnehmer. Da er keinen Grund hat, an der Behauptung des B zu zweifeln und eine tödliche Gefahr für sich befürchtet, nimmt A die Drohung sehr ernst.
Unter diesem Eindruck und in der festen Überzeugung, dass B tatsächlich in der Lage ist, das Fahrzeug in eine Leitplanke zu steuern, kommt A der Forderung nach. Er händigt B seine Kreditkarteninformationen aus, um die angekündigte Katastrophe zu verhindern. Für A steht in diesem Moment seine eigene Sicherheit an oberster Stelle, weshalb er keine weiteren Gegenmaßnahmen ergreift und die Situation über sich ergehen lässt.

c) Anwendung bei automatisierten Fahrzeugen

Die Anwendung von § 316a StGB ist von der Frage abhängig, ob die Norm voraussetzt, dass der Täter für die Verwirklichung dieses Delikts im Fahrzeug anwesend sein muss.
Der Wortlaut der Norm äußert sich dazu nicht explizit und lässt diese Möglichkeit offen. Es ist

[719] Vgl. C. III. 2.

aber zu beachten, dass die Intention des Delikts den Fall der Fernsteuerung nicht bedacht hat und daher eine völlig andere ist: Die Norm wurde am 23.1.1953[720] als Reaktion auf schwere Verbrechen, die sich nach 1945 insbesondere auf den Autobahnen[721] und an Taxifahrern[722] ereignet hatten, wieder[723] ins Strafgesetzbuch eingeführt. Sie stellt einen tatbestandlich vorgezogenen Fall des Raubes, des räuberischen Diebstahls und der räuberischen Erpressung dar[724] und stammt aus einer Zeit, in welcher an ferngesteuerte Fahrzeuge im Massenverkehr noch nicht gedacht wurde. Die Intention des Gesetzgebers war die Bestrafung von Taten außerhalb des Fahrzeugs.[725]

Es stellt sich also die Frage, ob der Anwendungsbereich der Norm – ohne gegen das Analogieverbot zu verstoßen – die Fälle eines Täters erfassen kann, der physisch weder im Fahrzeug noch in der unmittelbaren Umgebung des Fahrzeugs anwesend ist.

Angreifer können Dritte, Mitfahrer oder der Fahrzeugführer selbst sein.[726] Jeder Insasse eines autonom fahrenden Kraftfahrzeugs ist dabei Mitfahrer.[727] Allerdings soll im Sinne dieser Norm kein Führer oder Mitfahrer sein, wer sich außerhalb des Fahrzeugs befindet, dieses also noch nicht bestiegen oder es verlassen hat.[728] Die einzige Ausnahme liegt vor, wenn ein Angriff vor Fahrtantritt[729] begonnen und während der Fahrt durch weiteres Drohen fortgesetzt wird.[730] Der Täter selbst muss nicht Fahrzeugführer oder Mitfahrer sein, um den Straftatbestand zu

---

[720] MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 5; der Wortlaut ist abgedruckt in LK-StGB/*Sowada,* 13. Aufl., Band 17, § 316a, vor Rn. 1.

[721] BT-Drs. I/3774, 6.

[722] BGHSt NJW 1959, 1140; MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 5.

[723] Dieser Norm war das „Gesetz gegen Straßenraub mittels Autofallen“ vom 22.6.1938, rückwirkend zum 1.1.1936 in Kraft getreten, vorausgegangen; MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 5. Der Wortlaut lautete: „Wer in räuberischer Absicht eine Autofalle stellt, wird mit dem Tode bestraft“. Das Gesetz wurde vor allem wegen seiner Unbestimmtheit mit Wirkung zum 31.7.1947 aufgehoben; vgl. MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 5.

[724] TüKo StGB/*Bosch*, § 316a, Rn. 1.

[725] Beispielsweise, wenn der Täter ein Hindernis auf der Straße aufgestellt hat und der Fahrzeugführer an diese Stelle gelangt. Die Täter warteten auf haltende Fahrzeuge und überfielen diese.

[726] Vgl. BGH NJW 1961, 788; BGH NJW 1963, 452; BGH NJW 1971, 765; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 316a Rn. 2.

[727] MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 24.

[728] BGH NJW 2004, 786; besprochen durch: *Günther*, JZ 1987, 379; *Krüger* NZV 2004, 161, 164; *Sander* NStZ 2004, 501; *Steinberg* NZV 2007, 545; *Sternberg-Lieben* JZ 2004, 633, 636.

[729] Denkbar wäre das Zwingen des Opfers zum Antritt der Fahrt.

[730] BGH NJW 2008, 153; *Krüger*, NZV 2008, 234; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 316a Rn. 2; *Wessels/Hillenkamp/Schuhr,* BT II, Rn. 419.

erfüllen.[731] Nur das Opfer muss am Straßenverkehr teilnehmen.[732] Selbst wenn also jemand ein Fahrzeug unbefugt fernsteuert und es gegen den Willen des Fahrzeugführers in eine unerwünschte Richtung fährt und dadurch einen Angriff auf Leib, Leben oder Entschlussfreiheit des menschlichen Fahrzeuginsassen ausübt, ist eine Strafbarkeit denkbar. Ein Angriff kann folglich von außerhalb des Fahrzeugs verübt werden.[733] Ob der Angriff im Innern des Fahrzeugs, außerhalb oder von draußen nach innen unternommen wird, ist insoweit irrelevant.[734]

In Betracht kommt ein Angriff sowohl auf die Entschlussfreiheit als auch auf Leib und Leben des Fahrzeugführers. Wann ein Angriff durch List oder Täuschung vom Straftatbestand erfasst wird, ist streitig.[735]

aa) Angriff auf Leib oder Leben

Ein Angriff auf Leib oder Leben setzt ein auf den Körper eines anderen zielendes Tun voraus, bei der wenigstens die Gefahr einer nicht ganz unerheblichen Verletzung besteht.[736] Diese Voraussetzung wird bei einer unmittelbar auf eine Körperverletzung gerichteten Handlung regelmäßig erfüllt sein, etwa bei Faustschlägen ins Gesicht oder Stößen mit einem Schlagstock gegen den Kopf.[737] Letzteres liegt im Fall der Drohung mit der Fernsteuerung aber nicht vor. Denkbar ist aber eine direkte Einwirkung auf den Fahrer durch einen verursachten Unfall. Die Definition „Gefahr einer nicht ganz unerheblichen Verletzung“ ist deutlich weiter und würde dies erfassen.

bb) Angriff auf die Entschlussfreiheit

Der Angriff auf die Entschlussfreiheit kann durch Gewalt – gegen Menschen oder gegen Sachen – oder durch Drohung erfolgen.[738] Einen Angriff auf die Entschlussfreiheit des Opfers verübt, wer in feindseliger Absicht auf dieses Rechtsgut einwirkt.[739] Dies liegt bei sämtlichen Formen der Nötigung vor, soweit diese nicht mittels Gewalt gegen Leib oder Leben verübt werden.[740]

---

[731] Zum Beispiel durch das Errichten eines Hindernisses auf der Fahrbahn oder durch eine Autofalle, um das anschließend haltende Fahrzeug zu überfallen; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 316a Rn. 2; Matt/Renzikowski*./Renzikowski* StGB-Kommentar, § 316a, Rn. 9.

[732] BeckOK StGB/*Hollering*, § 316a Rn. 15.

[733] Vgl. BGH NJW 1961, 788; Matt/Renzikowski/*Renzikowski* StGB-Kommentar, § 316a, Rn. 4; MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 8.

[734] BGH NJW 1961, 788.

[735] MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 11.

[736] BGH BeckRS 1987, 31100082; MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a Rn. 9.

[737] BGH NStZ 2016, 607; MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a Rn. 9.

[738] Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 316a Rn. 2.

[739] BGH NStZ 2004, 207; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 316a Rn. 2.

[740] MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 10.

Auch Manipulationen am Kraftfahrzeug kommen in Betracht, etwa bei einem wenigstens teilautomatisierten Fahrzeug ein von außen vorgenommener, beispielsweise dessen Halt erzwingender Eingriff eines Hackers in das Kontrollsystem, etwa die Bremselektronik.[741] Wem es gelingt, ein automatisiertes Fahrzeug aus der Ferne unter seine Kontrolle zu bringen, wird wirkungsvoll damit drohen können, es bei hoher Geschwindigkeit von der Straße abkommen zu lassen.[742]

Ein Angriff auf die Entschlussfreiheit liegt daher dann vor, wenn ein Computer-Hacker aus der Ferne auf die Fahrzeugsteuerung zugreift und dabei einer Geldforderung mit der Drohung Nachdruck verleiht, das Fahrzeug andernfalls mit hoher Geschwindigkeit verunfallen zu lassen.[743]

cc) Täuschung und List

Daneben kommen als Angriffsmittel – zumindest nach einer Ansicht[744] – auch Täuschung und List in Betracht.[745] Dies jedoch nur dann, wenn das Bestreben nach den Gesamtumständen nötigenden Charakter besitzt, d. h. das Opfer – ähnlich einer offen erfolgenden Nötigung – gegen seinen eigentlichen Willen zu einem bestimmten Verhalten gebracht werden soll.[746] Deshalb greift die Entschlussfreiheit an, wer auf den Ablauf des fließenden Verkehrs dadurch einwirkt, dass er Umstände schafft, auf die ein Kraftfahrer in irgendeiner Form, z. B. durch Umlenken, Verlangsamen oder gar Anhalten seines Fahrzeuges reagieren muss, wenn er sich rechtlich einwandfrei verhalten möchte.[747] Hierher gehört das Bereiten von Hindernissen i. w. S., indem der Täter etwa eine Ampel dahingehend manipuliert, dass sie Rotlicht zeigt.[748] Diese Fragen stellen sich dann jedoch nicht, wenn das täuschende Verhalten direkt in der räuberischen Tat endet.[749] Denn dann stellt diese Handlung regelmäßig zugleich einen Angriff auf Leib, Leben oder Entschlussfreiheit dar.[750]

d) Lösung des Fallbeispiels

---

[741] MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 253, Rn. 11.

[742] MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 253, Rn. 11; *Sander/Hollering,* NStZ 2017, 193, 205.

[743] BeckOK StGB/*Hollering*, § 316a Rn. 16.

[744] BeckOK StGB/*Hollering*, § 316a Rn. 18.

[745] MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 11.

[746] Der BGH spricht von „objektiv nötigungsgleicher Wirkung“, vgl. BGH NJW 2015, 2131, 2132; aA *Geppert*, JURA 1995, 312, der keine Nötigungskomponente voraussetzt.

[747] MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 11.

[748] Satzger/Schluckebier/Widmaier/*Ernemann,* StPO*,* § 316a, Rn. 9.

[749] MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 14.

[750] MüKoStGB/*Sander*, 4. Aufl., § 316a, Rn. 14.

Im Fallbeispiel ergibt sich nach den Gesamtumständen ein nötigender Charakter der Handlung zum Zwecke der Begehung einer räuberischen Erpressung, auch wenn diese keine Auswirkungen auf das Verkehrsverhalten des Fahrers hat. Ein Angriff auf die Entschlussfreiheit des Fahrers wurde verübt und dabei wurden die besonderen Verhältnisse des Straßenverkehrs ausgenutzt. Der Tatbestand ist also erfüllt.

e) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Das Delikt ist also ohne Weiteres auf automatisierte Fahrzeuge anwendbar, auch wenn die Intention des historischen Gesetzgebers diesen Fall nicht vor Augen hatte. Die Höhe der Strafe ist in derartigen Situationen trotz ihrer Mindestfreiheitsstrafe in Höhe von 5 Jahren angemessen, insbesondere wenn an den Fall gedacht wird, dass in naher Zukunft Fahrzeuge über kein Steuer verfügen werden und daher einem solchen Hacker-Angriff nicht entgegengewirkt werden kann.

11. Strafbarkeit gemäß § 239a I StGB

Fraglich ist, ob § 239a I StGB dadurch erfüllt werden kann, dass die Kontrolle über ein Fahrzeug übernommen wird und der Fahrzeuginsasse gegen seinen Willen an einen unerwünschten Ort gefahren wird.

a) Allgemeines

aa) Bemächtigungstatbestand

Tathandlungen des Bemächtigungstatbestandes sind das Entführen und das Sich-Bemächtigen.[751] Entführen bedeutet das Verbringen eines anderen Menschen an einen Ort, an dem er dem absoluten Einfluss des Täters ausgesetzt ist.[752] Neben einem Ortswechsel ist somit auch die Begründung physischer Herrschaftsgewalt des Täters über das Opfer erforderlich.[753] Dabei muss die Ortsveränderung nicht gewaltsam bewirkt werden.[754] Vielmehr kann der Täter etwa durch die Anwendung von List ein Herrschaftsverhältnis begründen.[755] Das bedeutet, dass es zum Beispiel genügen kann, wenn der Fahrzeuginsasse der Meinung ist, den Autopiloten aktiviert zu haben, in Wirklichkeit aber ein Dritter sich heimlich unerlaubt Zugang von außen auf die Steuerungssysteme verschafft hat, ohne dass der Fahrzeuginsasse dies bemerkt, etwa indem auf dem Fahrerdisplay immer noch der Autopilot signalisiert wird.

---

[751] BeckOK StGB/*Valerius,* § 239a Rn. 4.

[752] BGH NStZ-RR 2024, 310.

[753] BGH NJW 1968, 1885; Fischer/*Anstötz,* StGB-Kommentar, § 239a Rn. 4a; MüKoStGB/*Renzikowski*, 5. Aufl., § 239a Rn. 26 f.; LK-StGB/*Schluckebier*, 13. Aufl., Band 12, § 239a, Rn. 10; BeckOK StGB/*Valerius,* § 239a Rn. 4.

[754] BGH NStZ-RR 2024, 310, 311; BeckOK StGB/*Valerius,* § 239a Rn. 7.

[755] BGH NStZ 1996, 276, 277; BGH NStZ-RR 2024, 310, 311; Fischer/*Anstötz,* StGB-Kommentar, § 239a Rn. 4b; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 239a Rn. 3; MüKoStGB/*Renzikowski*, 5. Aufl., § 239a Rn. 32; BeckOK StGB/*Valerius,* § 239a Rn. 7.

Auch das Sich-Bemächtigen setzt voraus, dass der Täter die körperliche Herrschaft über das Opfer erlangt.[756] Allerdings ist bei dieser Tatbestandsvariante kein Ortswechsel erforderlich.[757] Bestimmte Mittel oder ein bestimmtes Vorgehen schreibt das Gesetz für das Sichbemächtigen nicht vor.[758] Jede Handlung reicht aus, durch welche der Täter die Verfügungsgewalt über das Opfer erlangt.[759] Die Tatbestandsverwirklichung scheitert nicht daran, dass der Täter seine Drohung nicht in die Tat umsetzen will,[760] denn der Tatbestand verlangt keine konkrete Gefahr.[761]

bb) Ausnutzungstatbestand

Für die Erfüllung des Ausnutzungstatbestandes ist notwendig, dass eine bereits nach der ersten Variante geschaffene Lage (ohne den Vorsatz zu einer Erpressung) nun zu einer Erpressung ausgenutzt wird.

cc) Zwei-Personen-Konstellationen

Bei der Zweier-Konstellation**,** in denen der Entführte zugleich der Erpresste ist, nimmt die Rechtsprechung, um nicht in jeder Erpressung mittels Entführung bereits einen Fall des § 239a StGB annehmen und dadurch die eigentlichen „Kernstrafrechtsnormen" der §§ 253, 255 StGB zu verdrängen, eine teleologische Reduktion des § 239a StGB vor.[762] Ach müsste dadurch der hohe Strafrahmen des § 239a StGB immer dann eingreifen, wenn der Täter eine räuberische Erpressung begeht, weil er auch hier jedenfalls kurzfristig meist die physische Herrschaft über das Opfer erlangt.[763] Dies entspräche aber nicht dem Willen des Gesetzgebers, der durch die Erweiterung der früheren Dreiecksstruktur auf Zweier-Konstellationen v. a. die typischen Erscheinungsformen der terroristischen Gewaltkriminalität bekämpfen und nicht die Strafbarkeit bei §§ 253, 255 StGB habe ausdehnen wollen.[764] Für das grundsätzlich mögliche Eingreifen des § 239a StGB ist daher im Hinblick auf seine sog. (unvollkommen) zweiaktige Struktur erforderlich, dass die durch den (ersten) Entführungs- bzw. Bemächtigungsakt

[756] BGH NStZ 1996, 277; MüKoStGB/*Renzikowski*, 5. Aufl., § 239a, Rn. 31; TüKo StGB/*Eisele*, § 239a, Rn. 7; NK-StGB/*Sonnen*, 6. Aufl., § 239a, Rn. 19.

[757] BGH NStZ 1996, 277; BGH NStZ 2002, 31, 32; BGH NStZ 2006, 448; BGH NStZ 2010, 516.

[758] MüKoStGB/*Renzikowski*, 5. Aufl., § 239a, Rn. 32.

[759] MüKoStGB/*Renzikowski*, 5. Aufl., § 239a, Rn. 32; Fischer/*Anstötz,* StGB-Kommentar, § 239a, Rn. 4.

[760] BGH NStZ 1985, 455.

[761] MüKoStGB/*Renzikowski*, 5. Aufl., § 239a, Rn. 33.

[762] TüKo StGB/*Eisele* StGB, § 239a, Rn. 13a.

[763] TüKo StGB/*Eisele* StGB, § 239a, Rn. 13a.

[764] TüKo StGB/*Eisele* StGB, § 239a, Rn. 13a.

geschaffene Zwangslage für einen (zweiten) Nötigungsakt ausgenutzt werden soll.[765] Der BGH verlangt insoweit eine „stabile Bemächtigungslage".

Diese sieht der große Senat für Strafsachen in der Entführungsalternative i. d. R. richtigerweise als gegeben an, weil bereits aufgrund der Ortsveränderung das Opfer regelmäßig dem ungestörten Einfluss des Täters ausgesetzt ist, während dies bei der Bemächtigungsalternative regelmäßig nicht ohne weitere Umstände der Fall sein soll.[766]

b) Fallbeispiel

A verschafft sich Zugang zum Fahrzeug der M, ohne dass M dies zunächst bemerkt. Als M sich im Fahrzeug befindet, verschließt A die Türen des Fahrzeugs und beginnt dieses fortzubewegen. M droht der A mittels der eingebauten Lautsprecher im Fahrzeug, dass er einen Frontalunfall gegen eine Wand verursachen und damit Leib und Leben von A gefährden werde, wenn diese nicht unverzüglich eine Echtzeitüberweisung über ihr Smartphone auf das Bankkonto von M vornimmt. M ist durch die Drohung eingeschüchtert und sieht keine andere Möglichkeit als die die Transaktion zu tätigen. Daraufhin überlässt A der M wieder die Kontrolle über ihr Fahrzeug.

c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge

Ein Sich-Bemächtigen ist auch derart möglich, dass der Täter sein Opfer mit einer Schusswaffe in Schach hält und über eine größere Distanz hinweg an der freien Bestimmung über sich selbst hindert.[767] Es ist also denkbar, dass das Inaussichtstellen einer Fahrzeugmanipulation (etwa das abrupte Schwenken des Lenkrads zur Erzeugung eines schweren Verkehrsunfalls) ein Sich-Bemächtigen erfüllt. Bei beiden Tathandlungen ist die Art des eingesetzten Tatmittels ohne Belang[768], sodass es auch über das Internet und mittels eines Programms geschehen kann.

Die zweite Handlungsvariante („wer die von ihm durch eine solche Handlung geschaffene Lage eines Menschen zu einer solchen Erpressung ausnutzt") wird wohl nicht der Standardfall sein, ist jedoch auch in diesem Kontext möglich. Es erscheint allerdings schwer denkbar, dass der Täter eine zuvor (z. B. aus sexuellen Gründen[769]) geschaffene Bemächtigungslage später zu einer Erpressung ausnutzt, während er sich als Nötigungsmittel die Steuerung eines

---

[765] TüKo StGB/*Eisele* StGB § 239a Rn. 13b; anders *Forster*, Die Zwei-Personen-Verhältnisse beim Erpresserischen Menschenraub und der Geiselnahme, S. 247; MüKoStGB/*Renzikowski*, 5. Aufl., § 239a Rn.52; krit. Fischer/*Anstötz,* StGB-Kommentar, § 239a Rn. 8 ff.; dem BGH zustimmend hingegen *Rheinländer*, Erpresserischer Menschenraub und Geiselnahme (§§ 239a, 239b StGB), S. 139; LK-StGB/*Schluckebier*, 13. Aufl., Band 12, § 239a Rn. 29.

[766] Vgl. BGH NJW 1995, 471; BGH NStZ 1996, 277; BGH StV 1996, 266; BGH StV 1996, 577 f.

[767] BGH NStZ 1986, 166; BGH NStZ 2002, 32; *Rengier*, GA 1985, 314 ff. mwN.

[768] BeckOK StGB/*Valerius,* § 239a Rn. 7.

[769] Vgl. BT-Drs. 6/2722, 2; TüKo StGB/*Eisele,* § 239a, Rn. 20; *Mitsch*, BT II, S. 698 f.; MüKoStGB/*Renzikowski*, 5. Aufl., § 239a Rn. 59; LK-StGB/*Schluckebier,* 13. Aufl., Band 12, § 239a, Rn. 34.

automatisierten Fahrzeugs zunutze macht.

d) Lösung des Fallbeispiels

Es liegt eine Zwei-Personen-Konstellation vor, sodass die teleologische Einschränkung der Rechtsprechung mittels einer sog. „stabilen Bemächtigungslage“ anzuwenden ist. Es wurde auch eine „stabile Zwischenlage“ für die Dauer der Erpressung geschaffen. Indem die A im Fahrzeug gefangen war, lag auch eine Bemächtigungssituation über einen anderen Menschen vor. Der Tatbestand des § 239a I StGB ist beim Fallbespiel also erfüllt.

e) Ergebnis

Der Tatbestand des § 239a I StGB kann – in seinen beiden Varianten – durch die Fernsteuerung eines Wagens über das Internet erfüllt werden.

12. Strafbarkeit gemäß § 239b I StGB

Weiter ist zu prüfen, ob § 239b I StGB dadurch erfüllt werden kann, dass die Kontrolle über ein Fahrzeug übernommen wird und der Fahrzeuginsasse gegen seinen Willen an einen unerwünschten Ort gefahren wird.

a) Allgemeines

Wie § 239a StGB enthält auch § 239b I StGB zwei Tatbestandsvarianten: Einen Entführungs- und einen Ausnutzungstatbestand.[770] Der entscheidende Unterschied zu § 239a I StGB liegt darin, dass die Tat nicht auf eine Bereicherung durch Erpressung gerichtet ist, sondern allgemein die Entscheidungsfreiheit des Genötigten beeinträchtigt werden soll.[771] Ebenfalls anders als bei § 239a I StGB verlangt § 239b I StGB qualifizierte Nötigungsmittel: Die Drohung mit einer Freiheitsentziehung von über einer Woche, mit einer schweren Körperverletzung oder mit dem Tod der Geisel.[772] Es handelt sich dabei trotzdem nicht um eine Qualifikation des § 239a I StGB, da subjektiv eine andere Zielrichtung vorgegeben ist.[773] Eine ausdrückliche Drohung ist nicht erforderlich; sie kann vielmehr auch konkludent erfolgen oder sich aus den tatsächlichen Umständen der Tat ergeben.[774] Wie bei § 239a StGB ist nicht erforderlich, dass die Nötigung vollendet wird.[775] Es genügen Handlungen des Täters, die sich als versuchte Nötigung darstellen, so beispielsweise die telefonische Drohung, ohne dass der

[770] MüKoStGB/*Renzikowski*, 5. Aufl., § 239b Rn. 3.

[771] MüKoStGB/*Renzikowski*, 5. Aufl., § 239b Rn. 3.

[772] MüKoStGB/*Renzikowski*, 5. Aufl., § 239b Rn. 3.

[773] Vgl. TüKo StGB/*Eisele* StGB § 239b Rn. 1; Matt/Renzikowski/*Eidam* StGB-Kommentar, § 239b, Rn. 1.

[774] BGH NStZ 2008, 209, 210.

[775] MüKoStGB/*Renzikowski*, 5. Aufl., § 239b Rn. 16.

Dritte darauf reagiert.[776] Auch bei § 239b I StGB ist eine teleologische Reduktion im Zwei-Personen-Verhältnis durchzuführen, um unverhältnismäßig hohe Strafen zu vermeiden.

b) Fallbeispiel

Wie im Fall von § 239a StGB[777] ist die weibliche A hier in ihrem mit Schadsoftware infizierten Fahrzeug eingesperrt und kann dieses nicht verlassen. Weder die Türen noch die Fenster lassen sich elektronisch steuern. Das Fahrzeug wird durch die Stadt ferngesteuert. Die A ist ein bekanntes Model und sehr attraktiv. Statt mit einer finanziellen Forderung, wird die A am Telefon gebeten, Nacktbilder von sich selbst an eine bestimmte E-Mail-Adresse zu versenden. Andernfalls wird mit einem lebensgefährdenden Unfall gedroht. A kommt der Forderung nach und der Täter überlässt A wieder die Kontrolle über ihr Fahrzeug.

c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge

Es gilt im Wesentlichen das zu § 239a I StGB Gesagte. Es kann die Variante der Drohung mit einer schweren Körperverletzung oder dem Tod der Geisel bejaht werden. Einem Dritten kann der Täter auch über eine Woche der Freiheit entziehen und dies dem Fahrzeuginsassen in Aussicht stellen. Dem Fahrer selbst kann der Hacker hingegen bei lebensnaher Betrachtung nicht mit einer Woche Freiheitsentziehung drohen. Der Ausnutzungstatbestand erscheint auch in diesem Fall lebensfremd.

d) Lösung des Fallbeispiels

A befand sich in einer Bemächtigungssituation. Sie war im Fahrzeug eingesperrt und ihr Standort wurde gegen ihren Willen verändert. Daher liegt ein Fall von § 239b I StGB vor.

e) Ergebnis

Der Tatbestand des § 239b I StGB kann durch die Fernsteuerung eines Wagens über das Internet zum Teil erfüllt werden. Nicht möglich erscheint die Erfüllung der Tatvariante „Freiheitsentziehung von über einer Woche Dauer“ ebenso wie die Ausnutzungsvariante.

13. Strafbarkeit gemäß § 249 I StGB

Fraglich ist, ob auch ein Fall eines Raubes in Kombination mit der unerlaubten Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge juristisch denkbar ist.

a) Allgemeines

Raub ist eine Kombination aus Diebstahl und Nötigung, wobei ein bestimmter Funktionszusammenhang bestehen muss[778]: Der Täter nimmt fremde Sachen weg, indem er

[776] Vgl. Fischer/*Anstötz,* StGB-Kommentar, § 239b Rn. 9.

[777] Vgl. D. II. Nr. 11 b).

[778] MüKoStGB/*Sander*, 5. Aufl., § 249 Rn. 1.

einen anderen – in gesteigerter Form[779] – dazu nötigt, die Wegnahme zu dulden.[780] Der Raub ist ein sog. erfolgskupiertes Delikt.[781] Das bedeutet, dass die rechtswidrige Zueignung lediglich beabsichtigt sein muss, und nicht tatsächlich erreicht, um von einer Vollendung des Delikts sprechen zu können.[782]

b) Fallbeispiele

Nr. 1

A und B befinden sich gemeinsam in einem Zimmer im Haus des A. Es handelt sich um ein privates Gespräch in einer entspannten Atmosphäre, wobei A allerdings einen konkreten Plan verfolgt: Er möchte sich unbefugten Zugriff auf den automatisierten Wagen des B verschaffen. Dieser Wagen ist hochmodern und verfügt über zahlreiche Funktionen, die sowohl per direkter Eingabe im Fahrzeug als auch über Fernzugriff bedient werden können.

B ist zunächst überzeugt davon, dass ein solcher Zugriff von Dritten ohne seine Einwilligung nicht möglich sei. Er vertraut auf die Sicherheitsmechanismen des Herstellers und glaubt an die Integrität der digitalen Systeme, mit denen sein Fahrzeug ausgestattet ist. Sein Fahrzeug sei „unhackbar“. A hingegen hat bereits verschiedene Möglichkeiten vorbereitet, um sich Zugang zu verschaffen, und möchte B demonstrieren, dass seine Annahmen unrichtig sind.

A beginnt damit, über sein eigenes System eine Verbindung zu der digitalen Steuerung des Fahrzeugs des B aufzubauen. Er nutzt dabei Kenntnisse über Sicherheitslücken und Schwachstellen, die es ihm erlauben, ohne physischen Kontakt zum Fahrzeug dessen Steuerung anzusprechen. Schritt für Schritt gelingt es ihm, sich in die Steuerung einzuloggen und Zugriff auf wesentliche Fahrzeugfunktionen zu erlangen. Der Zugriff gelingt, denn B hat die Sicherheitssoftware nicht aktualisiert.

B beobachtet diesen Vorgang zunehmend mit Sorge. Er erkennt, dass A offenbar tatsächlich imstande ist, die Kontrolle über sein Fahrzeug zu übernehmen, und möchte dies verhindern. Als B versucht, die Handlung des A zu unterbinden, reagiert A jedoch entschlossen und drohend. Er spricht eine eindeutige Drohung aus: Falls B ihn daran hindere, werde er ihm starke körperliche Schmerzen zufügen.

Unter dem Eindruck dieser Drohung unterlässt B weitere Gegenmaßnahmen. Er greift nicht ein, obwohl er erkennt, dass A nun ungehindert die Kontrolle über seinen Wagen übernehmen wird.

---

[779] MüKoStGB/*Sander*, 5. Aufl., § 249 Rn. 1.

[780] TüKo StGB/*Bosch* StGB § 249 Rn. 1.

[781] Wolter/Hoyer/*Sinn*, SK-StGB, 10. Aufl., Band V, vor § 249, Rn. 3.

[782] MüKoStGB/*Sander*, 5. Aufl., § 249 Rn. 3.

A setzt seinen Plan fort und navigiert das Fahrzeug mithilfe der Fernsteuerung zu einem ihm bekannten, aber für B völlig unbekannten Ort. Es handelt sich um einen Platz, auf den B keinen Zugriff hat, den er nicht erreichen und auch nicht ohne Weiteres identifizieren kann.
Nachdem das Fahrzeug dort angekommen ist, verbleibt es zunächst unter der Kontrolle des A. Dessen erklärtes Ziel ist es, den Wagen für sich zu behalten und B zumindest vorübergehend daran zu hindern, sein eigenes Fahrzeugs zu nutzen. B bleibt in dieser Situation hilflos zurück, da er sich weder gegen die Drohung noch gegen die Wegnahme seines Fahrzeugs zur Wehr setzt.

Nr. 2

A nötigt den B mittels Gewalt, ihm die Zugangsdaten des Fahrzeugs zu nennen. B kann ist der Ansicht, sich körperlich nicht gegen den A durchsetzen zu können und sieht daher keine andere Möglichkeit, als die Daten auszuhändigen. Dann fährt A das Auto an einen dem B unbekannten Ort.

Nr. 3

A übernimmt die Kontrolle über den Wagen, in dem B sitzt und droht ihm mittels Lautsprecher, das Auto gegen einen Baum zu lenken, wenn B nicht seinen Geldbeutel aus dem Fenster des fahrenden Autos wirft, den A sodann aufsammeln will. B nimmt die Gefahr ernst und weiß sich nicht anders zu helfen, als den Weisungen nachzukommen. A sammelt den Geldbeutel kurz danach auf, um diesen mitsamt Inhalt für sich zu behalten.

c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge

Hier gilt im Wesentlichen das zu § 242 I StGB und § 240 I StGB Erarbeitete.[783] Eine Wegnahme als auch die Gewaltausübung sowie die Anwendung von Drohungen sind über Fernkommunikationsmittel in Verbindung mit dem Missbrauch der Steuerung eines automatisierten Fahrzeugs möglich.[784] Eine Wegnahme des gesamten Fahrzeugs erscheint jedoch nur dann reell möglich, wenn kein Mensch im Fahrzeug anwesend ist. Das Delikt ist insoweit also anwendbar.

d) Lösung der Fallbeispiele

Im Fallbeispiel Nr. 1 wurde mit Gewalt verhindert, dass die Wegnahme vollendet wird, sodass ein Finalzusammenhang besteht. Da A den Wagen erst einmal für sich behalten möchte, ist auch von Vorsatz und rechtswidriger Zueignungsabsicht auszugehen und der Tatbestand des Raubes erfüllt.

[783] Vgl. D. II. 5., 9.

[784] Vgl. D. II. 9. b) und vgl. D. II. 5. b), c).

Im Fallbeispiel Nr. 2 erhielt A die Daten des B ausgehändigt, nahm sie ihm also nicht weg. Insofern stellt sich die Frage, ob eine Wegnahme vorliegt. Da § 249 I StGB als auch §§ 253 I, 255 StGB als Vermögensdelikte qualifiziert werden und in beiden Straftatbeständen die zwangsweise Verschaffung von Vermögensvorteilen unter Strafe gestellt wird, ist eine Abgrenzung zwischen diesen beiden Delikten notwendig.[785] Die zugrunde zu legenden Kriterien für die Abgrenzung zwischen einer Wegnahme und einem Erpressungserfolg sind strittig. Es wird dabei darauf abgestellt, unter welchen Voraussetzungen ein Einverständnis in den Gewahrsamswechsel angenommen werden kann.[786] Einerseits wird auf das äußere Erscheinungsbild der Tat abgestellt[787] und andererseits auf die innere Willensrichtung des Opfers.[788] Im Fall wurde nicht der Wagen selbst ausgehändigt, sondern nur die Zugangsdaten zur Steuerung des Wagens. Da mit diesen Daten allerdings die Kontrolle über das Fahrzeug erlangt werden kann, sind diese vergleichbar mit einem Autoschlüssel. Diese Daten wurden hier freiwillig übergeben, sodass nach dem äußeren Erscheinungsbild kein Gewahrsamsbruch vorliegt, sondern ein Einverständnis in den Gewahrsamswechsel. Ebenso nach der inneren Willensrichtung des Opfers handelte dieser nicht freiwillig, sondern sah sich zur Herausgabe gezwungen. Folglich liegt nach beiden Betrachtungsweisen keine Wegnahme und damit kein Raub vor.

Im Fallbeispiel Nr. 3 warf B den Geldbeutel willentlich aus dem Fenster, dieser wurde ihm nicht weggenommen. Es ist also fraglich, ob eine Wegnahme vorliegt und es muss zur Weggabe aus § 253 I StGB abgegrenzt werden. Nach dem äußeren Erscheinungsbild liegt kein Gewahrsamsbruch vor, denn er gab die Sache weg und ließ sie sich nicht wegnehmen. Ebenso nach der inneren Willensrichtung des Opfers handelte dieser nicht freiwillig, sondern sah sich zur Herausgabe gezwungen. Folglich liegt nach beiden Betrachtungsweisen keine Wegnahme und damit kein Raub vor.

e) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Das Delikt ist anwendbar auf die unerlaubte Fernsteuerung mit automatisierten Fahrzeugen, auch wenn der Anwendungsbereich dafür gering sein dürfte.

14. Strafbarkeit gemäß §§ 253 I, 255 StGB

Fraglich ist, ob ein Fall einer (räuberischen) Erpressung in Kombination mit der unerlaubten

---

[785] *Bode*, JA 2017, 110, 111.

[786] *Bode*, JA 2017, 110, 112.

[787] BGH NJW 1955, 877.

[788] *Rönnau*, JuS 2012, 888, 890.

Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge juristisch denkbar ist.

a) Allgemeines

Schutzgüter sind sowohl das Vermögen als auch die Freiheit[789], sodass man von einem gegen die persönliche Entscheidungsfreiheit gerichtetes Vermögensdelikt[790] spricht. Die Erpressung ist als sog. erfolgskupiertes Delikt ausgestaltet.[791] Denn für ihre Vollendung genügt es, dass bei der Tatbegehung die Absicht rechtswidriger Bereicherung besteht, ohne dass diese tatsächlich erreicht wird.[792] Es handelt sich bei § 253 I StGB um einen sog. offenen Tatbestand, dessen Verwirklichung – anders als im Regelfall – nicht ohne Weiteres die Rechtswidrigkeit indiziert; diese bedarf nach dem Maßstab des § 253 II StGB einer besonderen Feststellung.[793] Die Abgrenzung zum Raub und das Erfordernis einer Vermögensverfügung sind höchst umstritten[794], für diese Arbeit aber nicht von höherer Bedeutung.

b) Fallbeispiel

A ist berechtigt, einen Dienstwagen seines Unternehmens zu nutzen. Dieses Fahrzeug ist eine hochmoderne und vollständig digitalisierte Limousine und befindet sich im Eigentum seines Arbeitgebers. An einem Abend parkt A das Fahrzeug auf dem Kundenparkplatz eines Restaurants, das er für eine private Mahlzeit aufsucht. Er schließt das Fahrzeug ordnungsgemäß ab, aktiviert die Wegfahrsperre und begibt sich in das Lokal, um dort für etwa zwei Stunden zu verweilen.

B verschafft sich Zugang zum Fahrzeug des A. Der Wagen setzt sich plötzlich und ohne Zutun des A in Bewegung und verlässt den Parkplatz.

Als A dies bemerkt, eilt er sofort aus dem Restaurant und versucht, das Fahrzeug einzuholen. Doch die Entfernung zum Fahrzeug ist bereits zu groß, um es einzuholen. Er ruft daraufhin die Polizei und schildert den Vorfall. Während er noch telefoniert, fällt ihm auf, dass B, der einige Tische weiter sitzt und gebannt auf seinen Laptop starrt, offenbar den Wagen steuert.

A stellt B zur Rede und fordert ihn auf, die Manipulation zu beenden. B reagiert jedoch gelassen und spricht eine Drohung aus: „Lass mich in Ruhe oder ich fahre den Wagen zu Schrott.“ A erkennt die Gefahr, dass jede Einwirkung auf B zu einer Eskalation führen könnte, die den

---

[789] BGH NJW 1951, 160, 161.

[790] BGH NJW 1964, 1865, 1866.

[791] Wolter/Hoyer/*Sinn*, SK-StGB, 10. Aufl., Band V, § 253, Rn. 2.

[792] MüKoStGB/*Sander*, 5. Aufl., § 253 Rn. 2.

[793] MüKoStGB/*Sander*, 5. Aufl., § 253 Rn. 2; *Joecks/Jäger,* Studienkommentar, § 253, Rn. 4; aA Wolter/Hoyer/*Sinn*, SK-StGB, 10. Aufl, Band V, § 253, Rn. 4.

[794] Matt/Renzikowski/*Maier* StGB-Kommentar, § 253, Rn. 3.

Verlust oder die Zerstörung des Fahrzeugs seines Arbeitgebers nach sich ziehen würde. Um größeren Schaden abzuwenden, beschränkt er sich darauf, alle relevanten Informationen an die Polizei weiterzugeben und verzichtet auf eine weitere Konfrontation.
B setzt seine Handlung fort und bewegt den Wagen an einen Ort, von dem er ausgeht, dass der Wagen nicht so leicht gefunden werden kann. Erst am darauffolgenden Tag gelingt es den Ermittlungsbehörden, das Fahrzeug unbeschädigt sicherzustellen und an den Arbeitgeber des A zurückzugeben.

c) Anwendbarkeit auf automatisierte Fahrzeuge

Hier gilt im Wesentlichen das zu § 316a StGB und § 240 I StGB Erarbeitete.[795]
Wem es gelingt, ein automatisiertes Fahrzeug aus der Ferne unter seine Kontrolle zu bringen, wird wirkungsvoll damit drohen können, es bei hoher Geschwindigkeit von der Straße abkommen und/oder verunfallen zu lassen. [796] Gewalt kann sowohl zu Lasten der Fahrzeuginsassen des betroffenen Fahrzeugs als auch gegenüber den sonstigen Verkehrsteilnehmern, die durch das manipulierte Fahrzeug in ihrer Sicherheit beeinträchtigt werden, gesehen werden.[797] Das Delikt ist also im Fall des unerlaubten Fernsteuerns eines automatisierten Fahrzeugs anwendbar.

d) Lösung des Fallbeispiels

Im Fallbeispiel liegen sowohl Erpressungshandlung (Drohung) als auch ein Erpressungserfolg (das Unterlassen des Einschreitens) vor. Bei der Vermögensverfügung sind die Grundsätze der Dreieckserpressung anzuwenden, denn der Wagen stand im Eigentum des Arbeitgebers des A. A war nicht rechtlich befugt über den Wagen zu verfügen, obgleich er im Lager des Arbeitgebers stand und faktisch dazu in der Lage war. Da er im Moment jedoch verzichtet Herausgabeansprüche geltend zu machen, lässt sich die Vermögensverfügung bejahen und der Schaden ist in der Beeinträchtigung des Eigentums zu sehen oder bereits im Verlust des berechtigten Besitzes, der bei einem modernen Fahrzeug durchaus einen Wert entfaltet. In diesem Fall braucht es die Dreieckskonstellation nicht. Jedenfalls liegt eine Erpressung gem. § 253 I StGB vor.

e) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Das Delikt ist auf die unerlaubte Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge anwendbar.

15. Strafbarkeit gemäß §§ 223 I, 224 I Nr. 2 Var. 2 StGB

[795] Vgl. D. II. 10., 9.

[796] MüKoStGB/*Sander*, 5. Aufl., § 253, Rn. 11; *Sander/Hollering,* NStZ 2017, 193, 205.

[797] Vgl. D. II. 9. b).

Fraglich ist, ob §§ 223 I, 224 I Nr. 2 StGB dadurch erfüllt werden kann, dass das Fahrzeug über eine Internet-Verbindung als gefährliches Werkzeug gegen eine Person ferngesteuert eingesetzt wird. Mit anderen Worten: Erfasst „mittels" auch Handlungen, welche vom Täter aus weiter Entfernung über das Internet gesteuert werden, oder muss er händisch das Werkzeug selbst unmittelbar zum Opfer führen?

a) Allgemeines

Als „gefährliche Werkzeuge" werden nur feste bzw. körperliche Gegenstände erfasst.[798] Zwar macht es aus tatsächlicher Sicht für die Verletzungsgefahr keinen Unterschied, ob der Gegenstand zum Körper geführt wird oder der Körper zum Gegenstand. Juristisch ist aber sehr umstritten, ob unbewegliche Gegenstände von § 224 I Nr. 1 StGB erfasst werden oder nur bewegliche Gegenstände die zum Körper geführt werden.[799] „Mittels" erfasst dabei aber aufgrund der Wortlautgrenze nach hM nur bewegliche Gegenstände.[800] Das Wort „mittels" kann dabei als Synonym zu dem Wort „durch" – also mit der Hilfe des jeweiligen Gegenstandes – verstanden werden.[801] Zwar findet sich in der Literatur keine Beschreibung des Wortes „mittels", die eine „unmittelbare" Wirkung des Mittels voraussetzt (im Gegensatz zu § 224 I Nr. 1 StGB).[802] Der höhere Strafrahmen des § 224 StGB gebietet aber eine restriktive Auslegung der Tatbestandsmerkmale, sodass es erforderlich erscheint nur die unmittelbare Einwirkung des gefährlichen Werkzeuges zu erfassen.[803] Nicht „mittels" eines gefährlichen Werkzeugs begangen ist daher eine Verletzung durch ein Kfz, wenn das Opfer erst durch den nachfolgenden Aufprall auf dem Gehweg verletzt wird.[804] Dabei können aber auch an sich ungefährliche Dinge wegen der Gefährlichkeit spezieller Einsatzformen unter besonderen Umständen zu „gefährlichen Werkzeugen" werden, wenn ihre konkrete Verwendung gegen eine Person gefährlich ist.[805] Aus diesen Gründen kann ein Fahrzeug als gefährliches Werkzeug angesehen werden, wenn die Verletzung unmittelbar durch dieses erfolgt bzw. erfolgen soll.

---

[798] BGH JR 2015, 206, 207; BeckRS 2014, 16094.

[799] Vgl. den Streitstand bei Matt/Renzikowski/*Engländer* StGB-Kommentar, § 224, Rn. 6.

[800] BGH NJW 1968, 2115; BGH NStZ-RR 2005, 75; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 224 Rn. 4; NK-StGB/*Paeffgen/Böse/Eidam*, 6. Aufl., § 224, Rn. 14.

[801] MüKoStGB/*Hardtung*, 5. Aufl., § 224, Rn. 29.

[802] Bspw. MüKoStGB/*Hardtung*, 5. Aufl., § 224, Rn. 29.

[803] Vgl. zum Streitstand: *Rengier*, BT II, § 14 Rn. 41; aA MüKoStGB/*Hardtung*, 5. Aufl., § 224, Rn. 29.

[804] BGH NStZ 2007, 405 mit Bespr. *Krüger*; *Eckstein* NStZ 2008, 125, 126; *Kretschmer* JURA 2008, 916, 917; BGH NStZ 2010, 512, 513 mit Bespr. *Krüger* JURA 2011, 887; BGH StraFo 2011, 104; BGH NJW 2012, 697; BGH NJW 2013, 2133, 2135; BGH NStZ 2014, 36; BGH BeckRS 2014, 82104; BGH NStZ 2016, 724 mit Bespr. *Böse* ZJS 2017, 110; BGH NStZ 2022, 101.

[805] NK-StGB/*Böse*, 6. Aufl., § 224, Rn. 14a.

Bei einer Kollision mit einem Fahrzeug oder gegen ein Fahrzeug wird regelmäßig eine üble und unangemessene Behandlung vorliegen, die das körperliche Wohlbefinden nicht nur unerheblich schädigt.[806] Ebenso wird im Regelfall bei einer direkten Kollision mit einem Personenkraftwagen ein pathologischer Zustand hervorgerufen oder gesteigert, also eine Gesundheitsschädigung erzeugt.[807]

b) Fallbeispiel

A befindet sich an einem Werktag mit seinem Kraftfahrzeug auf dem Weg zu seiner Arbeitsstelle. Bei dem von ihm geführten Fahrzeug handelt es sich um ein technisch hochmodernes Fahrzeug, das mit aktuellen elektronischen Fahrerassistenz- und Steuerungssystemen ausgestattet ist.

Während der Fahrt nähert sich A einer Lichtzeichenanlage. Die Ampel zeigt für seine Fahrtrichtung Rot, sodass A sein Fahrzeug ordnungsgemäß abbremst und vor der Haltelinie vollständig zum Stillstand bringt. Vor ihm quert während der Rotphase eine Gruppe von Fußgängern die Straße, die die für sie bestimmte Grünphase nutzt. A wartet auf das Umschalten der Ampel und beobachtet den Verkehr vor sich.

Während der Standphase hält A kontinuierlich das Bremspedal betätigt, um ein unbeabsichtigtes Anrollen des Fahrzeugs zu verhindern. Seine Hände ruhen in diesem Moment nicht am Lenkrad.

Plötzlich und für A völlig unerwartet verändert sich das Fahrverhalten des Fahrzeugs: Das Bremspedal lässt sich nicht mehr bewegen und wirkt aus Sicht des A „starr“, sodass A keine Möglichkeit mehr hat, durch weiteres Betätigen der Fußbremse eine Verzögerung herbeizuführen. Unmittelbar im Anschluss beginnt das Fahrzeug, mit erheblicher Beschleunigung nach vorne zu fahren.

Infolge dieser plötzlichen und unkontrollierbaren Beschleunigung bewegt sich das Fahrzeug auf die sich noch auf der Fahrbahn befindlichen Fußgänger zu. Zwischen dem Beginn der Beschleunigung und dem Aufprall liegt lediglich eine sehr kurze Strecke von wenigen Metern, sodass das Fahrzeug keine hohe Geschwindigkeit erreichen kann. Dennoch kommt es zu einer Kollision zwischen dem Fahrzeug des A und mehreren der querenden Personen. Die Fußgänger

---

[806] BGHSt NJW 1960, 1477, 1478; BGHSt NJW 1974, 958; BGH NJW 1953, 1440; BGHZ NJW 1977, 339; BGH, NJW 1990, 3156., 3157; OLG NJW 1991, 2918, 2919; OLG Köln NJW 1997, 2191; Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 223, Rn. 4; MüKoStGB/*Hardtung*, 5. Aufl., § 223, Rn. 26; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 223, Rn. 4; Rengier, BT II, § 13, Rn. 9; TüKo StGB/*Sternberg-Lieben*, § 223, Rn. 3.

[807] TüKo StGB/*Sternberg-Lieben*, § 223, Rn. 9.

werden dabei nicht tödlich verletzt.

Nach dem Zusammenstoß prallt das Fahrzeug erst einige Meter weiter gegen eine Mauer, an der es schließlich zum Stehen kommt. Der Airbag explodiert und As Oberkörper wird davon aufgefangen. A selbst wird dabei an der Halswirbelsäule verletzt, da der Wagen mit ca. 50 km/h frontal gegen die Wand kollidiert ist.

Tatsächlich beruht das Geschehen nicht auf einem technischen Defekt im engeren Sinne oder auf einem Fehlverhalten des A, sondern auf einem äußeren Eingriff: In Wahrheit ist es H gelungen, sich unbefugt Zugriff auf die elektronische Steuerung des Fahrzeugs des A zu verschaffen. H übernahm die Kontrolle über das Fahrzeug aus der Ferne. Zunächst deaktiviert H gezielt die elektronische Fußbremse, wodurch diese für A faktisch wirkungslos wird. Unmittelbar danach steuert H die Beschleunigung des Fahrzeugs vollständig an und setzt diese auf 100 %, ohne dass A hiervon Kenntnis hat oder dies verhindern kann.

H befindet sich in einer emotional belasteten Situation und hat – aus Ärger über einen schlechten Verlauf seines Tages – den Entschluss gefasst, seine Aggressionen abzubauen, indem er fremde Personen schädigt. Die zufällig die Straße querenden Fußgänger wählt H bewusst als Ziel seines Handelns aus. Sein Ziel ist es, diese Personen zu verletzen, nicht jedoch zu töten. Entsprechend hatte er die Absicht, dass es zu einer Kollision kommt und die Fußgänger körperliche Schäden davontragen. Er nimmt dabei billigend in Kauf, dass A durch die Aktion verletzt wird.

c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge

In der Literatur findet sich keine dahingehende Einschränkung, dass das Werkzeug, mittels dessen die Körperverletzung begangen wird, unmittelbar in den Händen gehalten werden muss.[808] Es spielt für den Strafzweck keine Rolle, wie genau das Werkzeug gesteuert wird. Demzufolge unterfällt eine Bewegung des Werkzeugs über Fernkommunikationsmittel auch dem Tatbestand. Selbstverständlich ist es auch nach § 223 I (und auch §§ 212 I, 211) StGB strafbar, wenn durch die unerlaubte Fernsteuerung das Fahrzeug verunfallt und jemand verletzt wird oder ums Leben kommt.

d) Lösung des Fallbeispiels

Im Fallbeispiel liegt der objektive Tatbestand einer Körperverletzung vor, sowohl bzgl. der Passanten als auch bzgl. A. Mit Hinsicht auf die Passanten sollte das Fahrzeug dazu verwendet werden, die Menschen zu verletzen. Die Verletzung sollte also „mittels“ Fahrzeugs geschehen.

[808] NK-StGB/*Paeffgen/Böse/Eidam*, 6. Aufl., § 224, Rn. 14 ff.; Matt/Renzikowski/*Engländer* StGB-Kommentar, § 224, Rn. 6 ff.; MüKoStGB/*Hardtung*, 5. Aufl., § 224, Rn. 29 ff.; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 224, Rn. 4 f.; TüKo StGB/*Sternberg-Lieben*, § 224, Rn. 4 ff.

Dies war explizit vom Vorsatz des H erfasst. Wie bereits geschildert, ist es irrelevant, ob der Wagen mit den Pedalen und dem Lenkrad gesteuert oder mittels Maus und Tastatur ferngesteuert wird, denn der Tatbestand schreibt nicht vor, auf welche Weise ein Gegenstand verwendet wird. Hinsichtlich der Verletzung der Passanten erfüllt H also §§ 223 I, 224 I Nr. 2 Var. 2 StGB.

As Verletzung wird dadurch hervorgerufen, dass er – gezwungen durch kinetische Energie des Fahrzeugs – seinen Oberkörper und Kopf gegen den Airbag drückt. Insofern stellt sich hier die Frage, ob die Verletzung von A „mittels" des Fahrzeugs geschehen ist. Denn das Fahrzeug wurde nicht zu A geführt, sondern As Körper wurde zum Armaturenbrett des Fahrzeugs geführt. Außerdem handelt es sich beim Cockpit um keinen beweglichen Gegenstand, der mit den Händen ohne Weiteres fortbewegt werden kann.

Bzgl. der Tatsache, dass

Grundsätzlich erfasst § 224 I Nr. 2 Var. 2 StGB nur bewegliche Gegenstände.[809] Die Grenze der Beweglichkeit ist erreicht, wenn der Gegenstand so schwer ist, dass er nicht mehr gegen das Opfer geführt werden kann.[810] Die Gegenansicht, die sämtliche Gegenstände mit der Begründung erfasst, es sei irrelevant, ob der Kopf zum Stein oder der Stein zum Kopf bewegt werde[811], überspannt die Wortlautgrenze.[812]

Das Armaturenbrett mitsamt Airbag, gegen das A gestoßen ist als er sich an der Wirbelsäule verletzte, ist somit nicht als beweglicher Gegenstand zu qualifizieren und wird somit von § 224 I Nr. 2 Var. 2 StGB nicht erfasst. Zu Lasten von A erfüllt H also nur § 223 I StGB.

e) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Der Tatbestand des §§ 223 I, 224 I Nr. 2 Var. 2 StGB kann durch die Fernsteuerung über das Internet erfüllt werden.

16. Strafbarkeit gemäß § 303a I StGB

Fraglich ist, ob durch eine unerlaubte Fernsteuerung eines automatisierten Fahrzeugs der Tatbestand des § 303a I StGB erfüllt wird.

a) Allgemeines

---

[809] BGH NJW 1968, 2115, 2116; BGH NStZ 1988, 361; BGH NStZ-RR 2005; Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 224 Rn. 12; Lackner/Kühl/*Heger,* StG, § 224, Rn. 4; erweiternd MüKoStGB/*Hardtung*, 4. Aufl., § 224, Rn. 16, der auch fest mit dem Erdboden verankerte Gegenstände wie einen Amboss erfassen will, da er „in Position gebracht" worden sei.

[810] TüKo StGB/*Sternberg-Lieben*, § 224, Rn. 15.

[811] *Eckstein* NStZ 2008, 125, 127; BeckOK StGB/*Eschelbach,* § 224, Rn. 31**;** *Küpper* JuS 2000, 225, 226**;** LK-StGB/*Lilie*, 13. Aufl., Band 16, § 224, Rn. 27; *Rengier*, BT II, § 14, Rn. 39**.**

[812] BGH NJW 1968, 2115, 2116; Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 224 Rn. 12; Lackner/Kühl/*Heger,* StG, § 224, Rn. 4.

Der Straftatbestand schützt das Interesse des Verfügungsberechtigten an der unversehrten Verwendbarkeit seiner Daten.[813] Es wird vor vier Tathandlungen geschützt: Das Löschen, das Unterdrücken, das Unbrauchbarmachen und das Verändern von Daten.[814] Obwohl die Tathandlungen nur schwer voneinander abzugrenzen sind und ihr Anwendungsbereich sich daher überschneidet[815], sind deren Grenzen zu analysieren.

Löschen[816] meint das Unkenntlichmachen gespeicherter Daten und entspricht dem Zerstören des § 303 I StGB.[817] Werden Daten dem Zugriff des Verfügungs- oder Nutzungsberechtigten und damit seiner Verwendung auf Dauer oder auch nur vorübergehend entzogen (ohne dass sie physisch beeinträchtigt werden), muss das Unterdrücken[818] von Daten bejaht werden.[819] Daten werden unbrauchbar gemacht[820], soweit die Daten in ihrer Gebrauchsfähigkeit so beeinträchtigt wurden, dass diese nicht mehr ordnungsgemäß verwendet werden und damit ihren Zweck nicht mehr erfüllen können.[821] Die Veränderung von Daten[822] ist jede Form des inhaltlichen Umgestaltens gespeicherter Daten, die eine Bedeutungsveränderung der Daten in ihrem Informationsgehalt oder Aussagewert und somit eine Funktionsbeeinträchtigung zur Folge hat.[823]

---

[813] Fischer/*Lutz,* StGB-Kommentar, § 303a Rn. 2; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 303a, Rn. 1; *Rengier*, BT I, § 26, Rn. 2; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303a, Rn. 2; LK-StGB/*Wolff*, 13. Aufl., Band 16, § 303a, Rn. 1; BeckOK StGB/*Weidemann,* § 303a Rn. 2.

[814] TüKo StGB/*Hecker*, § 303a, Rn. 4 ff.

[815] TüKo StGB/*Hecker*, § 303a, Rn. 4.

[816] Zum Beispiel das Entfernen mittels Löschtaste, das Überschreiben von Daten mit anderen Daten, das vorsätzliche Installieren von Schadsoftware oder das Beseitigen einer Kopiersperre mittels Cracker; TüKo StGB/*Hecker*, § 303a, Rn. 5; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303a Rn. 12.

[817] LK-StGB/*Wolff*, 13. Aufl., Band 16, § 303a, Rn. *21*; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 303a, Rn. 3; Fischer/*Lutz,* StGB-Kommentar, § 303a, Rn. 9; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303a, Rn. 12

[818] Zum Beispiel bei Blockierung des Empfängerbriefkastens durch Versenden von „Junk-Mails“, durch Zugangssperren wie die Änderung von Dateinamen oder Dateibezeichnungen oder der Sicherung mit einem neuen Passwort oder die Installierung einer Programmsperre; *Lackner/Kühl/Heger,* StGB, § 303a, Rn. 3; TüKo StGB/*Hecker*, § 303a, Rn. 6; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303a, Rn. 13.

[819] LK-StGB/*Wolff*, 13. Aufl., Band 16, § 303a, Rn. 24; Fischer/*Lutz,* StGB-Kommentar, § 303a, Rn. 10; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303a, Rn. 13.

[820] Zum Beispiel durch Teillöschungen, die auch durch Überschreiben von Datensätzen erreicht werden können, durch Einfügungen, Verfälschungen von verknüpften Datensätzen, durch inhaltliche Änderungen, Einfügen zusätzlicher Programmbefehle sowie durch das Installieren einer Programmsperre oder auch durch Beschädigungen des Datenträgers; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 303a, Rn. 3; Sc TüKo StGB/*Hecker*, § 303a, Rn. 7; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303a, Rn. 14.

[821] BT-Drs. 10/5058, 35; *Bühler,* MDR 1987, 455; *von Gravenreuth*, NStZ 1989, 206; *Hilgendorf* JuS 1997, 325; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 303a, Rn. 3; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303a, Rn. 14.

[822] Zum Beispiel das Ersetzen der Kontonummer einer EC-Karte durch eine andere Nummer, wobei jede Änderung einer gespeicherten Information darunterfällt, auch das Hinzufügen oder Übersetzen von Daten oder das Einschleusen von Computerviren; TüKo StGB/*Hecker*, § 303a, Rn. 8; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303a, Rn. 15.

[823] BT-Drs. 10/5058, 35; *Lenckner*/*Winkelbauer*, CR 1986, 829; *Möhrenschlager*, wistra 1986, 141;

b) Fallbeispiel

Es gilt das Fallbeispiel bei §§ 223 I, 224 I StGB[824]. Es ist jedoch zu präzisieren, dass, nach Infiltrierung des Virusprogramms in das Fahrzeug des A, dieses Virusprogramm nach dem Zugriff weiterhin dort verbleibt. Denn das Virusprogramm löscht sich nach dem Zugriff nicht selbst vom Fahrzeugsystem, sondern bleibt darauf gespeichert und ermöglicht dem B weiterhin einen Zugriff. Dies war dem B bewusst und wurde so beabsichtigt.

c) Anwendung auf den Fall der unbefugten Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge

Im Fall, dass die Steuerung des Fahrzeugs vorübergehend von außerhalb des Fahrzeugs geschieht und nach dem Hacker-Angriff sämtliche Fahrzeugsysteme wieder ordnungsgemäß verwendet werden können, werden gespeicherte Daten nicht unkenntlich gemacht und somit auch nicht gelöscht.[825] Auch werden sie nicht unbrauchbar gemacht, denn danach sind die Daten wieder nutzbar. Es kommen also nur das Unterdrücken und Verändern von Daten in Betracht. Für das Unterdrücken von Daten braucht es eine gewisse Erheblichkeit, sodass, wenn der Zugriff auf Daten lediglich für eine geringe Zeitspanne von wenigen Minuten unmöglich wird, diese Voraussetzung nicht erfüllt ist.[826] Im Regelfall wird der Hacker-Angriff nach außen hin allerdings nicht länger als ein paar Minuten andauern, daher scheidet das Unterdrücken von Daten auch aus. Besteht der Fall, dass die Daten nach der Manipulation unverändert bleiben, scheidet auch die letzte Tatbestandsvariante der Veränderung von Daten aus. Diese würde nur erfüllt werden, wenn dauerhafte Umstände erzeugt werden und irgendein Programminhalt auf Dauer verändert bliebe, etwa wenn der Täter sich eine Hintertür für einen erneuten Zugriff offenlässt, indem er bspw. bestimmte Sicherheitsmechanismen dauerhaft deaktiviert. Daher ist lediglich der unerlaubte Zugriff hiernach nicht strafbar.

d) Lösung des Fallbeispiels

Im Fallbeispiel wurden Daten durch die Infiltrierung eines Virusprogramms in das Fahrzeug des A dauerhaft verändert, denn das Virusprogramm ist nach dem Zugriff weiterhin auf dem Fahrzeugsystem gespeichert und ermöglicht dem B weiterhin einen Zugriff. Daher liegt ein Fall von § 303a I Var. 4 StGB vor.

MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303a, Rn. 15.

[824] Vgl. D. II Nr. 15 b).

[825] Anders wäre dies in dem denkbaren Fall, in dem der Hacker den Programmcode des Fahrzeugs dauerhaft verändert und auf diese Weise die Ausführung von Funktionen verhindert wie z. B. die Deaktivierung von Schutzmechanismus wie der Firewall oder das Löschen eines Programms zur manuellen Steuerung von Funktionen.

[826] MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303a, Rn. 13.

e) Ergebnis

Ein unerlaubter Zugriff auf das Fahrzeug ist hiernach nicht zu bestrafen, solange keine dauerhaften Umstände erzeugt werden, die über den Zugriffszeitpunkt hinaus bestehen bleiben.

17. Strafbarkeit gemäß § 303b I StGB

Fraglich ist, ob durch eine unerlaubte Fernsteuerung eines automatisierten Fahrzeugs der Tatbestand des § 303b I StGB erfüllt werden kann.

a) Allgemeines

Das Delikt dient dem Schutz des Interesses aller Betreiber und Nutzer von Datenverarbeitungen allgemein an deren ordnungsgemäßer Funktionsweise.[827] Im Gegensatz zu § 303a StGB bezieht sich die Norm auf die Datenverarbeitungsanlage bzw. auf einen Datenträger und nicht nur die von ihr verarbeiteten Daten. Sie soll also die Soft- und Hardware schützen und nicht nur die Daten. Neben der Verwirklichung sämtlicher Tatbestandsmerkmale von § 303a I Nr. 1 StGB als erste Tatvariante gibt es noch zwei weitere Tatvarianten (§ 303b I Nr. 2 und Nr. 3 StGB), die den Anwendungsbereich der Norm, im Vergleich zum § 303a I StGB, erheblich erweitern.[828]

Nach § 303b I Nr. 2 StGB ist unter Umständen bereits die Eingabe oder Übermittlung von Daten strafbar. Grund dafür ist, dass die an sich neutrale Handlungen des „Eingebens“ oder „Übermittelns“ bei unbefugter oder missbräuchlicher Begehungsweise in der Lage sein können, erhebliche Störungen zu verursachen.[829] Um zu verhindern, dass gängige Aktivitäten oder andere zulässige Maßnahmen unter Strafe gestellt werden, ohne dass ein Missbrauch vorliegt, wird als subjektives Element die Absicht verlangt, einem anderen einen Nachteil zuzufügen.[830] Die Auslegung der Nachteilszufügungsabsicht ist identisch mit der des § 274 I Nr. 1 StGB. Es genügt das Bewusstsein, dass der Nachteil eintreten wird.[831] Der Nachteil muss nicht in einem Vermögensschaden bestehen; es genügt jede Beeinträchtigung.[832] Daten werden eingegeben[833],

---

[827] BT-Drs. 16/3656, 13; vgl. *Eisele*, BT II Rn. 484; TüKo StGB/*Hecker*, § 303b, Rn. 1; *Rengier*, BT I, § 26, Rn. 12; *Schumann*, NStZ, 679; LK-StGB/*Wolff*, 13. Aufl., Band 16, § 303b, Rn. 2; krit. Fischer/*Lutz,* StGB-Kommentar, § 303b, Rn. 2; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303b, Rn. 1.

[828] Vgl. TüKo StGB/*Hecker*, § 303b, Rn. 7.

[829] BT-Drs. 16/3656, 13; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303b, Rn. 12.

[830] BT-Drs. 16/3656, 13; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303b, Rn. 12.

[831] MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303b, Rn. 12.

[832] MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303b, Rn. 12.

[833] Beispiele dafür sind „Denial-of-Service-Attacken“ (DoS-Attacken), bei denen die Dienste eines Servers durch eine Vielzahl von Anfragen derart überlastet werden, dass dessen Aufnahme- und Verarbeitungskapazität nicht ausreicht und somit der Zugang für berechtigte Kontaktaufnahmen mit dem Server blockiert oder zumindest erschwert wird; vgl. hierzu BT-Drs. 16/3656, 13; Fischer/*Lutz,* StGB-Kommentar, § 303b Rn. 12; Wolter/Hoyer/*Hoyer*, SK-StGB, 10. Aufl., Band VI, § 303b, Rn. 15; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303b, Rn. 12; ebenso das „Spamming“, also das Versenden massenweiser, unerwünschter E-Mails; vgl. hierzu

wenn die Umwandlung von Information in technische Impulse, die in das Computersystem eingespeist werden, erfolgt.[834] Die Übermittlung von Daten ist die Weiterleitung derartiger Impulse auf unkörperlichem, bspw. elektronischem Weg zu anderen Computersystemen oder Datenspeichern.[835]

Die dritte Handlungsvariante (§ 303b I Nr. 3 StGB) enthält dieselben Tathandlungen wie § 303a I StGB [836] , nur bezogen auf die Einwirkung auf die Funktionsweise einer Datenverarbeitungsanlage oder eines Datenträgers. Die daraufhin eintretende (erhebliche) Störung einer Datenverarbeitungsanlage muss kausal auf der Tathandlung beruhen und liegt bereits dann vor, wenn ein einziger konkreter Datenverarbeitungsvorgang nicht in bisheriger Form durchgeführt werden kann, es sei denn, die Wiederherstellung des Ursprungszustandes gelingt ohne großen Arbeits-, Zeit- und Kostenaufwand.[837] Es muss dabei nicht die Funktion der gesamten Datenverarbeitungsanlage tangiert sein, sondern es genügt, dass einzelne Funktionen betroffen sind wie beispielsweise die Lenkung, die Beschleunigungs- oder Bremssysteme. [838] Typisches technisches Beispiel, das den Tatbestand erfüllt, sind DoS-Attacken.[839]

b) Fallbeispiel

A ist passionierter Programmierer und hat sich über die Jahre umfassende Kenntnisse in den Bereichen Computersicherheit, Netzwerke und insbesondere im Bereich der Manipulation digital gesteuerter Systeme angeeignet. Er ist bei einem Automobilhersteller in der Softwareabteilung angestellt und verfügt über weitreichende Zugriffsmöglichkeiten auf fernsteuerbare Fahrzeuge.

Eines Tages im Homeoffice gelingt es ihm, nach aufwendiger Vorbereitung und durch den Einsatz interner Informationen, sich Zugriff auf die Steuerung sowie die Frontkamera eines automatisierten Fahrzeugs des O zu verschaffen. Dieses Fahrzeug ist mit einer

---

BeckOK StGB/*Weidemann,* § 303b Rn. 11.

[834] LK-StGB/*Schünemann*, 13. Aufl., Band 10, § 202a, Rn. 4; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303b, Rn. 12; LK-StGB/*Wolff*, 13. Aufl., Band 16, § 303b, Rn. 21.

[835] LK-StGB/*Schünemann*, 13. Aufl., Band 10, § 202a, Rn. 4; MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303b, Rn. 12; LK-StGB/*Wolff*, 13. Aufl., Band 16, § 303b, Rn. 21.

[836] Die Definitionen zu den Tathandlungen finden sich daher unter D. II Nr. 16 a).

[837] *Bühler* MDR 1987, 448, 456; *Lenckner*/*Winkelbauer*, CR 1986, 830*; Wolter/Hoyer*, SK-StGB, 10. Aufl., Band VI, § 303b, Rn. 7.

[838] MüKoStGB/*Wieck-Noodt*, 4. Aufl., § 303b, Rn. 13.

[839] *Vogelgesang/Möllers/Potel*, MMR 2017, 291; vgl. für die Begriffsbestimmung und die technischen Hintergründe C. III. 4.

hochentwickelten Software ausgestattet, die es ermöglicht, sämtliche Fahrfunktionen, die Sensorik sowie die Kameras über das Internet zu steuern und auszulesen. A plant, diesen Zugriff zu nutzen, um den Wagen fernzusteuern und zu entwenden, sobald O sein Fahrzeug verlässt. Er empfindet es als persönliche Genugtuung und technischen Triumph, einen so komplexen Eingriff erfolgreich durchgeführt zu haben.

Nachdem er den Zugriff erlangt hat, möchte A sich kurz erleichtern und begibt sich auf die Toilette. Vor lauter Euphorie und Selbstzufriedenheit vergisst er dabei, wie er es normalerweise tut, seinen Computer zu sperren. Dies macht er regelmäßig, insbesondere um zu verhindern, dass sein jüngerer Bruder B, der 14 Jahre alt ist, seinen Computer verwendet, um Videospiele zu spielen oder im Internet zu surfen.

B, der sich im selben Haus aufhält, bemerkt, dass der PC seines älteren Bruders ausnahmsweise nicht gesperrt ist. Dies weckt sofort seine Neugier. Er setzt sich unverzüglich an den Computer und entdeckt auf dem Bildschirm eine Ansicht, die ihm wie ein modernes Computerspiel erscheint: Die Frontkamera des automatisierten Fahrzeugs des O zeigt eine Straße, auf der das Fahrzeug sich gerade bewegt.

B, der keinerlei Bewusstsein dafür hat, dass es sich hierbei um die Live-Übertragung aus einem echten Fahrzeug handelt, glaubt, A habe ein neues digitales Autorennspiel gestartet und sei nur kurz abwesend. Er nutzt die Gelegenheit und beginnt, das vermeintliche „Rennspiel“ zu spielen. Er steuert also über die vorhandenen Steuerungsfunktionen des PCs den Wagen des O und betätigt dabei intensiv die Beschleunigungsfunktion, wodurch das Fahrzeug plötzlich merklich schneller fährt.

In diesem Moment kehrt A von der Toilette zurück und erkennt sofort, was geschehen ist. Er entfernt B unverzüglich von seinem Computer, sperrt diesen aus seinem Zimmer aus und übernimmt wieder die Kontrolle.

O, der zu diesem Zeitpunkt im Fahrzeug sitzt, wundert sich zwar über die kurzfristige und ungewöhnliche Beschleunigung seines Fahrzeugs, bemerkt jedoch keine weiteren Nachteile oder Schäden. Es kommt weder zu einem Unfall noch zu einer konkreten Gefahr für O oder einen Dritten.

c) Anwendung auf die Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge

Eine Verletzung von § 303b I Nr. 1 StGB ist aus den oben genannten Gründen auch hier zu verneinen.[840] Die Erfüllung von § 303b I Nr. 2 StGB ist allerdings darin zu sehen, dass

[840] Vgl. D II Nr. 16 b).

technische Impulse in das Computersystem des automatisierten Fahrzeugs eingeführt bzw. weitergeleitet werden. Eine Nachteilszufügungsabsicht wird im Regelfall vorliegen.[841] § 303b I Nr. 3 StGB erfordert nicht nur vorübergehende Zustände, sodass diese Tatbestandsvariante – ähnlich zu § 303a I StGB – im Normalfall nicht vorliegen wird.

d) Lösung des Fallbeispiels

Im Fallbeispiel gab B technische Impulse an das Computersystem des Fahrzeugs des O, gab also Daten ein bzw. übermittelte diese an das Fahrzeug. Da B allerdings davon ausging, lediglich ein Videospiel zu spielen und nicht in Wirklichkeit ein Fahrzeug zu steuern, handelte er ohne Nachteilszufügungsabsicht und ist somit nicht strafbar gem. § 303b I Nr. 2 StGB.

A hingegen ist nach § 303b I Nr. 2 StGB zu bestrafen, denn er ermöglichte mittels Eingabe bzw. Übermittlung von Daten den Zugriff auf den Wagen des O. Nachteilszufügungsabsicht lag vor, denn die Steuerung des Wagens sollte mit der Intention erfolgen, diesen durch die Fernsteuerung zu entwenden.

e) Ergebnis

Der Straftatbestand ist also in seiner zweiten Handlungsvariante – also das Eingeben oder Übermitteln von Daten, in der Absicht, einem anderen Nachteil zuzufügen – auf die unbefugte Steuerung automatisierter Fahrzeuge anwendbar.

18. Strafbarkeit gemäß § 202a StGB

Fraglich ist, ob durch eine unbefugte Fernsteuerung eines automatisierten Fahrzeugs der Tatbestand des § 202a StGB erfüllt werden kann. Dies setzt voraus, dass der Täter sich durch eine unbefugte Fernsteuerung eines automatisierten Fahrzeugs, unter Überwindung einer Zugangssicherung Zugang zu Daten verschaffen kann, die für jemand anderes bestimmt sind.

a) Allgemeines

Das geschützte Rechtsgut dieser Strafnorm ist bis heute nicht vollständig geklärt.[842] Der Gesetzgeber hat darauf abgestellt, dass nur solche Daten geschützt werden sollen, bei denen der Verfügungsberechtigte selbst durch eine besondere Sicherung sein Geheimhaltungsinteresse dokumentiert hat.[843] Daher ist mit der herrschenden Meinung[844] als geschütztes Rechtsgut das formelle Datengeheimnis desjenigen anzuerkennen, der aufgrund seines Rechts an dem

[841] Natürlich liegt diese subjektive Komponente nicht vor, wenn der Remote-Zugriff autorisiert ist.

[842] MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202a, Rn. 2.

[843] BT-Drs. 10/5058, 29.

[844] OLG Celle, CR 1990, 276, 277; TüKo StGB/*Hecker*, § 202a, Rn. 1; *Hilgendorf*, JuS 1997, 511; NK-StGB/*Kargl*, 6. Aufl., § 202a, Rn. 3; *Leicht*, IuR 1987, 45; *Möhrenschlager*, wistra 1986, 140; *Schmitz*, JA 1995, 478.

gedanklichen Inhalt über eine Weitergabe oder Übermittlung der Daten entscheidet, unabhängig davon, wer Eigentümer der Hardware ist.[845] Es reicht dabei aus, dass der Täter sich oder einem anderen den unberechtigten Zugang verschafft, ohne dass es eines Zugriffs auf die geschützten Daten bedarf.[846] § 202a StGB ist also ein Verletzungsdelikt[847] dergestalt, dass bereits die Verschaffung des Zugangs zu den Daten genügt.[848] Das versuchte Eindringen in ein Computersystem ist allerdings straflos.[849]

b) Fallbeispiel

A ist ein erfahrener Cyberkrimineller, der seinen Lebensunterhalt damit bestreitet, im Internet rechtswidrig erlangte Daten an illegale Datenhändler im Darknet[850] zu verkaufen. Dort herrscht eine stetige Nachfrage nach sensiblen Informationen, insbesondere von Unternehmen, da diese für gezielte Angriffe, Wirtschaftsspionage oder Identitätsdiebstahl besonders wertvoll sind. A hat sich auf eine spezielle Form des Datendiebstahls spezialisiert: das sogenannte „Phishing".[851] Er sammelt schwerpunktmäßig Daten von Automobilkonzernen, um diese an geeignete Kunden zu verkaufen. Diese sind interessiert daran, möglichst viele Daten von Fahrzeugen und Fahrzeugprototypen zu erhalten. Die Intention dahinter ist es, Sicherheitslücken zu finden und auszunutzen. Es gibt Banden, die vermehrt, statt Fahrzeuge aufzubrechen und auf diese Weise Fahrzeuge zu stehlen, lieber unerkannt agieren und elektronische Sicherheitslücken ausnutzen, um Zugang zu den Fahrzeugen zu erlangen.

Die Vorgehensweise des A ist hochgradig systematisch und auf Effizienz ausgelegt. Zunächst verschafft er sich durch frei verfügbare Quellen und automatisierte Algorithmen Listen von gängigen Vornamen und Nachnamen. Anschließend kombiniert er diese mit der standardisierten Endung von Unternehmens-E-Mail-Adressen. Diese Endung entspricht in der Regel dem Namen des Unternehmens, beispielsweise „@automobilhersteller.com". Auf diese Weise

---

[845] MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202a, Rn. 2.

[846] MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202a, Rn. 2.

[847] MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202a, Rn. 3.

[848] Lackner/Kühl/*Heger*, StGB, § 202a, Rn. 5; MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202a, Rn. 62.

[849] BT-Drs. 16/3656, 10; MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202a, Rn. 3.

[850] Ein Darknet (englisch für „Dunkelnetz" – Synonym für ein anonymes bzw. verborgenes Netz) beschreibt ein Netzwerk, dessen Teilnehmer ihre Verbindungen teilweise untereinander manuell herstellen und das gegenüber dem allgemeinen Internet durch spezielle Maßnahmen abgeschirmt ist. Der Begriff Darknet beschreibt eine Vielzahl separater Netzwerke (Darknets), die untereinander nicht vernetzt sind. Dieses Konzept steht im Gegensatz zu konventionellen Netzwerken, bei denen zumeist die Verbindungen automatisch und willkürlich initiiert werden. Das Darknet macht mit einem Bestandteil von über 80 % den größten Teil des Internets aus. Das Darknet bietet ein höheres Maß an Sicherheit, da einem Angreifer der Zugriff auf das Netzwerk nicht ohne weiteres möglich ist oder er im Idealfall gar nichts von der Existenz des Netzwerks weiß. Zugleich ist es aber auch eine Möglichkeit, kriminelle Machenschaften zu verschleiern; vgl. *Krause*, NJW 2018, 678 ff.

[851] Vgl. für die Begriffsbeschreibung und die technischen Hintergründe C. III. 5.

erstellt er massenhaft potenzielle E-Mail-Adressen, von denen ein Teil tatsächlich existiert und aktiv genutzt wird.

Hat A eine solche Adressliste generiert, setzt er im nächsten Schritt eine ausgeklügelte Phishing-Kampagne auf. Er versendet massenhaft täuschend echt gestaltete E-Mails, in denen er sich als ein Vertreter des jeweiligen Unternehmens ausgibt. In den Nachrichten warnt er die Empfänger davor, dass ihr Zugangskonto demnächst gesperrt werde, sofern sie nicht umgehend ihr Passwort aktualisierten.

In den E-Mails befindet sich stets ein Link, der auf eine von A professionell nachgeahmte Website führt, die dem echten Anmeldeportal des Unternehmens täuschend ähnlich sieht. Dort werden die Nutzer aufgefordert, ihr aktuelles Passwort einzugeben, um anschließend ein neues vergeben zu können. Tatsächlich werden die eingegebenen Daten jedoch direkt an A übermittelt und von ihm gespeichert.

Durch diese Methode erhält A regelmäßig eine Kombination aus der erratenen E-Mail-Adresse und dem tatsächlich genutzten Passwort der jeweiligen Person. Mit diesen Zugangsdaten kann er sich anschließend problemlos in den echten E-Mail-Account der Opfer einloggen und dort auf vertrauliche Informationen zugreifen.

Mit diesen Daten werden Fahrzeuge anschließend gehackt und ohne Erlaubnis ferngesteuert.

c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge

Die herrschende Meinung geht von einem weiten Datenbegriff aus, der Daten gemäß der Norm DIN 44300[852] und auch Informationen ohne direkten Verarbeitungszweck umfasst.[853] Vom Datenbegriff werden nach dem ausdrücklichen Willen des Gesetzgebers auch gespeicherte Programme erfasst.[854] Demzufolge wäre hier ein Zugriff auf die Programme und Daten des automatisierten Fahrzeugs ohne Weiteres erfasst. Diese Daten sind, unabhängig davon, ob sie für den Fahrzeugführer oder den Fahrzeughalter bestimmt sind, jedenfalls nicht für den Täter bestimmt, wenn er sich unberechtigt Zugang zu den Computersystemen verschafft. Der Begriff des Zugangs ist dabei möglichst weit zu verstehen und umfasst jedwede technische oder physische Einwirkungsmöglichkeit, um Freiraum für künftige technische Innovationen zu lassen.[855] Dabei genügt explizit die Zugangsverschaffung und ein

[852] Die DIN-Vorschrift ist bspw. abrufbar unter: https://wwwbayer.in.tum.de/lehre/WS2003/ITS-dierstein/DefDV03.pdf (zuletzt abgerufen am 03.05.2026). Daten sind danach Gebilde aus Zeichen oder kontinuierliche Funktionen, die aufgrund bekannter oder unterstellter Abmachungen Information darstellen, vorrangig zum Zwecke der Verarbeitung und als deren Ergebnis.

[853] MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202a, Rn. 12.

[854] BT-Drs. 10/5058, 29.

[855] MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202a, Rn. 37; *Leicht*, IuR 1987, 46.

„Ausspähen“ von Daten ist nicht notwendig (aber ebenso tatbestandsmäßig).[856] Die bloße Kenntnisnahme von Daten genügt.[857]

Hackt sich also jemand über das Internet ins Steuerungssystem des Fahrzeugs hinein und erlangt so Zugang zu den Fahrzeugdaten oder bricht jemand mit Gewalt oder auf andere Weise in ein Fahrzeug ein und lädt Schadsoftware in das Computersystem des Fahrzeugs, die kontinuierliche Daten sammelt und an ihn sendet, führt dies beides zu einer unberechtigten Zugangsverschaffung.[858] Eine besondere Sicherung ist zu bejahen, denn das Fahrzeug verfügt über technische Sicherungssysteme, um einen solchen Zugriff so schwer wie möglich zu gestalten oder zu verhindern, ebenso wie Türen, die u. a. dazu da sind, den physischen Zugriff auf das Innere des Fahrzeugs zu verhindern.[859]

d) Lösung des Fallbeispiels

Im Fallbeispiel verschafft sich der Täter unbefugt Zugang zu fremden Daten. Die Daten waren auch besonders geschützt und A hat besondere Schutzvorrichtungen überwunden. Dies ist also von diesem Straftatbestand erfasst. Dabei genügt bereits die Verschaffung des Zugangs zu Daten, sodass die Zugangsinformationen dem Täter nur vorliegen müssen. Er muss sie nicht bereits eingesetzt haben, um die Daten abzurufen. Erneut wird der Tatbestand erfüllt, wenn (mit diesen Daten) ein Fahrzeug unerlaubt ferngesteuert wird. Denn es besteht dann wiederum ein unbefugter Zugang zu Daten des Fahrzeugs wie der Standort und der Zustand des Fahrzeugs.

e) Ergebnis

Das Delikt wird also im Regelfall verwirklicht werden, wenn ohne Erlaubnis ein Fahrzeug ferngesteuert wird.

19. Strafbarkeit gemäß § 202b StGB

Fraglich ist, ob durch die unerlaubte Fernsteuerung eines automatisierten Fahrzeugs auch der Straftatbestand des § 202b StGB erfüllt werden kann. Dies setzt voraus, dass, durch eine unbefugte Fernsteuerung eines automatisierten Fahrzeugs unbefugt und unter Anwendung von technischen Mitteln nicht für den Täter bestimmte Daten aus einer nichtöffentlichen Datenübermittlung abgefangen werden.

---

[856] *Schumann,* NStZ 2007, 675, 676.

[857] LG Aachen BeckRS 2024, 42950.

[858] Matt/Renzikowski/*Altenhain* StGB-Kommentar, § 202a, Rn. 7. Hingegen handelt es sich lediglich um eine straffreie Vorbereitungshandlung, wenn Schadsoftware in ein System installiert wird, die dem Täter den ungehinderten Zugriff (zB Backdoor) ermöglicht. In diesen Fällen liegt die Zugangsverschaffung erst mit der Nutzung der eröffneten oder erkannten Möglichkeit vor; Matt/Renzikowski/*Altenhain* StGB-Kommentar, § 202a, Rn. 7.

[859] Vgl. BGH NJW 2015, 3463; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 202b Rn. 4; *Leicht*, IuR 1987, 46.

a) Allgemeines

Auch durch diese Vorschrift wird das formelle Datengeheimnis des Verfügungsberechtigten geschützt, ebenso wie bei § 202a StGB.[860] Allerdings bedarf es hier – im Gegensatz zu § 202a StGB – keiner besonderen Sicherung der übermittelten Daten.[861] Das Schutzbedürfnis beruht darauf, dass jedermann das Recht auf eine Kommunikation hat, die nichtöffentlich sein soll, sofern die Teilnehmer der Kommunikation dies nicht wünschen.[862] Dieses Delikt ist ein Verletzungsdelikt, denn der Täter muss sich die entsprechenden Daten verschaffen.[863] Im Unterschied zu § 202a StGB müssen sich hier die Daten verschafft worden sein und nicht nur der Zugang zu den Daten.

b) Fallbeispiel

Hacker H hält sich in einem gut besuchten Café auf, das seinen Gästen ein frei zugängliches WLAN-Netzwerk zur Verfügung stellt. In der Absicht, an fremde Daten zu gelangen, richtet H mit seinem eigenen Gerät ein zweites, manipuliertes WLAN ein, das bewusst denselben Namen trägt wie das offizielle Netzwerk des Cafés. Für außenstehende Nutzer ist dadurch nicht erkennbar, welches Netzwerk das echte und welches das gefälschte ist. H kalkuliert gezielt damit, dass sich Gäste mit dem vermeintlich bekannten Netzwerk verbinden werden, ohne dessen Echtheit zu überprüfen.

Zur gleichen Zeit befindet sich auch der Gast O im Café. Er möchte die Gelegenheit nutzen, um einige geschäftliche Angelegenheiten zu erledigen, und verbindet sich zu diesem Zweck mit dem WLAN, das er für das reguläre Netzwerk des Cafés hält. Tatsächlich wählt er jedoch das von H eingerichtete, manipulierte Netzwerk aus. In der Annahme, eine sichere Verbindung zu verwenden, verfasst und versendet O eine E-Mail mit geschäftlichen Inhalten. Die E-Mail wird dabei unverschlüsselt übertragen.

H nutzt diese Situation gezielt aus. Er verfügt über geeignete Software, mit der sich Datenpakete innerhalb eines Netzwerks analysieren, mitlesen und aufzeichnen lassen. Über das von H eingerichtete WLAN erhält er Zugriff auf die von O übertragenen Datenströme. Er liest die unverschlüsselt versendeten Inhalte mit und speichert sie ab.

Diese Informationen betreffen unter anderem Systeme und Funktionsweisen von Fahrzeugen einer bestimmten Marke. T erkennt den Wert dieser Daten und nutzt sie später gezielt, um sich

[860] MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202b, Rn. 2.

[861] MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202b, Rn. 2.

[862] Vgl. MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202b, Rn. 2.

[863] MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202b, Rn. 3.

weitergehenden Zugriff auf entsprechende Fahrzeuge zu verschaffen. In der Folge ist er in der Lage, diese Fahrzeuge fernzusteuern und für eigene Zwecke zu manipulieren. Dies tut er mit den erlangten Daten anschließend, wie geplant.

c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge

Die hier relevanten Daten werden in der Regel aus einer nichtöffentlichen Quelle stammen und nicht für den Täter bestimmt sein. Insofern muss er sich diese Daten unter Anwendung technischer Mittel selbst verschaffen. Technische Mittel können neben Vorrichtungen zur Erfassung und Aufzeichnung drahtloser Kommunikationen auch Software, Codes oder Passwörter sein.[864] Es ist nicht erforderlich, dass die maßgeblichen Daten abgespeichert oder aufgezeichnet werden.[865] Es genügt bspw. das Mithören von Telefongesprächen oder die Kenntnisnahme einer E-Mail.[866] Ausreichend ist also der Erwerb der Herrschaft über die Daten, das auch durch Kopieren, Umleiten oder Herunterladen geschehen kann.[867] „Phishing" ist dabei nicht erfasst, weil damit Zugangsdaten erschlichen und nicht unter Technikeinsatz abgefangen werden.[868]

Wenn bereits die Kenntnisnahme von Daten – wie der Standort, das Bild der eingebauten Kamerasysteme, die IP-Adresse [869] des Fahrzeugcomputers oder die jeweiligen Systemeinstellungen – genügt, dann wird dieser Straftatbestand im Regelfall bei einer unbefugten Fernsteuerung erfüllt sein.

d) Lösung des Fallbeispiels

Im Fallbeispiel ist der Tatbestand durch H erfüllt, denn es liegt auch dann ein unbefugtes „Verschaffen" von Daten vor. Es muss – im Gegensatz zu § 202a StGB – keine besondere Sicherung überwunden werden. Erneut wird der Tatbestand erfüllt, wenn (mit diesen Daten) ein Fahrzeug unerlaubt ferngesteuert wird. Denn es werden dabei wiederum unbefugt Daten des Fahrzeugs übertragen, wie der Standort und der Zustand des Wagens.

e) Ergebnis

---

[864] TüKo StGB/*Eisele*, § 202b, Rn. 8; LK-StGB/*Hilgendorf*, 13. Aufl., Band 10, § 202a, Rn. 17; NK-StGB/*Kargl*, 6. Aufl., § 202b, Rn. 7.

[865] BeckOK StGB/*Weidemann,* § 202b, Rn. 9.

[866] BeckOK StGB/*Weidemann,* § 202b, Rn. 9.

[867] BT-Drs. 16/3565, 11; Fischer/*Anstötz,* StGB-Kommentar, § 202b, Rn. 5; TüKo StGB/*Eisele*, § 202b, Rn. 7; MüKoStGB/*Graf*, 5. Aufl., § 202b, Rn. 16; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 202b, Rn. 3; LK-StGB/*Hilgendorf*, 13. Aufl., Band 10, § 202b, Rn. 13; BeckOK StGB/*Weidemann,* § 202b, Rn. 9.

[868] TüKo StGB/*Eisele*, § 202b, Rn. 4.

[869] Eine IP-Adresse (Internet Protocol Address) ist eine eindeutige numerische Kennung, die einem Gerät im Internet oder einem lokalen Netzwerk zugewiesen wird, um es zu identifizieren und zu adressieren; vgl. BeckOK InsO/*Fridgen/Geiwitz/Göpfert*, § 35, Rn. 37b.

Das Delikt wird also im Regelfall verwirklicht werden, wenn ohne Erlaubnis ein Fahrzeug ferngesteuert wird.

20. Strafbarkeit gemäß § 123 I StGB

Fraglich ist, ob das Hausrecht einer Person dadurch verletzt werden kann, dass jemand mittels Fernsteuerung das Fahrzeug aus einer fremden Garage entfernt.

a) Allgemeines

Notwendig ist dafür das „Eindringen" in eines der im Wortlaut genannten Tatobjekte des Hausrechtsinhabers. „Eindringen" meint dabei das körperliche Überwinden einer gegenständlichen Grenze. [870] Eindringen meint also ausschließlich das körperliche Eindringen.[871] Der Körper des Täters muss also in den Raum gebracht werden.[872] Auch das Hineinfahren in ein befriedetes Besitztum reicht aus.[873] Nicht ausreichend ist allerdings – mangels körperlichen Eindringens – das Hineinbringen oder Hineinwerfen von Gegenständen in die geschützten Räumlichkeiten.[874] Aus denselben Gründen reicht es nicht aus, wenn lediglich mit einer Drohne das Grundstück (in geringer Höhe) überflogen wird.[875]

b) Fallbeispiel

A hackt sich in das Fahrzeug des B, das auf dem Grundstück des B befindet. A steuert das Fahrzeug aus der Ferne und entfernt es aus dem Grundstück des B. Er fährt damit eine Runde und steuert es später wieder zurück an dieselbe Stelle.

c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge

Die Norm wurde dafür geschaffen, das Hausrecht vor dem körperlichen Betreten[876] oder Hineingreifen[877] zu schützen, sodass erforderlich ist, dass mindestens mit einem Teil des Körpers in das Tatobjekt hineingelangt wurde[878]. Dementsprechend ist die Norm nicht in der Lage davor zu schützen, dass ferngesteuerte Objekte in oder aus einem Tatobjekt bewegt

---

[870] OLG Jena NJW 2006, 1892.

[871] Vgl. BayObLG MDR 1969, 778, 779 mAnm Schröder JR 1969, 467; LK-StGB/*Krüger*, 13. Aufl., Band 8, § 123. Rn. 50.

[872] Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 123, Rn. 5.

[873] BayObLG MDR 1969, 778, 779 mAnm Schröder JR 1969, 467; LK-StGB/*Krüger*, 13. Aufl., Band 8, § 123. Rn. 50.

[874] MüKoStGB/*Feilcke*, 5. Aufl., § 123, Rn. 25.

[875] TüKo StGB/*Sternberg-Lieben/Schittenhelm*, § 123, Rn. 12.

[876] BGH MDR 1955, 144.

[877] RGSt 39, 440, 441.

[878] RGSt 39, 440, 441; OLG Jena NJW 2006, 1892; Fischer/*Fischer,* StGB-Kommentar, § 123, Rn. 15 mwN; Lackner/Kühl/*Heger,* StGB, § 123, Rn. 5.

werden.

d) Lösung des Fallbeispiels

Im Fallbeispiel ist § 123 I StGB nicht erfüllt, denn zu keinem Zeitpunkt drang der A körperlich gegen den Willen des B in ein durch § 123 I StGB geschütztes Tatobjekt ein. Für derartige Fälle sind andere Normen anwendbar (§ 248b StGB).

e) Ergebnis zur Anwendbarkeit

Das Delikt ist nicht auf die Fälle der Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge anwendbar.

21. Strafbarkeit gemäß § 21 StVG

Fraglich ist, ob durch unerlaubte Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge der Straftatbestand § 21 StVG erfüllt wird. Dies setzt voraus, dass derjenige, der von zu Hause aus ein Fahrzeug fernsteuert und zu diesem Zeitpunkt über keine gültige Fahrerlaubnis verfügt, von diesem Straftatbestand erfasst wird.

a) Allgemeines

§ 21 StVG ist ein Dauerdelikt und erfüllt eine Schutzfunktion für die Verkehrssicherheit und die Individualinteressen der Verkehrsteilnehmer.[879] § 21 StVG gilt nur im öffentlichen Verkehrsraum.[880] Gem. § 3 II StVFernLV gilt auch der Fernlenker eines ferngesteuerten Fahrzeugs als Fahrzeugführer. Dies gilt auch dann, wenn er während dessen selbst ein anderes Fahrzeug führt, obwohl er dies nicht darf, § 12 II Nr. 1 StVFernLV. Er bedarf daher zwingend einer gültigen Fahrerlaubnis für die entsprechende Fahrzeugklasse, § 10 I Nr. 3 StVFernLV. „Lenken“ meint dabei gem. § 2 II StVFernLV die Führung des Fahrzeugs, also jede Steuerung des Fahrzeugs, sei es also die Längs- oder Querführung, die Bremsung oder Beschleunigung des Fahrzeugs.

b) Fallbeispiel

T verfolgt einen radikalen Plan: Er möchte durch einen Anschlag möglichst viele Menschen töten.

Zur Vermeidung persönlicher Enttarnung entscheidet sich T gegen einen unmittelbaren, selbst verübten Anschlag (etwa indem er selbst mit einem Fahrzeug in eine Menschenmenge fährt). Stattdessen plant er, die Tat aus der Distanz auszuführen: Er will ein Fahrzeug so manipulieren, dass er es fernsteuern kann und damit bewusst in eine Menschenmenge lenkt. Für T hat diese Variante den Vorteil, dass er nicht selbst am Steuer sitzen muss und sein eigenes Risiko der Entdeckung, Festnahme oder des Todes minimiert. Daher macht er auch sich auch keine Sorgen

[879] *Mitsch* NZV 2007, 68; Burmann/Heß/Hühnermann/Jahnke/*Hühnermann*, § 21 StVG Rn. 1.

[880] Burmann/Heß/Hühnermann/Jahnke/*Hühnermann*, § 21 StVG Rn. 1.

darüber, dass er über keine gültige Fahrerlaubnis verfügt.
Er wird bei dem Cabriolet des O fündig: Das Verdeck ist offen, das Fahrzeug wurde geparkt und der Wagen ist zu diesem Zeitpunkt unbewacht. T nutzt diese Gelegenheit, um dort unbemerkt sein Smartphone mit besagter Schadsoftware zur Manipulation des Fahrzeugs zu verbinden, das später den Zugriff aus der Ferne ermöglichen soll. Sein Plan geht auf und T ist es nun jederzeit möglich, das Fahrzeug von zu Hause fernzusteuern.
Bei der nächsten großen Demonstration in seiner Stadt löst T aus der Ferne die Steuerung des nun bereits kompromittierten Fahrzeugs aus.
An der Versammlung angekommen, beschleunigt T das Fahrzeug soweit möglich und lenkt es gezielt in die dichte Menschenmenge. Das Auto durchbricht Absperrungen und umgekehrte Verkehrsfluchten. Obgleich es an einem Hindernis zum Stehen kommt, richtet das Manöver verheerende Folgen an: Zahlreiche Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Demonstration werden verletzt, einige erleiden tödliche Verletzungen. O wird umgehend als Verdächtiger festgenommen.

c) Anwendung bei Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge

Wie bereits oben[881] dargelegt, ist in § 1a IV StVG geregelt, dass auch derjenige Fahrzeugführer ist, der eine hochautomatisierte Fahrfunktion aktiviert und zur Fahrzeugsteuerung verwendet, auch wenn er im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung dieser Funktion das Fahrzeug nicht eigenhändig steuert. Dies regelt auch § 3 II StVFernLV: „Die das Kraftfahrzeug fernlenkende Person ist Fahrzeugführer im Sinne des Straßenverkehrsgesetzes, solange sie die Steuerung des Kraftfahrzeugs ausführt oder ausführen muss." Das bedeutet, dass auch derjenige Fahrzeugführer ist, der das Fahrzeug unerlaubt fernsteuert. Verfügt diese Person zu diesem Zeitpunkt nicht über eine (in Deutschland) gültige Fahrerlaubnis oder unterliegt er einem Fahrverbot, macht er sich nach § 21 StVG strafbar, auch wenn er das Fahrzeug möglicherweise nie haptisch berührt hat. Dies setzt nach § 21 I StVG voraus, dass derjenige auch mit Wissen und Wollen handelt, ein Fahrzeug zu führen.

d) Lösung des Fallbeispiels

Im Fallbeispiel erfüllt T den Tatbestand des § 21 StVG, denn er führt ein Fahrzeug ohne Fahrerlaubnis auf einer öffentlichen Straße in Deutschland und darf gem. § 3 II StVFernLV als Fahrzeugführer behandelt werden. Dass er das Fahrzeug fernsteuert, spielt für § 21 StVG also keine Rolle, denn er ist der Führer des Fahrzeugs und handelte mit Wissen und Wollen.

d) Ergebnis zur Anwendbarkeit

[881] S. D. I. Nr. 1.

Das Delikt ist auf die unerlaubte Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge anwendbar.

E. Bewertung der gegenwärtigen strafrechtlichen Situation

Im Folgenden werden die Ergebnisse des letzten Kapitels bewertet, um herauszufinden, ob die derzeitige (strafrechtliche) Gesetzeslage ausreichend ist, um dem Missbrauchs automatisierter Fahrzeuge entgegenzutreten oder ob es Reformbedarf gibt. Dabei findet die Bewertung dem Grunde und auch der Höhe der entsprechenden Strafen nach statt. Es soll die Frage geklärt werden, ob für jedes missbräuchliche Handeln eine entsprechende Strafnorm vorhanden ist und ob die jeweilige Strafnorm auch der Höhe nach angemessene Strafen für alle denkbaren Fälle bereithält.

I. Bewertung dem Grunde nach

Dem Grunde nach ist festzustellen, dass es durchaus Straftatbestände gibt, die auf die Fälle des unbefugten Zugriffs auf automatisierte Fahrzeuge anwendbar sind, darunter: §§ 315b I, 315c I, 316 I, 248b I, 242 I (solange niemand im Wagen anwesend ist, der eine Gewahrsamsbegründung verhindert), 246 I, 239 I, 240 I, 316a I, 239a I, 239b I, 249 I (entsprechend dem Diebstahl), 253 I, 255, 223 I, 224 I Nr. 2, 303b I StGB. Daher besteht in diesen Fällen für viele Konstellationen ein grundsätzliches, strafrechtliches Schutzniveau. Es müssen aber stets die jeweiligen Voraussetzungen der entsprechenden Strafnormen erfüllt werden. Dies wird nicht bei jedem unerlaubten Zugriff auf ein Fahrzeug der Fall sein. Daneben gibt es auch Strafbarkeitslücken, bspw. wenn der Fahrer sich selbst in einen Zustand versetzt, in welchem er nicht mehr in der Lage ist, das Fahrzeug im Bedarfsfall zu steuern (ohne mittels berauschender Mittel diesen Zustand erreicht zu haben, etwa durch Einschlafen oder Kaffee trinken). Es erscheint allerdings fast ausgeschlossen, dass – materiellrechtlich betrachtet – sich ein Hacker unerlaubt Zugang zu einem Fahrzeug verschafft, ohne sich dabei strafbar zu machen.

Materiell-rechtlich besteht also Schutz, der den Großteil der gefährdenden Handlungen erfasst. Der Schutz könnte jedoch partiell erweitert werden und explizit Fälle des Missbrauchs automatisierter Fahrzeuge unter Strafe stellen.[882] Denn es erscheint deutlich schwerwiegender ein Fahrzeug unerlaubt fernzusteuern und somit die Gewalt über mehrere Tonnen Stahl, die schnell auf hohe Geschwindigkeiten beschleunigt werden können, als das bloße unerlaubte Einschleusen in einen E-Mail-Account oder ein digitales Kundenkonto. Materiellrechtlich ist der Zustand im Moment allerdings akzeptabel.

Ein größeres Problem stellt hingegen die prozessuale Verfolgbarkeit und die zulässigen Ermittlungsmaßnahmen dar. Die entscheidende Frage ist daher, ob der Hacker in jedem Fall

[882] Vgl. E. III. 1.

strafrechtlich mit Erfolg verfolgt und bestraft werden kann. Daran bestehen auch in der aktuellen Gesetzeslage erhebliche Zweifel, aufgrund der Schwierigkeit, Straftaten die durch das Internet durchgeführt werden, erfolgreich zu verfolgen.

Die Verfolgbarkeit, nicht hingegen die materielle Strafbarkeit der Straftaten, ist daher das wesentliche Problem. [883]

II. Bewertung der Höhe nach

Es kann festgestellt werden, dass bei einem unerlaubten Zugriff auf ein Kraftfahrzeug ein besonders intensiver Eingriff in das Eigentum, die Fortbewegungsfreiheit, die Entschlussfreiheit und ggf. in Leib und Leben sämtlicher Fahrzeuginsassen vorliegt, der mit schweren Verletzungen oder schlimmstenfalls dem Tod der Fahrzeuginsassen oder außenstehender Dritter enden kann. Außerdem wird der Fahrzeuginsasse sich des Eingriffs im Regelfall nicht bewusst sein und wegen der hohen Geschwindigkeiten, die ein Fahrzeug heutzutage in kürzester Zeit erreichen kann, ist der Fahrzeuginsasse besonders vulnerabel. Insbesondere in Zukunft, wenn autonome Fahrzeuge über kein Lenkrad mehr verfügen werden, sind die Betroffenen der Willkür des Täters schutzlos ausgeliefert. Der Täter kann frei über die Gesundheit, das Leben, den Aufenthaltsort und das Eigentum sämtlicher Fahrzeuginsassen entscheiden, ohne sich selbst gefährden zu müssen. Auch ist der Angriff besonders perfide, denn der unerlaubte Zugriff auf das Fahrzeug ist für die menschlichen Sinne nicht erfassbar, solange die Steuerungselemente nicht erkennbar genutzt werden. Auf diese Weise ist für den Fahrzeuginsassen am Steuer nicht erkennbar, dass jemand anderes die Möglichkeit erlangt hat, das Fahrzeug zu steuern und er kann sich daher darauf nicht vorbereiten, sodass der Zugriff für ihn überraschend geschehen kann und wenn dies geschieht, ist es zu spät für eine effektive Abwehr. Hinzu kommt, dass sich die Rückverfolgung des Signals zum Täter hin – im Vergleich zur sonstigen Aufklärung von Straftaten – als besonders schwierig gestaltet. Denn, wer in der Lage ist, die Sicherheitssysteme eines hochmodernen Fahrzeugs zu umgehen, der wird regelmäßig auch in der Lage sein, diesen Angriff zu verschleiern und eine Rückverfolgung zu erschweren oder auszuschließen.

Es besteht also eine Gefahr für besonders schützenswerte Rechtsgüter bei gleichzeitiger überdurchschnittlicher Erschwerung der Überführung des Täters, um ihn der Strafverfolgung zuzuführen. Aus diesem Grund erscheint es aus generalpräventiven Gründen nicht unbillig derartige Straftaten schwer zu bestrafen.

[883] Vgl. E. III. 3 u. F. III.

III. Fazit und Reformgedanken

Aus den angerissenen Gründen kann die Frage gestellt werden, ob gesetzliche Reformen angestoßen werden sollten. Diese werden nun näher erläutert.

1. Materielles Strafrecht

a) Missbrauch automatisierter Systeme

Zur Abschreckung in diesen Fällen sowie der unmissverständlichen Kommunikation an die Bevölkerung, dass der Staat sich über die technischen Möglichkeiten des unbefugten Zugriffs auf Fahrzeuge bewusst ist und Gegenmaßnahmen ergreift, um derartige Fälle weitestgehend zu vermeiden, erscheint die Schaffung eines neuen Tatbestandes zum Schutz der Betroffenen sinnvoll. Es muss dabei überlegt werden, ob der Zugriff auf ein Fahrzeug per se als so gefährlich anzusehen ist, dass ein abstraktes Gefährdungsdelikt notwendig ist, um Fälle bereits im Vorfeld zu erfassen und abzuschrecken oder ob der konkrete Eintritt einer Gefahr vorausgesetzt werden und der Zugriff über die Datenschutzdelikte separat bestraft soll. Aus Opferschutzgesichtspunkten ist ein abstraktes Gefährdungsdelikt wünschenswert. Damit würden die Hürden für eine Bestrafung gesenkt werden und die Hemmschwelle, eine solche Straftat zu begehen, erhöht. Das Verhalten unterfällt zwar im Regelfall den Datenschutzdelikten[884], wenn jedoch ein Kraftfahrzeug durch Fernzugriff manipuliert werden soll, stellt dies ein besonders gefährliches Unterfangen dar.

In diesem Sinne bietet sich die Lösung als Qualifikation zu den vorhandenen Datenschutzdelikten an, um allgemein und nicht begrenzt auf automatisierte Fahrzeuge einen unerlaubten Datenzugriff zu pönalisieren, der besonders gefährlich für die Betroffenen ist. Denn über den Missbrauch automatisierter Fahrzeuge hinaus, erscheint es ebenso denkbar, dass eine Gefahr für Freiheit, Leib oder Leben eines Menschen durch einen unerlaubten Zugriff auf die Gesundheitsversorgung, Wasserversorgung, Energieversorgung, den Personen- und Güterverkehr u.v.m. entsteht. Denkbar wäre daher einen neuen Absatz in § 303a StGB zu schaffen, der die Datenveränderung unter besonders hohe Strafe stellt, wenn dadurch Leib, Leben oder Freiheit des Betroffenen gefährdet wird. Denkbar wäre auch die Bestrafung, wenn die Gefahr fahrlässig verursacht wird:

(2) Wer eine Straftat nach Absatz 1 begeht und damit Leib, Leben oder Freiheit des Betroffenen gefährdet, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

(3) Wer in den Fällen des Absatzes 2 die Gefahr fahrlässig verursacht oder wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

Der Tatbestand eines abstrakten Gefährdungsdelikts gerichtet auf den Straßenverkehr und den

[884] Vgl. D. II. 16 ff.

Missbrauch automatisierter Fahrzeuge könnte wie folgt lauten und sowohl an § 202a StGB, an §§ 303a, 303b StGB oder an § 315f StGB anschließen:

§ 202b/303c/315g Missbrauch automatisierter Fahrzeuge

Wer sich unbefugt mittels eines Computersystems Zugriff zu einem automatisierten Fahrzeug verschafft, bevor oder während das Fahrzeug selbstständig am Straßenverkehr teilnimmt, um dieses gegen den Willen des Berechtigten fernzusteuern, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

Der Tatbestand eines konkreten Gefährdungsdelikts könnte wie folgt lauten:

§ 202b/303c/315g Missbrauch automatisierter Fahrzeuge

Wer sich unbefugt mittels eines Computersystems Zugriff zu einem automatisierten Fahrzeug verschafft, bevor oder während das Fahrzeug selbstständig am Straßenverkehr teilnimmt, um dieses gegen den Willen des Berechtigten fernzusteuern und dadurch Leib oder Leben eines anderen Menschen oder fremde Sachen von bedeutendem Wert gefährdet, wird mit Freiheitsstrafe von 3 Monaten bis zu fünf Jahren bestraft.

Möchte man den Tatbestand weiter fassen, wäre es denkbar die überschießende Innentendenz („um […]“) zu entfernen und jeden unbefugten Zugriff zu bestrafen. Dann wäre es ein qualifiziertes und auf automatisierte Fahrzeuge angepasstes Datenschutzdelikt und könnte ebenso gut als neuer Absatz in § 303a, § 303b oder § 202a StGB eingefügt werden. Ebenso könnte der Straftatbestand um Handlungsvarianten konkretisiert werden, wenn er im Anwendungsbereich enger gefasst werden soll, bspw.: Die unbefugte Fernsteuerung, die Manipulation von Navigationsdaten, die Sabotage von Sensoren oder Software oder die Umprogrammierung zur Erfüllung rechtswidriger Zwecke. Denkbare rechtswidrige Zwecke wären z. B. ein Programm, um das Fahrzeug in ein Fluchtfahrzeug bei Straftaten zu verwandeln[885] oder die Nutzung als „Ghost Car“ für illegale Lieferungen[886]. Das Führen eines Kraftfahrzeugs nach Außerfunktionssetzung der die Nutzung einer höheren Automatisierungsstufe verhindernden Sicherheitsmechanismen des Herstellers ohne Gefährdungstatbestand ist nach §§ 23 Abs. 1 S. 2, 49 Abs. 1 Nr. 22 StVO eine bußgeldbewehrte Ordnungswidrigkeit.[887]

---

[885] Das Fahrzeugsystem kann so umprogrammiert werden, dass nach einem Banküberfall eine ganz bestimmte Route abgefahren wird, ohne menschlichen Fahrer am Steuer, um eine Wiedererkennung und somit eine Festnahme zu verhindern. Die Täter könnten sich aus den Beifahrer- oder Rücksitzen verstecken, während das Fahrzeug selbstständig zum Zielort fährt.

[886] Das Fahrzeug wäre dann selbstständig in der Lage heimlich, bspw. nachts, Drogen, Waffen oder andere illegale Waren zu transportieren, ohne dass eine Person als Fahrer agieren muss. Dafür müssen das GPS-System, die Sensorik und die Kameras umprogrammiert werden.

[887] BayOLG NZV 2025, 412.

b) Strafbarkeit wegen Selbst-Entziehung der Möglichkeit der Übernahme des Steuers

Unter Anwendung der aktuellen strafrechtlichen Gesetzeslage ist es nicht strafbar, wenn man sich – bei vorheriger Aktivierung automatisierter Fahrzeuglenksysteme – in einem selbstlenkenden Fahrzeug schlafen legt oder derart ablenkt (etwa mit Kopfhörern oder einer VR-Brille), dass man nicht in der Lage ist, im Bedarfsfall das Steuer zu ergreifen und das Fahrzeug zu lenken, solange man nicht fahruntüchtig wird. Denn ohne physisch-reale Handlungsmöglichkeit ist ein strafbarer Vorwurf nicht möglich und die Missachtung des Straßenverkehrs, während das automatisierte Fahrzeug selbstständig lenkt, ist straßenverkehrsrechtlich gemäß §§ 1b I 1. Hs, 1a II S. 1 Nr. 2 StVG erlaubt.[888] Allerdings erlaubt § 1b StVG sich lediglich vom Verkehrsgeschehen abzuwenden.[889] Es schreibt aber auch vor, derart wahrnehmungsbereit zu bleiben, dass der Fahrzeugführer seiner Pflicht nach § 1b Abs. 2 StVG jederzeit nachkommen kann. [890] Er darf sich also gerade nicht mit Vorgängen beschäftigen, die nicht sofort beendet werden können wie bspw. zu schlafen. [891] Die Frage ist, ob die Schaffung einer Strafbarkeit für diesen Fall notwendig erscheint. Da vollständig autonome Fahrzeug in naher Zukunft nicht zu erwarten sind und die Norm für derartige Fälle – mangels Notwendigkeit eines menschlichen Eingriffs [892] – nicht greifen würde, erscheint zumindest ausreichend Zeit, um lediglich automatisierte Fahrzeuge zu erfassen.

Dagegen spricht, dass es straßenverkehrsrechtlich erlaubt ist, sich von der Beobachtung des Straßenverkehrs abzuwenden und es bisher keine eindeutigen Klassifizierungen gibt, welche Tätigkeiten erlaubt sind und welche nicht. [893] Allerdings kann als Gegenargument dazu angeführt werden, dass es dafür nicht notwendig ist sich selbst die Möglichkeit zu nehmen, im Bedarfsfall einzugreifen. Für eine Strafbarkeit spricht die dadurch gesteigerte Sicherheit des Straßenverkehrs und der Opferschutzgedanke, da bei einem Unfall die wichtigsten menschlichen Rechtsgüter verletzt werden können, darunter Leib und Leben. Diesem Schutzbedürfnis würde mit einer Ordnungswidrigkeit nicht genügt werden können, wenn eine Gefährdung von fremden Rechtsgütern eintritt. Es erscheint jedoch geboten kein abstraktes Gefährdungsdelikt, sondern nur ein konkretes Gefährdungsdelikt zu schaffen, für den Fall, dass jemand dadurch konkret in Leib, Leben oder Eigentum gefährdet wurde. Dieses Delikt kann als

---

[888] Vgl. D. II. 1. e).

[889] Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 63.

[890] Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 63.

[891] Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 63; BeckOK StVG/*Will* § 1b Rn. 17.

[892] Vgl. C. I. Nr. 2 f).

[893] Leupold/Wiebe/Glossner/*Beck* IT-R/Beck Teil 9.2 Rn. 63.

zusätzlicher Absatz in § 315c StGB eingebaut oder als ein eigenständiger Straftatbestand ausgestaltet werden und könnte wie folgt aussehen:

§ 315h Straßenverkehrsgefährdung während der Nutzung eines automatisierten Fahrzeugs
Wer sich selbst, während das automatisierte Fahrzeug selbstständig am Straßenverkehr teilnimmt, in einen Zustand begibt, in welchem er nicht kurzfristig in der Lage ist auf eine Aufforderung zur Übernahme des Steuers zu reagieren und dadurch Leib oder Leben eines anderen Menschen oder fremde Sachen von bedeutendem Wert gefährdet, wird mit Freiheitsstrafe von 3 Monaten bis zu fünf Jahren bestraft.

Es erscheint daher daneben denkbar diese Handlung als Ordnungswidrigkeit zu ahnden, wenn keine konkrete Gefährdung von Rechtsgütern eintritt.

2. Strafanwendungsrecht

Die Erweiterung des Strafanwendungsrecht (explizit der Katalog in § 5 StGB) kann ebenso überlegt werden. Denn es ist naheliegend, dass die Täter ihren Standort (also ihren Computer und die genutzten Internet-Server) nicht nur im Inland haben werden. Es wird zwar im Regelfall gem. des Territorialitätsprinzips in §§ 3, 9 I StGB bei Erfolgsdelikten das deutsche Strafrecht anwendbar sein, wenn der Erfolg der Fernsteuerung (zumindest eine gewisse Zeit lang) auf deutschen Grund und Boden geschieht. Problematisch wird die Angelegenheit aber, wenn kein Erfolgsdelikt vorliegt (also etwa abstrakte Gefährdungs- oder Tätigkeitsdelikte).[894] Konkrete Gefährdungsdelikte sind allerdings nicht das Problem, denn der Eintritt der konkreten Gefährdung kann als Erfolg im Sinne der §§ 3, 9 I StGB verstanden werden.[895] Den Schwerpunkt der Diskussion innerhalb der einschlägigen Literatur und auch in der Rechtsprechung bilden daher die abstrakten Gefährdungsdelikten, da für deren Vollendung keine Verletzung des Rechtsguts eintreten und somit kein Erfolg im strafrechtlichen Sinne vorliegen muss.[896] Im Ergebnis wird man nach überwiegender Ansicht in Literatur und Rechtsprechung die Anwendbarkeit des Territorialitätsprinzip in Fällen, in denen die in der Außenwelt stattfindende Tathandlung (etwa das Hochladen von Informationen auf einen Server) allein im Ausland stattfindet – mangels Erfolgseintritts im Inland – verneinen müssen.[897] Aus diesem Grund erscheint es jedenfalls dann geboten, wenn der Straftatbestand, welcher die unerlaubte Fernsteuerung von automatisierten Fahrzeugen pönalisiert, kein

[894] Vgl. *Kudlich*/*Berberich*, NStZ 2019, 633.

[895] Vgl. *Kudlich*/*Berberich*, NStZ 2019, 633, 634.

[896] Vgl. *Kudlich*/*Berberich*, NStZ 2019, 633.

[897] Vgl. zum Streitstand *Kudlich*/*Berberich*, NStZ 2019, 633, 635 ff.

Erfolgsdelikt darstellt, diesen auch in den Katalog des § 5 StGB aufzunehmen und auf diese Weise die Verfolgung von strafbaren Handlungen auch außerhalb von Deutschland zu ermöglichen. Denn automatisierte Fahrzeuge werden in Zukunft die Möglichkeit bieten, physisch Schaden im Inland zu erzeugen, obwohl der Täter sich körperlich im Ausland befindet.

3. Strafprozessrecht

Zusätzlich zu den erwähnten Änderungen des materiellen Rechts, sollte eine strafprozessuale Möglichkeit geschaffen werden, dass der Täter durch die Strafverfolgungsbehörden ohne Weiteres überführt werden kann.

Zwar besteht über § 100a I Nr. 1 u) StPO beispielsweise im Falle des § 316a StGB und den sonstigen Voraussetzungen der Telekommunikationsüberwachung die Möglichkeit, nach Begehung der Tat die Telekommunikation zu überwachen. Auch besteht über § 49 BKAG die Möglichkeit, den Täter präventiv zu überwachen, sobald eine Gefahr für bestimmte geregelte Rechtsgüter eintritt. Allerdings kommt es dabei auf den Einzelfall an, ob ein Fall von § 316a StGB vorliegt. Eine Online-Durchsuchung nach § 100b StPO wäre wohl – mangels eines einschlägigen Straftatbestandes – nicht möglich.

Insoweit besteht zwar bereits jetzt ein gewisses Instrumentarium, um Informationen beim Täter zu erhalten. Allerdings werden in vielen Fällen die Voraussetzungen der jeweiligen Eingriffsnorm nicht vorliegen, sodass faktisch die Ermittlung des Täters erheblich erschwert bzw. nicht möglich ist. Dies auch deshalb, weil die Eingriffsnormen oft an besonders schwere Delikte anknüpfen, die nur in seltenen Fällen erfüllt sein werden (z. B. § 316a StGB). Auch ist zu befürchten, dass, wenn die Voraussetzungen einer Eingriffsnorm vorliegen sollten, technische Hürden bestehen werden, einen Eingriff zurückzuverfolgen.

Das Problem liegt also bereits im ersten Schritt, nämlich in der genauen Identifizierung und Lokalisierung des Täters. Denn die Täter werden versuchen, ihre Spuren zu verwischen. Am besten lässt sich dieses Ergebnis erreichen, wenn sämtliche möglichen Sicherheitsmaßnahmen kombiniert werden, zum Beispiel: Es können etwa VPN-Server[898] in Verbindung mit dem Darknet[899], zugänglich über besonders gesicherte Internet-Browser[900], sowie besonders auf den

[898] Ein VPN (sog. Virtual Private Network) schützt seine Benutzer, indem es seine Daten verschlüsselt und ihre IP-Adresse maskiert, sodass der Browserverlauf und der Standort nicht mehr erfasst werden können. Auf diese Weise kann fingiert werden, dass ein Computersystem sich an einem Standort befindet, obwohl dies nicht der Fall ist; vgl. Auer-Reinsdorff/Conrad IT- und DatenschutzR-HdB/*Schmidt/Pruß,* § 3, Rn. 319.

[899] Vgl. für die Begriffserklärung D. II. 19. b).

[900] Bspw. ein sog. TOR-Browser. TOR war ursprünglich ein Akronym für The Onion Routing, vergleicht sich also mit einer Zwiebel, die sehr viele Schichten hat. Tor-Netzwerke schützen ihre Nutzer durch verschiedene Sicherheitsmechanismen (ähnlich die Ringe einer Zwiebel) vor der Analyse im Datenverkehr und dienen der Anonymisierung von Nutzerdaten; vgl. Friedewald/Kreutzer/Hansen/*Wittmer/Lux/Platzer*, S. 135, 152.

Datenschutz und die Privatsphäre ausgelegten Betriebssystemen[901] genutzt werden, gestartet von SD-Karten oder sonstigen tragbaren Datenträgern, welche keine Daten auf dem Computer hinterlassen sowie nach einem Herunterfahren des Systems sämtliche Nutzerdaten gelöscht werden. Im Notfall kann die SD-Karte oder der Datenträger schnell und ohne Möglichkeit der Wiederherstellung vernichtet werden. Dies kann verbunden werden mit einer Verbindung durch ein öffentlich zugängliches Netzwerk (etwa ein Internet-Café). Auf diese Weise kann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit der Zugriffsstandort verschleiert werden. Diese Kombination von Sicherheitsmechanismen gestaltet eine Rückverfolgung des Angriffs und damit einen Zugriff auf den Täter extrem schwer bis unmöglich.

In dieser Hinsicht muss nahe mit den Herstellern derartiger Fahrzeugsysteme zusammengearbeitet werden, um technische Möglichkeiten der Rückverfolgung zu schaffen. Es muss systemtechnisch gewährleistet werden, dass sämtliche Zugriffe von außen in einem gewissen Mindestumfang protokolliert werden, um herausfinden zu können, wann jemand sich unerlaubt Zugriff verschafft und von wo dies genau stattfindet. Ziel sollte es sein, die wahre und ursprüngliche IP-Adresse[902] desjenigen zu erfassen, der sich Zugriff verschafft hat, und diese unmittelbar außerhalb der Fahrzeugsysteme zu speichern, um einen Löschzugriff zu vermeiden. Ggf. kann die Information unmittelbar an Verfolgungsbehörden zugeleitet werden, wenn ein unbefugter Zugriff erkannt wird. Es wäre in diesem Sinne auch wünschenswert, wenn mittels Computersysteme erkannt wird, ob ein Zugriff befugt ist oder nicht. Zwar wird es Missbrauchsmöglichkeiten geben, in denen die Täter Signale nachahmen, die das Computersystem zum Ergebnis gelangen lassen, es handle sich um einen befugten Zugriff. Nichtsdestoweniger sollte der Zugriff so schwer wie möglich und die Chance, im Ergebnis überführt zu werden, so hoch wie möglich sein, um einen Großteil der Angriffe zu verhindern oder mittels Abschreckung von vornherein zu vermeiden.

Im Zuge der Ermittlungen ist auch zu berücksichtigen, dass die Täter ihren Standort im Ausland haben können. Zwar ist ohne Weiteres nach §§ 3, 9 StGB das deutsche Strafrecht in Fälle anwendbar, in denen der Erfolg der Tat im Inland eintritt. Dies wird aber – wie oben beschrieben[903] – nicht jedes Mal der Fall sein. Außerdem spielt dies für die Strafverfolgung keine wesentliche Rolle. Es muss bei der Strafverfolgung vielmehr effektiv mit ausländischen

[901] Es gibt speziell auf Privatsphäre und Anonymität des Nutzers mittels eingebauter Nutzung von Tor-Netzwerken ausgerichtete Betriebssysteme. Solche Systeme können direkt von einer Live-DVD oder einem USB-Stick gestartet werden und hinterlassen keine Spuren auf dem genutzten Computer.

[902] Eine IP-Adresse (Internet Protocol Address) ist eine eindeutige numerische Kennung, die einem Gerät im Internet oder einem lokalen Netzwerk zugewiesen wird, um es zu identifizieren und zu adressieren; vgl. BeckOK InsO/*Fridgen/Geiwitz/Göpfert*, § 35, Rn. 37b.

[903] Vgl. E. III. 2.

Behörden zusammengearbeitet werden können. Ggf. bieten sich länderübergreifende Systeme und Datenbanken an. Die strafprozessualen Mittel müssen trotz Auslandsbezug effektiv greifen können, um nicht wirkungslos zu sein.

4. Sonstiges Recht

a) Remote Operator

Ebenso sollte an die Einführung eines Gesetzes gedacht werden, das die Verpflichtung einführt, dass sog. remote operator eingesetzt werden müssen, wenn ein hochautomatisiertes Fahrzeug verkauft und genutzt wird. Also über den Regelungsgehalt des § 1d Abs. 3 StVG mit den Regelungen zur „technischen Aufsicht" hinaus, der lediglich für vollautomatisierte Fahrzeuge der Stufe 4 bzw. für autonomes Fahren gilt. Zwar würden dadurch hohe wirtschaftliche Kosten[904] entstehen, dies wird bei dieser Betrachtung allerdings nicht näher berücksichtigt.

Der remote operator ist zuständig für den Zugriff, wenn der Fall einer Funktionsstörung eintreten sollte, die das System nicht selbst beseitigen kann, sowie für die Überwachung der Funktionsfähigkeit des Wagens. Die Regelung des § 1e Abs. 2 StVG gibt dafür den Rahmen vor. Diese müssen eine „sichere Leitung" zum Fahrzeug haben gem. § 1e Abs. 2 Nr. 10 StVG und angezeigt erhalten, wann eines der vielen fahrenden Fahrzeuge eine Störung vorweist, die das Fahrzeug nicht selbst in der Lage ist, zu beheben, vgl. § 1e Abs. 2 Nr. 5, 7, 8 StVG. Auf diese Weise wird das Risiko minimiert, dass sich der Fahrzeuginsasse während der Störung in einem Zustand befindet, der es verhindert die Kontrolle des Fahrzeugs zu übernehmen und dadurch eine Gefährdung seines oder fremden Leibs, Lebens oder Eigentums geschieht.

Es sollte aber verhindert werden, dass diese „sichere Leitung" wiederum für einen unerlaubten Zugriff missbraucht werden kann, wie § 1e Abs. 2 Nr. 10 StVG bereits für autonomes Fahren vorgibt. „Ausreichend" bedeutet dabei gemäß der Gesetzesbegründung, dass beim Ausfall einer Funkverbindung eine Redundanz eingebaut sein muss, sodass weiterhin eine Verbindung zur technischen Aufsicht besteht.[905] Kann dies technisch nicht gewährleistet werden, ergibt das Konstrukt keinen Sinn, denn es würde mehr Unsicherheit als Sicherheit erzeugen. Außerdem muss eine vollständige Aufzeichnung der Dauer und der vorgenommenen Handlungen während des Zugriffs erfolgen gemäß den Vorgaben des § 1g StVG, denn zu dem Zeitpunkt, in welchem der remote operator die Kontrolle über das Fahrzeug übernimmt, verliert der Fahrzeuginsasse seine Fahrzeugführereigenschaft und somit die Fähigkeit, sich wegen einer Straftat oder Ordnungswidrigkeit im Rahmen des Straßenverkehrs strafbar zu machen. Außerdem könnte der

---

[904] Es ist davon auszugehen, dass ein einzelner Mensch eine Größenordnung von mehr als 50 Fahrzeuge überwachen darf, aber nicht viel mehr. Bei Millionen von Fahrzeugen wird es daher sehr viele Menschen geben müssen, die diese Überwachungsaufgabe durchführen.

[905] BT-Drs. 19/27439, S. 23.

remote operator während des Steuerungsvorgangs das Fahrzeug (etwa beim Rangieren) ungewollt und unerkannt beschädigen. Eine eindeutige Dokumentation des Zugriffs ist daher unabdingbar.

b) Straftatbestand für den Remote Operator

Außerdem muss der remote operator regelmäßig Schulungen wahrnehmen, um stets in der Lage zu sein, die neuesten Fahrzeuge zu bedienen. Es kann auch darüber nachgedacht werden einen Straftatbestand für den remote operator zu schaffen, wenn dieser grob fahrlässig (Unterlassen der Schulungen, körperliche Mängel wie Alkoholisierung usw.) oder sogar vorsätzlich eine unrichtige Steuerung vornimmt und einen Menschen dadurch gefährdet, dass er nicht die notwendigen Maßnahmen ergreifen konnte oder wollte. Denn das Handeln würde über die Allgemeindelikte erst erfasst werden, wenn tatsächlich dadurch ein Mensch verletzt worden wird, nicht aber ohne Weiteres bei einer bloßen Gefährdung. Der empfohlene Qualifikationstatbestand zu den Datenschutzdelikten [906] würde lediglich bei unerlaubtem Zugriff greifen, nicht jedoch, wenn der remote operator grundsätzlich befugt auf das Fahrzeug zugreift.

c) Verschärfte Halterpflichten

Es kann des Weiteren darüber nachgedacht werden, den Fahrzeughalter zu verpflichten, dafür Sorge zu tragen, dass seine automatisierten Systeme stets auf dem aktuellen Stand der Technik sind. Auf diese Weise kann die Wahrscheinlichkeit der Ausnutzung einer Sicherheitslücke und daraus folgender unberechtigter Zugriffe reduziert werden. Dies kann konkret dadurch geschehen, dass Sorgfaltspflichten geschaffen werden, wie die ausreichende Schaffung von IT-Sicherheit (etwa durch Verschlüsselung des Zugriffs oder die verpflichtende Authentifizierung von Fernzugriffen), der regelmäßigen Durchführung von (Sicherheits-)Updates und des Einbaus eines Zugriffsschutzes auf das System (das Mindestniveau ist das vollständige Verschließen des Fahrzeugs bei Abwesenheit des Fahrzeughalters bzw. Fahrzeugführers). Einiges wird seit dem 01.01.25 durch § 14 StVFernLV sichergestellt. Regelungen für den Halter gibt es außerdem für das autonome Fahren in § 1f Abs. 1 Nr. 1 StVG. Gefährliche Zugriffe sind allerdings auch bei automatisierten Fahrzeugen möglich.

In diesem Zusammenhang kann es bereits kritisch sein, das Fahrzeug tags oder nachts unabgeschlossen stehen zu lassen bzw. mit offenem Verdeck oder offenen Fenstern abzustellen. Auf diese Weise könnte nämlich jemand unmittelbar Zugriff auf die Fahrzeugsysteme nehmen und eine Umprogrammierung durchführen, um einen Zugriff zu erleichtern, indem

[906] Vgl. E. III. Nr. 1 a).

Sicherheitssysteme deaktiviert werden oder einen Virus auf das System hochladen, der einen Zugriff auf das System zu einem späteren Zeitpunkt ermöglicht. Ebenso kann aber auch das Ausspähen der Sicherheitsdaten oder das Erstellen einer Kopie dieser Daten einen späteren Zugriff vereinfachen.

Daher sollten die Sorgfaltspflichten von Haltern automatisierter Fahrzeuge erhöht werden, zu ihrer eigenen Sicherheit, aber auch zur Sicherheit sonstiger Verkehrsteilnehmer. Andernfalls könnte ein Fahrzeug mittels Schadsoftware infiziert, kompromittiert und dazu missbraucht werden, viele Menschen zu verletzen, indem es etwa ferngesteuert und in eine Menschenmenge gefahren wird. [907]

d) Protokollierung sämtlicher Zugriffe

Ein Gesetz, das dazu verpflichtet, jede menschliche Fernsteuerung und jede Entscheidung der KI (z. B. Umleitung, Notbremsung, Routenänderung usw.) analog einem Flugschreiber eines Flugzeugs zu dokumentieren, vereinfacht es im Nachhinein, sämtliche Geschehnisse nachzuvollziehen und strafrechtlich zu überprüfen. Dies erscheint gerade für die strafprozessuale Verfolgung derartiger Straftaten unabdingbar. Die Speicherungsdauer sollte allerdings aus Datenschutzgründen begrenzt werden und der Zugang dazu sollte nur im Bedarfsfall möglich sein. Analog der Regelung von „Blackboxen“ in künftigen Fahrzeugen, die gem. Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. f Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) für zulässig erachtet wird und das Auslesen der Daten nur auf Anordnung eines Richters oder der Staatsanwaltschaft gem. Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. e bzw. Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. f DSGVO erfolgen kann, sollte auch an die Protokollierung der Zugriffe gedacht werden. In jedem Fall müssten die Fahrzeughalter von den Herstellern über die Datenverarbeitung im Rahmen der Blackbox i.S.v. Art. 13 DSGVO informiert werden. Regelungen dazu gibt es bereits für autonomes Fahren in § 1g StVG. Gefährliche Zugriffe sind allerdings auch bei automatisierten Fahrzeugen möglich.

e) Gesetz über Meldepflichten

Denkbar ist auch ein Gesetz ähnlich zur DSGVO, das Meldungen von sicherheitsrelevanten Vorfällen (z. B. unerlaubter Zugriffe auf automatisierte Fahrzeugsysteme) innerhalb einer kurzen Frist an die zuständigen Behörden (z. B. Bundeskriminalamt oder Landeskriminalamt) vorschreibt. Die Meldepflicht kann auch bei bloßem Verdacht auf Missbrauch bestehen. Es kann auch erst bei „kritischer Infrastruktur“ eine Meldepflicht geben, etwa beim automatisierten ÖPNV.

---

[907] Vgl. etwa das Fallbeispiel bei D. II. 20. b).

f) Gesetz über Notausschaltung

aa) Physischer Notschalter

Weiterhin kann an eine gesetzliche Pflicht zum obligatorischen Einbau eines Notfall-Knopfes gedacht werden.[908] Diese Pflicht richtet sich an jeden Hersteller automatisierter Fahrzeuge. Dieser Notfallknopf soll dazu dienen, jegliche Internet-Verbindung nach außen zu unterbrechen und einen Wiederaufbau einer Verbindung für eine zeitlich begrenzte Dauer unterbinden. Außerdem darf diese Möglichkeit nicht mit anderen Programmen überschrieben werden. Möglicherweise bereits zuvor durch einen unerlaubten Zugriff ausgeschaltete Systeme sollten sich bei Betätigung des Notschalters selbstständig in den Standard-Zustand versetzen und das Fahrzeug fahrtüchtig halten.

Auf diese Weise wären menschliche Insassen im Fahrzeug stets in der Lage, einer feindlichen Übernahme durch die Kappung sämtlicher Verbindung nach außen auf einfache Weise entgegenzutreten, sofern sie einen solchen Angriff wahrnehmen. Es ist davon auszugehen, dass das Fahrzeug mithilfe der eingebauten Kameras und Sensoren auch ohne Verbindung selbstständig fahren kann. Es kann dann lediglich keine Informationen über den Streckenverlauf, das Wetter, das Verkehrsaufkommen usw. herunterladen und nicht optimal mit der Verkehrs-Infrastruktur oder anderen Fahrzeugen kommunizieren.

Es kann in diesem Fall auch ein Automatismus eingebaut werden, dass, sobald der Notfallschalter aktiviert wird, das Fahrzeug die Geschwindigkeit reduziert und bei der nächsten Gelegenheit anhält oder die Kontrolle über die Steuerung an den menschlichen Fahrer übergibt.

bb) Digitaler Notschalter

Parallel dazu kann an einen digitaler Notfallausschalter für Ermittlungsbehörden oder den Hersteller und seine remote operator gedacht werden. Eine Regelung dazu gibt es bereits in § 1e Abs. 2 Nr. 10 StVG für autonomes Fahren. Wenn etwa die Systeme einen unerlaubten Zugang von außen registrieren und diese Informationen automatisch an Ermittlungsbehörden bzw. den Hersteller und seine remote operator melden[909], so erscheint es sinnvoll, dass diesen Adressaten auch die Möglichkeit gegeben wird, das Fahrzeug von der Internetverbindung nach außen zu trennen. Der Fall ist denkbar, dass der unerlaubte Zugriff für den Fahrzeuginsassen nicht erkennbar ist bzw. verschleiert wird. Wenn jedoch Software eingebaut ist, die nicht überschrieben werden kann, jeden Zugriff dokumentiert und an den Hersteller oder

[908] Diese Vorschrift könnte als zusätzlicher Absatz in den § 1e II StVG eingefügt werden, der sich mit dem Betrieb von Kraftfahrzeugen mit autonomer Fahrfunktion beschäftigt.

[909] Vgl. den Vorschlag dazu bei E. III. 4. d).

Ermittlungsbehörden weiterleitet, so erfahren diese allerdings von einem unerlaubten Zugriff und können die Verbindung aufheben sowie den Fahrzeughalter informieren und weitere Anweisungen geben. Dieser Vorgang könnte wiederum automatisiert werden, um durchgehend zur Verfügung stehen zu können.

g) Heraufsetzung Promillegrenzen de lege ferenda

Wie oben [910] dargelegt, überzeugt hingegen die Heraufsetzung der Promillegrenzen bei automatisierten Fahrzeugen nicht. Denn, wenn ein Eingreifen eines Menschen erforderlich werden sollte, so erscheint es wenig sinnvoll diesem höhere Promillewerte zuzusprechen als einem Fahrer eines nicht automatisierten Fahrzeugs. Zu diesem Zeitpunkt sind beide Menschen gleich zu behandeln und können gleichermaßen sich und andere Verkehrsteilnehmer verletzen, wenn die Reaktionszeit eingeschränkt ist.

h) Abschaffung der „Eigenhändigkeit“ im Straßenverkehrsstrafrecht

Aufgrund der Tatsache, dass die Strafbarkeit in mittelbarer Täterschaft wegen der notwendigen „Eigenhändigkeit“ bei Straßenverkehrsdelikten nicht möglich ist, in Zukunft allerdings die reelle Gefahr bestehen wird, dass Fahrzeuge unerlaubt ferngesteuert werden, wird hiermit überlegt, diesen Grundgedanken im System des Straßenverkehrsstrafrechts neu zu überdenken.

„Ein eigenhändiges Delikt ist dadurch gekennzeichnet, dass die Täterschaft an eine bestimmte Ausführungshandlung gebunden ist, so dass das maßgebliche Unrecht in einem eigenen verwerflichen Tun liegt und nicht in erster Linie aus der Gefährdung oder Verletzung eines Rechtsguts hergeleitet wird… Ob dies der Fall ist, ist mit Rücksicht auf die Fassung des gesetzlichen Tatbestands sowie mit Blick auf den Zusammenhang der einschlägigen Gesetzesbestimmungen und die Entstehungsgeschichte zu entscheiden“.[911]

Wenn in Zukunft allerdings die Möglichkeit bestehen wird außerhalb eines Fahrzeugs zu sein und trotzdem unmittelbare Kontrolle auf ein Fahrzeug ausüben zu können, so spielt die bestimmte Ausführungshandlung – sei sie nun am Lenkrad mit den Brems- und Beschleunigungspedalen oder am Computer mit Tastatur und Computermaus – eine weniger wichtige Rolle.

Zwar ist ein Fall der unerlaubten Fernsteuerung eines Fahrzeugs mitsamt betrunkenen Fahrers qualitativ etwas anderes, als wenn ein (ggf. betrunkener) Mensch dazu gezwungen wird sich ans Steuer zu setzen, genau angeleitet wird, was zu tun ist und dieser den Anweisungen blind folgt. In beiden Fällen ist jedoch nicht derjenige, der am Steuer sitzt, derjenige, der die

---

[910] Vgl. D. II. 1. b) aa).

[911] BGH, BeckRS 2023, 41499; *Eisele*, JuS 2024, 471, 472.

Entscheidungen über die Steuerung des Fahrzeugs trifft. Im Falle der unerlaubten Fernsteuerung lenkt der Täter aus der Ferne das Fahrzeug ohne Zwischenakte selbst und unmittelbar. Dies ist nicht der Fall, wenn ein Mensch dazwischengeschaltet ist, der Anweisungen blind folgt. Nach momentaner Rechtslage wäre lediglich der Betrunkene der Fahrzeugführer, obgleich er dazu gezwungen wird und den Anweisungen blind folgt, bzw. der Hacker. Ein Fall mittelbarer Täterschaft wäre in beiden Fällen nicht möglich wegen der notwendigen „Eigenhändigkeit“ des Straßenverkehrsstrafrechts. Zwar wird sich der Fall, dass ein Betrunkener blind Anweisungen folgt, nur selten stellen, sodass anhand eines solchen Falls keine Rechtsprechungsänderung notwendig erscheint. Es erscheint verkehrtherum jedoch verschmerzbar, dass solche Fälle – sollten sie sich im Einzelfall ereignen – auch einen Fall mittelbarer Täterschaft darstellen können, solange die sich künftig ergebenden Fälle der unerlaubten Fernsteuerung von Fahrzeugen mitsamt Fahrzeugführer erfasst werden.

Wenn auf die „Eigenhändigkeit“ bei Straßenverkehrsdelikten grundsätzlich verzichtet werden würde, könnten die Täter der unerlaubten Fernsteuerung wegen mittelbarer Täterschaft bestraft werden.

6. Ergebnis

Möglich wäre die Schaffung von Strafgesetzen gegen den Missbrauch automatisierter Fahrzeuge als auch von Strafgesetzen, die verhindern, dass man sich selbst seiner Fahrtüchtigkeit beraubt, wenn man ein automatisiertes Fahrzeug lenken lässt. Ebenso kann das Strafanwendungsrecht um diese Straftatbestände erweitert werden. Von enormer Wichtigkeit ist, dass die Ermittlungsbehörden geeignete Werkzeuge an die Hand bekommen, um die Täter effektiv überführen zu können. Dafür ist notwendig, dass die Netzwerkkommunikation korrekt zurückverfolgt werden kann und darf. Es wäre in diesem Sinne sinnvoll, dass jeglicher Zugriff von außen auf das Fahrzeug – sei es nun berechtigt oder unberechtigt – außerhalb des Fahrzeugs protokolliert wird und die Ermittlungsbehörden auf diese Daten Zugriff erhalten. Schließlich können Gesetze für den Einsatz von sog. „remote operator“ gestaltet werden. Ebenso könnten Halterpflichten verschärft werden, um die Sicherheit automatisierter Fahrzeuge zu erhöhen. Ein Notausschalter, um die Verbindung des Fahrzeugs zu trennen, würde auch der Sicherheit der Fahrzeuginsassen dienen. Schließlich sollten die technischen Fortschritte wünschenswerterweise auch in der Rechtsprechung Anklang finden.

Es gibt also durchaus Reformmöglichkeiten, um bei der Nutzung automatisierter Fahrzeuge die Risiken für die Bevölkerung zu reduzieren.

F. Schlussbetrachtung

Im Folgenden sollen im Überblick die Ergebnisse der jeweiligen Kapitel zusammengefasst werden.

I. Historisches

Rechtshistorisch kann resümiert werden, dass in der gesamten Entwicklung des Straßenverkehrsstrafrechts nichts die Menschheit auf die Probleme vorbereitet hat, die uns nun durch neueste technische Entwicklungen bevorstehen. Es handelt sich weitgehend um rechtliches Neuland und es kann daher nicht speziell auf besondere Erfahrungssätze der Vergangenheit zurückgegriffen werden, um diese Angelegenheit zu reglementieren. Es ist selbstverständlich, dass es einheitliche und bundesweite – ja am besten sogar weltweite – Regelungen zu diesem Thema geben muss. Dies lehrte uns ein Blick in die Rechtsgeschichte, der nachdrücklich bewiesen hat, dass Einzelfallregelungen und Landesrecht faktisch nicht in der Lage sind, einem bundesweiten bzw. weltweiten Problem zu begegnen. Ebenso kann vom Grundsatz her auf die vorhandenen Regelungen abgestellt werden, das Rad muss somit nicht neu erfunden werden. Nichtsdestoweniger fand bisher, historisch betrachtet, noch keine detaillierte Befassung mit dieser Angelegenheit statt.

II. Technisches

Wie oben [912] dargelegt, gibt es zahlreiche Möglichkeiten des technischen Zugriffs auf automatisierte Systeme im Straßenverkehr. Das perfide ist: Die meisten Möglichkeiten geschehen völlig ohne die menschliche Wahrnehmungsmöglichkeit und somit ohne, dass die Geschädigten sich darüber unmittelbar bewusst werden. Moderne Computersysteme sind so komplex, dass ein breiter Teil der Bevölkerung kein Bewusstsein über gängige Fehler bei der IT-Sicherheit verfügt (wie beispielsweise zu einfache Passwörter[913] oder der Mitteilung von Informationen an fremde Personen mittels „Phishing“[914] oder einfachen Telefonanrufs unter falschen Deckmantel[915]).

Dies hängt sicherlich damit zusammen, dass ein großer Teil der (älter werdenden) Bevölkerung in Deutschland nicht in dem Maße mit Computersystemen aufgewachsen ist, wie es die heutige junge Generation tut. Dies führt zu Überforderung und vollkommener Ablehnung, im Ergebnis jedoch dazu, dass es eine Vielzahl an Menschen gibt, die über kein technisches Grundverständnis verfügen. Dies ist besonders besorgniserregend, da die Anzahl der

---

[912] Vgl. insbesondere C. III.

[913] Zu einfache Passwörter wie „passwort123“, „123456789“ oder „987654321“ können binnen Mikrosekunden mittels brute-force-Angriffe von Computern herausgefunden werden; vgl. C. III. 6. b).

[914] Vgl. zur Begriffsbestimmung und für technische Hintergründe C. III. 5.

[915] Diese Methode nennt sich im weitesten Sinne „Spoofing“; vgl. C. III. 1.

Cyberkriminalität mit jedem Jahr signifikant steigt[916] und ein totales Ausweichen der Technik heutzutage nahezu unmöglich ist. Denn fast jeder Mensch verfügt entweder über ein Fahrzeug, ein Mobiltelefon oder einen Computer, die allesamt in der Lage sind sich mit anderen Computersystemen zu vernetzen und somit einen externen Zugriff ermöglichen. Dabei ist von den zahlreichen Zugriffsmöglichkeiten das sog. „Phishing" die zweithäufigste Möglichkeit, wie Kriminelle an wichtige Daten gelangen, hinter Betrug beim Online-Shopping.[917]

Ebenso gibt es zahlreiche Schutzmöglichkeiten, die jedoch nur den wenigsten Menschen bekannt sind.[918] Insbesondere im Straßenverkehr, wenn eine bewusste Manipulation von Sicherheitssystemen nicht nur Menschenleben, sondern die ganze Infrastruktur beeinträchtigen kann, sind die vorhandenen rechtlichen Strukturen in Deutschland, der technische Wissensstand der Bevölkerung (insbesondere in Deutschland aber auch weltweit) aber auch der Ermittlungsbehörden und z. T. auch die IT-Sicherheit defizitär. Es sollte daher ein breiteres Verständnis für dieses Problem geschaffen und insbesondere auch die Lösung dessen mit kostenlosen Seminaren ermöglicht werden.

Denn die Aufklärungsquote für Straftaten, die im Internet stattfanden, ist im Jahr 2024 mit 32 % exorbitant niedriger als die Aufklärungsquote von 58 % für Straftaten, die außerhalb des Internets stattfanden.[919] Prägend ist dabei die Polizeiliche Kriminalstatistik (PKS) aus dem Jahr 2024, die darlegt, dass im Jahr 2024 insgesamt 131.391 in Deutschland verübte Cybercrime-Fälle stattfanden.[920] Bei weiteren 201.877 Straftaten handelt es sich um sogenannte

---

[916] Vgl. S. 13 Cybersicherheitsmonitor 2024 des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik, abrufbar unter: https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Digitalbarometer/CyMon-ProPK-BSI_2024_Kurzbericht.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[917] Vgl. S. 14 Cybersicherheitsmonitor 2024 des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik, abrufbar unter: https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Digitalbarometer/CyMon-ProPK-BSI_2024_Kurzbericht.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (zuletzt abgerufen am 03.05.2026); die häufigste Möglichkeit, wie Kriminelle an Daten herankommen, ist „Betrug beim Online-Shopping".

[918] Darunter fallen beispielsweise ein aktuelles Antivirenprogramm, sichere Passwörter, Zwei-Faktor-Authentifizierung, aktuelle Firewall, automatische Installation von Sicherheitsupdates, verschlüsselte Kommunikation, Verzicht auf das Anschließen fremder Geräte, Verzicht auf die Nutzung öffentlicher Netzwerke uvm.; vgl. S. 9 Cybersicherheitsmonitor 2024 des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik, abrufbar unter:

https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Digitalbarometer/CyMon-ProPK-BSI_2024_Kurzbericht.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[919] Bundeslagebild Cybercrime 2024 Ausgabe 13/2025 vom 01.07.2025, abrufbar unter: https://www.sicherheits-berater.de/nachrichten/bundeslagebild-cybercrime-2024/?utm (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[920] Vgl. S. 12 der Polizeilichen Kriminalstatistik (PKS) 2024, abrufbar unter https://www.bka.de/DE/AktuelleInformationen/StatistikenLagebilder/PolizeilicheKriminalstatistik/PKS2024/FachlicheBroschueren/fachlicheBroschueren_node.html (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

Auslandstaten, die vom Ausland oder von einem unbekannten Ort aus verübt wurden.[921] Insgesamt gab es also 333.278 Straftaten im Internet, von denen lediglich 106.648 aufgeklärt werden konnten. Dabei wird der Schaden, der Unternehmen im Jahr durch Straftaten zugefügt wird, zu 67 % von Cyberangriffen erzeugt und lediglich zu 33 % von anderen Straftaten.[922] Dies ergibt allein einen finanziellen Schaden durch Cyberangriffe in Deutschland in Höhe von 178,6 Milliarden Euro (der Gesamtschaden durch Straftaten beträgt 266,6 Milliarden Euro).[923]

III. Rechtliches

Die Untersuchung der Strafbarkeit der unbefugten Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge zeigt, dass die Digitalisierung und Automatisierung des Straßenverkehrs den Rechtsstaat vor neue Herausforderungen stellen. Zwar greifen bereits bestehende Straftatbestände in vielen Fällen. Dennoch wird deutlich, dass die aktuellen gesetzlichen Regelungen nicht vollständig auf die besonderen Herausforderungen und Risiken dieser Technologie abgestimmt sind. Insbesondere die zunehmende Vernetzung und Automatisierung erfordern eine klare rechtliche Handhabung, um sowohl die Sicherheit im Straßenverkehr zu gewährleisten als auch potenzielle Täter effektiv zu bestrafen. Ohne eine adäquate strafrechtliche und strafprozessuale Infrastruktur drohen rechtsfreie Räume, die kriminelle Akteure zu unkontrolliertem Missbrauch ermutigen könnten. Es ist daher zwingend notwendig, neue gesetzliche Regelungen zu schaffen, die speziell auf die unbefugte Fernsteuerung automatisierter Fahrzeuge abzielen.

Die hier vorgeschlagenen Neuregelungen und Gesetzesanpassungen bilden einen Baustein, um den Schutz unbeteiligter Verkehrsteilnehmer nachhaltig zu stärken und zugleich einen effektiven Strafverfolgungsrahmen zu schaffen. Speziell die Einführung eines eigenen Straftatbestands für derartige Fälle sowie begleitende Gesetzesänderungen – insbesondere neue Ermittlungsbefugnisse zur Täterermittlung und die Einrichtung des Berufsbilds „Remote Operator“ – sind unerlässlich, um rechtssicher und präventiv den Herausforderungen des automatisierten Fahrens zu begegnen.

Zudem ist es sinnvoll, bestehendes Recht anzupassen, um Lücken zu schließen und eine umfassende rechtliche Grundlage zu schaffen, die den technischen Entwicklungen gerecht wird.

---

[921] Vgl. S. 12 der Polizeilichen Kriminalstatistik (PKS) 2024, abrufbar unter https://www.bka.de/DE/AktuelleInformationen/StatistikenLagebilder/PolizeilicheKriminalstatistik/PKS2024/FachlicheBroschueren/fachlicheBroschueren_node.html (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[922] Vgl. S. 13 der Studie zum Wirtschaftsschutz des Branchenverbands Bitkom aus dem Jahr 2024, abrufbar unter: https://www.bitkom.org/sites/main/files/2024-08/240828-bitkom-charts-wirtschaftsschutz-cybercrime.pdf (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

[923] Vgl. S. 13 der Studie zum Wirtschaftsschutz des Branchenverbands Bitkom aus dem Jahr 2024, abrufbar unter: https://www.bitkom.org/sites/main/files/2024-08/240828-bitkom-charts-wirtschaftsschutz-cybercrime.pdf (zuletzt abgerufen am 03.05.2026).

Nur so lässt sich gewährleisten, dass technische Innovationen nicht zulasten der Sicherheit und Rechtsklarheit ausgenutzt werden und ad hoc reagiert werden muss. Schafft man es, dass es technisch problemlos möglich wird, Täter, die mittels elektronischen Zugriffs Straftaten begehen, zu identifizieren und zu verfolgen, würde dies nicht nur der Sicherheit des Straßenverkehrs dienen, sondern der Sicherheit der gesamten Infrastruktur.

IV. Zukunftsbetrachtung

Die moderne Zivilisation ist angewiesen auf die weitreichende Vernetzung von Computersystemen, denn ohne diese fallen wesentliche Lebensbereiche aus. Beispielsweise gibt es ohne vernetzte Computersysteme

- keine funktioniere Lebensmittelversorgung (die Logistik- und Transportbranche würde binnen weniger Tage zusammenbrechen, denn die Routenplanung, Lagerverwaltung und Kühlketten sind computergesteuert),

- keinen modernen Zahlungsverkehr (Kassensysteme fielen aus und Bargeld würde knapp, da Bankautomaten ohne Computersysteme nicht funktionieren, ebenso wenig wie bargeldlose Transaktionen),

- keine moderne Gesundheitsversorgung (Krankenhäuser würden nur im Notbetrieb funktionieren, Patientendaten wären nicht mehr zugänglich, OP-Roboter wären nutzlos, ohne Zugriff auf im Netz gespeicherte Informationen),

- keine Kommunikationssysteme (Notrufsysteme würden neben der privaten Kommunikation ausfallen, da die Funkmasten und Router eine funktionierende Netzsteuerung benötigen, ebenso der öffentliche Rundfunk und die GPS-Navigation),

- keine Energieversorgung (Kraftwerke, Umspannwerke und Netzregelungen würden ausfallen, was zu einem Blackout von mehreren Wochen führen kann, ebenso werden Pipelines und Raffinerien digital überwacht, sodass ein Nachschub für Heizungen, die Industrie und den Verkehr unmöglich wird),

- keine Wasserversorgung (sauberes Wasser würde nach wenigen Tagen ausfallen, da die Klär- und Frischwasseranlagen mit automatisierten Steuerungen funktionieren),

- kein Personen- und Güterverkehr (Flugzeuge und Züge benötigen Leitsysteme, Weichen und Signale, die allesamt digital funktionieren) usw.

Nach wenigen Wochen würde die öffentliche Ordnung durch Hungerkrisen und Krankheiten zusammenbrechen. Dementsprechend wäre ein schädigender Eingriff auf die digitale

Infrastruktur mit fatalen Folgen verbunden. Die Menschheit ist daher inzwischen auf funktionierende IT-Systeme angewiesen.

Vorrangig ist die IT-Sicherheit zur Vermeidung solcher Angriffe verantwortlich. Jedoch spielt dabei auch eine mögliche und reelle Bestrafung der Verantwortlichen eine Rolle, um Prävention und Repression zu ermöglichen. Dementsprechend sollte in viel größeren Dimensionen gedacht werden, wenn in dieser Arbeit empfohlen wird, die Strafverfolgung bei sog. „Internet-Delikten" vehement zu verbessern. Sämtliche Erkenntnisse, die beim Einschreiten gegen den Missbrauch automatisierter Fahrzeuge durch Fernsteuerung erlangt werden, werden nützen, um die gesamte digitale Infrastruktur vor schädlichen Eingriffen zu schützen.

V. Fazit

Abschließend kann das Ergebnis dieser Arbeit wie folgt zusammengefasst werden: Die Sicherheit im Umgang mit automatisierten Fahrzeugen kann nur durch eine angemessene rechtliche Regulierung gewährleistet werden. Diese gilt es in Angriff zu nehmen, denn der aktuelle Gesetzeszustand ist unzureichend. Die Technik wird immer weiter voranschreiten und lässt sich nicht aufhalten. Sie wird sich nicht an die Geschwindigkeit der Gesetzgebung halten. Das Recht muss sich dieser technischen Entwicklung auf rechtlicher Ebene anpassen. Nur auf diese Weise kann das Vertrauen in diese innovative Technologie gestärkt, diese zu Gunsten der Menschheit mit all ihren Vorteilen vollständig genutzt sowie die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer nachhaltig verbessert werden.