

Cornelius Kleiner

# Die elektronische Person

Entwurf eines Zurechnungs- und Haftungssubjekts für  
den Einsatz autonomer Systeme im Rechtsverkehr



**Nomos**

Der Elektronische Rechtsverkehr

Herausgegeben von  
Prof. Dr. Alexander Roßnagel und  
Prof. Dr. Gerrit Hornung, LL.M.  
in Zusammenarbeit mit  
dem TeleTrusT Deutschland e.V.

Band 44

Cornelius Kleiner

# Die elektronische Person

Entwurf eines Zurechnungs- und Haftungssubjekts für  
den Einsatz autonomer Systeme im Rechtsverkehr



**Nomos**



Onlineversion  
Nomos eLibrary

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

Zugl.: Freiburg im Br., Albert-Ludwigs-Univ., Diss., 2020

ISBN 978-3-8487-7787-7 (Print)

ISBN 978-3-7489-2192-9 (ePDF)

1. Auflage 2021

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2021. Gesamtverantwortung für Druck und Herstellung bei der Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

*Meinen Eltern*



## Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde im Sommersemester 2020 von der rechtswissenschaftlichen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau als Dissertation angenommen. Sie entstand während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Angewandte Rechtswissenschaft/ Institut für Informations- und Wirtschaftsrecht (ZAR/IIWR) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT).

Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr. Thomas Dreier, M.C.J. für die Unterstützung meines Promotionsvorhabens und seine hervorragende Betreuung. Herrn Prof. Dr. Boris Paal, M.Jur. (Oxford) danke ich für die zügige Erstellung des Zweitgutachtens.

Den Herausgebern und dem Verlag Nomos danke ich für die Aufnahme dieser Arbeit in die Schriftenreihe „Der Elektronische Rechtsverkehr“.

Dir, liebe Marlene, danke ich für den Beistand und den Rückhalt, den du mir gibst – während der gesamten Promotionszeit und darüber hinaus.

Euch, meinen Eltern, danke ich für Eure bedingungslose Unterstützung, die Ermöglichung meiner gesamten Ausbildung, die Durchsicht dieser Arbeit sowie Eure hilfreichen Anmerkungen dazu – Euch ist diese Arbeit gewidmet.

Karlsruhe, im September 2020

*Cornelius Kleiner*





## Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Teil 1: Einleitung  | 19 |
| Teil 2: Autonome Systeme                                      | 21 |
| A. Begriff des autonomen Systems                              | 21 |
| B. Historischer Überblick                                     | 22 |
| C. Agententypen und Grundlagen                                | 23 |
| I. Agententypen   | 23 |
| II. Symbolverarbeitender und konnektionistischer<br>Ansatz    | 25 |
| III. Programmierung in Programmiersprachen                    | 25 |
| IV. Expertensysteme   | 26 |
| V. Neuronale Netze  | 26 |
| VI. Kombinatiossysteme/ hybride Architektur                   | 29 |
| VII. Lern- und Anpassungsfähigkeit künstlicher<br>Intelligenz | 30 |
| 1. Training neuronaler Netze                                  | 30 |
| 2. Genetische/ evolutionäre Algorithmen                       | 30 |
| VIII. Multiagentensysteme                                     | 31 |
| Teil 3: Behandlung <i>de lege lata</i>                        | 33 |
| A. Agentenerklärungen   | 33 |
| I. Willenserklärung   | 34 |
| II. Übermittlung unter Verwendung elektronischer<br>Systeme   | 36 |
| III. Erklärungen deterministischer Systeme                    | 37 |
| 1. Willenserklärung des deterministischen Systems<br>selbst   | 37 |
| 2. Willenserklärung des Verwenders                            | 38 |
| IV. Erklärungen autonomer Systeme                             | 39 |
| 1. Willenserklärung des Verwenders                            | 39 |
| 2. Botenschaft  | 41 |

*Inhaltsverzeichnis*

|  |    |
|--|----|
| 3. Eigene Willenserklärung des autonomen Systems                             | 42 |
| a) Objektiver Tatbestand   | 43 |
| b) Subjektiver Tatbestand  | 44 |
| aa) Selbstbewusstsein als Voraussetzung                                      | 44 |
| bb) Funktionale Betrachtung  | 45 |
| cc) Erklärungsbewusstsein und Geschäftswille                                 | 46 |
| dd) Zwischenergebnis   | 47 |
| c) Willenserklärung und Rechtsfolge  | 47 |
| aa) Dualistische Ansichten   | 48 |
| bb) Monistische Ansichten  | 49 |
| cc) Zwischenergebnis   | 50 |
| d) Zwischenergebnis  | 50 |
| 4. Zurechnung der Erklärung zum Verwender                                    | 51 |
| a) Stellvertretung   | 51 |
| b) Stellvertretung analog  | 51 |
| c) Blankett  | 52 |
| aa) Abgabe oder Zurechnung/ Botenrecht/ Ermächtigung                         | 53 |
| bb) Stellvertretung  | 54 |
| cc) Stellvertretung analog bzgl. der offenen Blanketterklärung               | 55 |
| dd) Stellvertretung analog bzgl. der verdeckten Blanketterklärung            | 56 |
| (1) Schädlichkeit der Durchbrechung des Offenkundigkeitsprinzips             | 56 |
| (2) Irrelevanz der Identität des Erklärungsurhebers                          | 57 |
| (3) Botenrecht analog bzgl. der verdeckten Blanketterklärung                 | 60 |
| ee) Zwischenergebnis   | 60 |
| ff) Anwendbarkeit auf autonome Systeme                                       | 61 |
| (1) Arbeitsteilige Erklärung   | 62 |
| (2) Geschäfts- und Rechtsfähigkeit als Voraussetzung der Ausfüllungsbefugnis | 63 |
| (3) Die Haftung analog § 179 BGB   | 64 |
| (4) Zwischenfazit  | 65 |

|  |    |
|--|----|
| (5) Quantitative Grenzen/ qualifizierte elektronische Signatur iSd. § 126a BGB | 66 |
| gg) Fazit zur Blanketterklärung  | 67 |
| d) Zurechnung aufgrund Vertrags-/ Bürgschaftslösung                            | 68 |
| e) Duldungsvollmacht   | 68 |
| f) Zurechnung aufgrund Rechtsscheins   | 69 |
| aa) Rechtsschein bzgl. des Vorliegens von Vertretungsmacht                     | 71 |
| bb) Rechtsschein bzgl. der Urheberschaft der Erklärung                         | 73 |
| cc) Anschein eines deterministischen Systems                                   | 74 |
| dd) Zurechenbarkeit/Zurechnungsprinzip   | 74 |
| (1) Willensprinzip   | 75 |
| (2) Verschuldensprinzip  | 76 |
| (3) Veranlassungsprinzip   | 78 |
| (4) Risikoprinzip  | 80 |
| ee) Zwischenergebnis   | 81 |
| g) Elektronische Willenserklärung nach <i>Wiebe</i>                            | 82 |
| 5. Zwischenergebnis  | 85 |
| B. Haftung   | 86 |
| I. Haftung bei einfachen elektronischen und deterministischen Systemen         | 86 |
| 1. Haftung des Systems selbst  | 87 |
| 2. Haftung des Verwenders  | 87 |
| 3. Haftung des Herstellers   | 88 |
| II. Haftung bei autonomen Systemen   | 89 |
| 1. Haftung des Verwenders  | 89 |
| a) Vertragliche Haftung  | 90 |
| aa) Schuldverhältnis/ Pflichtverletzung  | 90 |
| (1) Vertragliche Pflicht   | 91 |
| (2) Culpa in contrahendo   | 92 |
| (3) Culpa post contractum finitum  | 92 |
| (4) Öffentlich-rechtliche Schuldverhältnisse                                   | 93 |
| bb) Vertretenmüssen  | 93 |
| (1) § 276 BGB  | 93 |
| (2) § 278 BGB  | 95 |

*Inhaltsverzeichnis*

|   |     |
|---|-----|
| (3) § 278 BGB analog  | 95  |
| (a) Planwidrige Regelungslücke  | 95  |
| (b) Vergleichbare Interessenlage                                      | 96  |
| (c) Verschuldensmaßstab   | 98  |
| (d) Verschuldenserfordernis des<br>Gehilfen                           | 98  |
| (e) Verschuldensfähigkeitserforder-<br>nis des Gehilfen               | 99  |
| (f) Menschliches Verhalten als<br>Zurechnungsvoraussetzung            | 100 |
| (g) Zwischenergebnis  | 101 |
| (4) Vertragliche Modifikation des<br>Vertretenmüssens                 | 102 |
| (5) Risikoprinzip   | 102 |
| (6) § 242 BGB   | 103 |
| b) Vertragliche Vereinbarung  | 103 |
| c) Störerhaftung  | 103 |
| d) Deliktische Haftung  | 105 |
| aa) § 823 BGB   | 105 |
| bb) § 831 BGB analog  | 106 |
| (1) Planwidrige Regelungslücke  | 106 |
| (2) Interessenlage  | 106 |
| (3) Widerrechtlichkeit des<br>Gehilfenverhaltens                      | 108 |
| (4) Zwischenergebnis  | 110 |
| e) § 833 BGB analog   | 110 |
| aa) Satz 1 analog   | 110 |
| (1) Analogiefähigkeit von<br>Gefährdungshaftungstatbeständen          | 110 |
| (2) Fließender Übergang von<br>Verschuldens- zu<br>Gefährdungshaftung | 113 |
| (3) Analogiefähigkeit der<br>Gefährdungshaftung nach Bauer            | 114 |
| (4) Zwischenergebnis  | 115 |
| bb) Satz 2 analog   | 115 |
| f) Steuerung eines Fahrzeugs durch autonome<br>Systeme                | 117 |
| aa) Halterhaftung § 7 StVG  | 118 |
| (1) Die Haltereigenschaft   | 118 |

|   |     |
|---|-----|
| (2) Die Entscheidung des autonomen Systems als höhere Gewalt                      | 119 |
| (3) Teleologische Reduktion des § 7 StVG  | 120 |
| bb) Insassenhaftung § 18 StVG/ § 823 I BGB  | 120 |
| cc) Herstellerhaftung   | 121 |
| dd) Zwischenergebnis  | 122 |
| g) Aufopferungshaftung  | 123 |
| aa) § 904 BGB analog  | 123 |
| bb) Allgemeiner Aufopferungsanspruch  | 124 |
| h) Zwischenergebnis   | 125 |
| 2. Haftung des autonomen Systems selbst   | 125 |
| 3. Haftung des Herstellers/ Inverkehrbringers                                     | 126 |
| a) Produkthaftung   | 126 |
| b) Produzentenhaftung   | 129 |
| 4. Haftung des Verkäufers/ Vermieters/ Bereitstellers                             | 129 |
| a) Kaufvertrag  | 130 |
| b) Sonstiges Vertragsverhältnis   | 131 |
| C. Anweisungslösung (de lege lata)  | 131 |
| D. GmbH-Lösung (de lege lata)   | 132 |
| Teil 4: Lösungen <i>de lege ferenda</i>   | 133 |
| A. Verbotslösung  | 133 |
| B. Gesetzliche Gefährdungshaftung/ Zurechnung der Erklärung zu natürlicher Person | 133 |
| I. Zur Haftung  | 134 |
| II. Zur Zurechnung von Erklärungen  | 136 |
| C. Elektronische Person   | 137 |
| I. Überblick über die elektronische Person  | 137 |
| II. Entschließung des europäischen Parlaments                                     | 140 |
| III. Überblick über die elektronische Person nach dieser Arbeit                   | 141 |
| Teil 5: Die elektronische Person  | 145 |
| A. Rechtsfähigkeit über die natürliche Person hinaus                              | 145 |
| I. Fiktionstheorien   | 146 |
| II. Die Theorie des subjektlosen Zweckvermögens                                   | 147 |

*Inhaltsverzeichnis*

|  |     |
|--|-----|
| III. Die Theorie des natürlichen Rechtsträgers (reale<br>Verbandseinheit/ Zwecktheorien) | 148 |
| IV. Theorie der realen Verbandspersönlichkeit  | 149 |
| V. Einordnung der elektronischen Person  | 150 |
| B. Moralischer oder funktionaler Ansatz  | 152 |
| C. Anknüpfungspunkt für die elektronische Person   | 153 |
| D. Entstehung der elektronischen Person  | 155 |
| I. Technische Voraussetzungen  | 155 |
| II. Anmeldung und Eintragung   | 155 |
| 1. Bedürfnis einer Kennzeichnung   | 156 |
| 2. Konstitutive oder deklaratorische Eintragung  | 157 |
| 3. Voraussetzungen der Anmeldung   | 158 |
| E. Rechtsstellung der elektronischen Person  | 159 |
| I. Die elektronische Person als Teilnehmerin am<br>Rechtsverkehr                         | 159 |
| II. Elektronische Personen als Gegenstand des<br>Rechtsverkehrs                          | 159 |
| III. Die Doppelstellung der elektronischen Person  | 161 |
| F. Die Elektronische Person als Teilnehmerin am<br>Rechtsverkehr                         | 162 |
| I. Die funktionale Willenserklärung  | 162 |
| 1. Rechts- und Geschäftsfähigkeit autonomer<br>Systeme                                   | 163 |
| 2. Anwendung des Minderjährigenrechts  | 164 |
| 3. Teilgeschäftsfähigkeit  | 164 |
| 4. Anwendung der Vertretungsregeln §§ 164 ff.<br>BGB                                     | 165 |
| 5. § 56 HGB  | 166 |
| 6. Anfechtung  | 166 |
| a) Anwendbarkeit der Anfechtungsregeln   | 167 |
| b) Abgabe der Anfechtungserklärung   | 167 |
| II. Verschuldensfähigkeit autonomer Systeme  | 167 |
| 1. Strafrecht  | 168 |
| a) Auswahl zwischen Handlungsalternativen  | 169 |
| b) Auswirkungen der Nichtanwendbarkeit von<br>Art. 1 I GG                                | 170 |
| 2. Zivilrecht  | 171 |
| a) Persönlichkeitsentfaltung   | 173 |

|   |     |
|---|-----|
| b) Anreizsetzung/ Verschuldensäquivalent autonomer Systeme  | 173 |
| III. Haftung  | 175 |
| 1. Haftung für ein autonomes System vor Eintragung  | 175 |
| 2. Haftung der elektronischen Person  | 177 |
| a) Haftung der elektronischen Person für das autonome System  | 177 |
| aa) Deliktshaftung  | 177 |
| bb) Vertragliche Haftung  | 178 |
| cc) Zusammenwirken mehrerer elektronischer Personen/ elektronischer Personen und Menschen             | 178 |
| dd) Verhältnis der Eigenhaftung der elektronischen Person zur Produkthaftung                          | 179 |
| ee) Innerbetrieblicher Schadensausgleich  | 180 |
| ff) Sonderfall autonomes Fahren   | 181 |
| b) Haftung der elektronischen Person für ihren organschaftlichen Vertreter und für Erfüllungsgehilfen | 183 |
| 3. Haftung des Verwenders für die elektronische Person  | 183 |
| a) Haftung für Schäden Dritter  | 183 |
| b) Haftung für Schäden der elektronischen Person  | 184 |
| IV. Haftungsmasse   | 184 |
| 1. Natürliche/juristische Person muss eintreten (vollständige Bürgschaftslösung)                      | 185 |
| 2. Eigene Haftungsmasse der elektronischen Person   | 185 |
| a) Einzahlung durch den Anmelder  | 186 |
| b) Erfolgsabhängige Errichtung der Haftungsmasse  | 186 |
| c) Vertragliche Bürgschaft einer natürlichen Person   | 187 |
| d) Pflichtversicherung für gefahrteneigete elektronische Personen                                     | 188 |
| e) Höhe der Haftungsmasse   | 189 |

*Inhaltsverzeichnis*

|  |     |
|--|-----|
| f) Nachschusspflicht/Schwankung der Haftungsmasse                                | 190 |
| g) Versicherung statt Haftungsmasse im Einzelfall                                | 191 |
| h) Zwischenergebnis  | 191 |
| 3. Vollständige Pflichtversicherungslösung                                       | 191 |
| V. Wissenszurechnung beim Einsatz autonomer Systeme                              | 192 |
| VI. Umfang und Grenzen der organschaftlichen Vertretungsmacht                    | 194 |
| VII. Das Innenverhältnis zwischen Verwender und elektronischer Person            | 196 |
| 1. Vollmachterteilung  | 196 |
| 2. Das zugrundeliegende Rechtsverhältnis   | 197 |
| 3. Der Inhaber als Verwender   | 198 |
| VIII. Das Verhältnis der elektronischen Person zu Gesellschaften                 | 199 |
| 1. Die elektronische Person als Gesellschafterin                                 | 199 |
| a) Personengesellschaften  | 199 |
| aa) Gesellschaftszweck außerhalb des Anwendungsbereich der elektronischen Person | 200 |
| bb) Gesellschaftszweck im Anwendungsbereich der elektronischen Person            | 201 |
| b) Kapitalgesellschaften   | 202 |
| 2. Unternehmerische Tätigkeit der elektronischen Person                          | 202 |
| IX. Sachenrecht  | 203 |
| 1. Eigentum  | 203 |
| 2. Besitz  | 204 |
| a) Ausübung durch das Organ  | 205 |
| b) Funktionaler Besitzwille  | 206 |
| c) Entbehrlichkeit eines Besitzwillens   | 206 |
| d) Zwischenergebnis  | 207 |
| 3. Besitzdienerschaft  | 208 |
| X. Anwendbarkeit des Strafrechts auf die elektronische Person                    | 208 |
| 1. Strafbegründende Handlung des autonomen Systems                               | 209 |



|   |     |
|---|-----|
| 2. Parallele zur Unternehmensstrafbarkeit   | 211 |
| a) Übertragbarkeit der Figur des korporativen Täters  | 211 |
| b) Übertragbarkeit der Figur des singulären/kollektiven Täters  | 213 |
| 3. Zwischenergebnis   | 214 |
| 4. Persönliche Strafbarkeit des Organs und Straftaten gegen die elektronische Person                          | 214 |
| XI. Anwendbarkeit des Ordnungswidrigkeitenrechts auf elektronische Personen                                   | 214 |
| XII. Grundrechtsfähigkeit elektronischer Personen, Art. 19 III GG   | 215 |
| XIII. Allgemeines Persönlichkeitsrecht elektronischer Personen  | 217 |
| XIV. Die elektronische Person als Urheberin i.S.d. UrhR   | 217 |
| XV. Besteuerung der elektronischen Person   | 219 |
| G. Die Elektronische Person als Gegenstand des Rechtsverkehrs   | 219 |
| I. Das Recht an der elektronischen Person   | 220 |
| II. Verkehrsfähigkeit der elektronischen Person   | 221 |
| 1. Übertragung der elektronischen Person  | 221 |
| 2. Übertragung des autonomen Systems  | 221 |
| 3. Vervielfältigung des autonomen Systems   | 222 |
| III. Abwicklung der elektronischen Person   | 222 |
| IV. Der Bereitstellungsvertrag zwischen dem Inhaber des Rechts an der elektronischen Person und dem Verwender | 223 |
| V. Urheberrechtlicher Schutz autonomer Systeme  | 223 |
| 1. Schutz als Computerprogramm  | 224 |
| 2. Schutz als Datenbankwerk   | 224 |
| 3. Schutz als Datenbank   | 226 |
| H. RmbH   | 227 |
| I. Vertretung /Geschäftsfähigkeit   | 228 |
| II. Haftung   | 229 |
| III. Fazit zum RmbH   | 230 |
| Teil 6: Fazit   | 231 |
| A. Einführung   | 231 |
| B. Zurechnung von Willenserklärungen  | 232 |

*Inhaltsverzeichnis*

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| C. Haftung                  | 234 |
| D. Die elektronische Person | 236 |
| Literaturverzeichnis        | 241 |