

Susanne Beck | Carsten Kusche | Brian Valerius (Hrsg.)

Digitalisierung, Automatisierung, KI und Recht

Festgabe zum 10-jährigen Bestehen
der Forschungsstelle RobotRecht



Nomos

Robotik und Recht

Herausgegeben von

Prof. Dr. Dr. Eric Hilgendorf, Universität Würzburg

Prof. Dr. Susanne Beck, LL.M., Universität Hannover

Band 20

Susanne Beck | Carsten Kusche | Brian Valerius (Hrsg.)

Digitalisierung, Automatisierung, KI und Recht

Festgabe zum 10-jährigen Bestehen
der Forschungsstelle RobotRecht



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.

ISBN 978-3-8487-7705-1 (Print)

ISBN 978-3-7489-2098-4 (ePDF)

1. Auflage 2020

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2020. 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.



Vorwort

Im Herbst 2020 feiert die am Lehrstuhl für Strafrecht, Strafprozessrecht, Rechtstheorie, Informationsrecht und Rechtsinformatik an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg gegründete Forschungsstelle RobotRecht ihr zehnjähriges Jubiläum. Die Forschungsstelle besteht aus zumeist etwa zehn Doktorandinnen und Doktoranden, die sich unter der Leitung von Professor Dr. Dr. *Eric Hilgendorf* der vielfältigen Herausforderungen an der Schnittstelle von Technik und Recht annehmen. Entwicklung und Einsatz neuer Technologien führen häufig zu neuartigen Rechtsfragen und bergen rechtliche wie tatsächliche Risiken, die bei Herstellern und Anwendern (Rechts-)Unsicherheit hervorrufen können. Ziel der Forschungsstelle RobotRecht ist es, einerseits dazu beizutragen, das bewährte Recht weiterzuentwickeln und innovationsfördernd auszugestalten, dem technischen Fortschritt andererseits aber auch – sofern notwendig – Grenzen aufzuzeigen. Hierbei wird stets ein interdisziplinärer und praxisorientierter Lösungsansatz verfolgt und eng mit Herstellern, Anwendern und (nationaler wie internationaler) Forschung zusammengearbeitet.

Die Anfänge der Forschungsstelle waren eng verknüpft mit dem von 2010 bis 2016 geförderten DFG-Projekt „Robotik und Recht in interdisziplinärer Perspektive – Grundlagenfragen und rechtliche Verantwortung“, das von *Eric Hilgendorf* und Professor Dr. *Klaus Schilling* (Institut für Informatik der Julius-Maximilians-Universität Würzburg) beantragt worden war. Schnell wurde im Rahmen dieses Projekts deutlich, wie viele wichtige rechtliche Fragen mit diesem Lebensbereich verbunden sind und wie dringend eine rechtswissenschaftliche Bearbeitung war und bis heute ist. Um diesen Bemühungen den passenden Rahmen zu verschaffen, wurde schon bald die Forschungsstelle gegründet. Die zu dieser Zeit erste Einrichtung dieser Art in Deutschland beschäftigte sich zunächst insbesondere mit Zulassungs- und Haftungsfragen im Kontext der Robotik, wie etwa im Rahmen des EU-Projekts ALMA (Ageing without Losing Mobility and Autonomy) mit der Zulassungsfähigkeit eines High-Tech-Rollstuhls.

Bald schon kam mit dem Automatisierten Fahren ein weiteres Kernbetätigungsfeld der Forschungsstelle hinzu. Forschungsk Kooperationen mit Audi (2013), mit Volkswagen, BMW oder Daimler im Rahmen des EU-geförderten Projekts AdaptIVe (Automated Driving Applications and Technologies for Intelligent Vehicles, 2014) und mit Partnern der Technischen Universität München aus Anlass des von der DFG geförderten PACT-Pro-

Vorwort

jekts (Proving Accountability in Traffic, 2018) zeigen die besondere Vernetzung mit Akteuren der Praxis, die zu einer praxisnahen Analyse von Rechtsproblemen und der Erarbeitung konkreter Lösungsvorschläge führt. Auch mit staatlichen Institutionen wird zusammengearbeitet, wie die Ernennungen von *Eric Hilgendorf* zum Mitglied des seit 2013 organisierten „Runden Tisches“ zum Automatisierten Fahren und der Ethikkommission für das automatisierte und vernetzte Fahren durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur belegen.

Einen besonderen Schwerpunkt der Tätigkeit der Forschungsstelle RobotRecht bildet derzeit die Digitalisierung, die für unsere gesamte Lebens- und Arbeitswelt historische Veränderungen mit sich bringt. Anforderungen des Datenschutzes, das Themenfeld „eHealth“ und der Umgang mit Künstlicher Intelligenz werden von der Forschungsstelle RobotRecht deshalb eingehend und immer auch praxisnah analysiert. Die Auswirkungen der Digitalisierung auf unsere Arbeitswelt ist bereits seit Längerem Gegenstand der Tätigkeit des Instituts, wie die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekte zur „Individualisierten sozio-technischen Arbeitsplatzassistenten für die Produktion“ (INDIVA, 2014) und ODiL (Offene Softwareplattform für Dienstleistungsinnovationen in einem Wertschöpfungsprozess in der Landwirtschaft, 2016) oder das Projekt „Digitalisierung und Landwirtschaft“ des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (2018) zeigen.

Zum zentralen Thema der Digitalisierung ist in der technischen Forschung, aber auch in der Gesellschaft, seit einigen Jahren die Künstliche Intelligenz aufgestiegen. Auch in der Rechtswissenschaft sorgt sie inzwischen für erhebliches Aufsehen. Neben etwaige Haftungs- und Datenschutzprobleme drängt die übergeordnete Frage, wie wir uns als Gesellschaft gegenüber dem Phänomen „Künstliche Intelligenz“ positionieren wollen. Allein juristische Expertise reicht zu deren Beantwortung nicht aus. Die Forschungsstelle nimmt sich deshalb zunehmend auch der Entwicklung ethischer Rahmenbedingungen des Einsatzes Künstlicher Intelligenz an, etwa im Rahmen des EU-geförderten Projekts ESF MA-Netze DiReKT (2018), von Forschungsk Kooperationen mit Bosch (2018) und der Volkswagen-Stiftung (2019) sowie nicht zuletzt der Mitgliedschaft *Eric Hilgendorfs* in der High Level Expert Group on Artificial Intelligence der EU (seit 2018).

Die Forschungsstelle RobotRecht arbeitet eng mit Forscherinnen und Forschern aus aller Welt zusammen. Das zeigt sich etwa bei einem Blick in das Programm der 2019 vom Institut organisierten internationalen Tagung zu „Digitalisierung, Künstlicher Intelligenz und Recht“, für die Referenten

aus Brasilien, China, Indien, Israel, Italien, Japan, Taiwan und der Türkei gewonnen werden konnten.

Niederschlag findet die Arbeit der Forschungsstelle auch in der Schriftenreihe „Robotik und Recht“ des Nomos-Verlags, in der inzwischen zahlreiche wichtige Dissertationen zu der Thematik, aber auch weitere wissenschaftliche Werke und Bände zu bedeutsamen Tagungen, ebenfalls viele davon von der Forschungsstelle initiiert und organisiert, veröffentlicht wurden.

Der vorliegende Band würdigt die Verdienste der Forschungsstelle RobotRecht um eine innovationsoffene Begleitung der Technisierung durch das Recht. Das Werk soll die Entwicklungslinien der thematischen Auseinandersetzung der Forschungsstelle mit den Herausforderungen der Robotik, Automatisierung, Digitalisierung und Künstlichen Intelligenz für das Recht nachzeichnen sowie die interdisziplinäre und internationale Ausrichtung des Instituts abbilden.

Der Band fußt deshalb auf interdisziplinären Überlegungen zu den technischen Entwicklungen unserer Zeit sowie den gesellschaftlichen und ethischen Grundlagen eines Zugriffs des Rechts auf technische Innovation. Den Schwerpunkt bilden Beiträge aus Rechtspraxis und Rechtswissenschaft zu den zivilrechtlichen, strafrechtlichen und verfahrensrechtlichen Herausforderungen, die die Technisierung mit sich bringt. Die internationale Ausrichtung der Aktivitäten der Forschungsstelle schlägt sich in der regen Beteiligung internationaler Strafrechtswissenschaftler aus Brasilien, China, Griechenland, Kolumbien und der Türkei nieder.

Das „Würzburger Team“ um *Clara Wituschek*, *Adrian Kleine-Kappenberg* und *Antonia Krause* hat die eingehenden Beiträge sorgfältig für die Drucklegung vorbereitet. Ihnen gilt unser herzlicher Dank ebenso wie dem Nomos-Verlag für die Aufnahme des Werks in die Reihe „Robotik und Recht“.

Hannover, Würzburg und Bayreuth im Herbst 2020

Susanne Beck, Carsten Kusche und Brian Valerius

Inhalt

A. Grundlagen

| | |
|--|-----|
| Fahrerlose Fahrzeuge – wieviel Gleichheit, wieviel Freiheit? <i>Dieter Birnbacher</i> | 17 |
| Gestaltung der digitalen Transformation. Interdisziplinäre Herausforderungen an Technikfolgenabschätzung, Ethik und Recht <i>Armin Grunwald</i> | 31 |
| Digitale Assistenten. Sprachassistenzsysteme zwischen Recht, Ethik und Informatik <i>Dirk Heckmann</i> | 47 |
| Geschützte Transparenz. Über technische und andere Voraussetzungen für die Digitalisierung der Landwirtschaft <i>Joachim Hertzberg/Desirée Heijne/Benjamin Kisliuk/Stephan Scheuren/ Stefan Stiene</i> | 59 |
| Verantwortungsteilung zwischen Mensch und Maschine? <i>Julian Nida-Rümelin/Nikolaus Bauer/Klaus Staudacher</i> | 81 |
| Künstliche Intelligenz Mores lehren <i>Christoph Peylo</i> | 97 |
| Künstliche Intelligenz. Überblick und gesellschaftlicher Ausblick <i>Frank Puppe</i> | 121 |
| Technische Rahmenbedingungen und Rechtliche Regulierung der Digitalen Transformation <i>David Roth-Isigkeit/Ronny Thomale</i> | 133 |

Inhalt

B. Zivilrecht

Digitale Technologien und Recht: aktuelle Herausforderungen im Innovationsprozess 155

Alfons Botthof/Peter Gabriel/Sebastian Straub/Steffen Wischmann

Künstliche Intelligenz und kreative Erzeugnisse. Schutz von KI-geschaffenen Erzeugnissen 181

Sven Elter

Zivilrechtliche Haftung im automatisierten Straßenverkehr – Hackerangriffe, Sicherheitserwartungen und erlaubte Nebentätigkeiten 199

Jochen Feldle

Haftungsbeschränkung bei technisch nicht vermeidbaren Risiken 215

Christian Haagen

Äpfel, Birnen, Daten, Sachen – Dateneigentum am Beispiel von Immobilien 235

Berthold Hausteiner

Haftung für autonome Systeme – ein Update 255

Gerald Spindler

C. Strafrecht Allgemeiner Teil

Zur strafrechtlichen Verantwortlichkeit bei der Integration von (intelligenten) Robotern in einen Geschehensablauf 287

Jan C. Joerden

Artificial intelligence as a challenge for Criminal Law: in search of a new model of criminal liability? 305

Maria Kaiafa-Gbandi

Rechtswidrigkeit der Abwehr von Drohnen über privaten Wohngrundstücken 329

Severin Löffler

| | |
|---|-----|
| „Digitale Transformation“ im Krankenhaus. Gesellschaftliche und rechtliche Herausforderungen durch das Nebeneinander von Ärzten und Künstlicher Intelligenz | 345 |
| <i>Anna Lohmann/Annika Schömig</i> | |
| Roboter und Notwehr | 365 |
| <i>Wolfgang Mitsch</i> | |
| Künstliche Intelligenz, Automatisierung und strafrechtliche Verantwortung | 387 |
| <i>Frank Peter Schuster</i> | |
| <i>D. Strafrecht Besonderer Teil</i> | |
| Digitale Rekonstruktionen von „Wirklichkeit“. Social Bots und gekaufte Follower als betrugsrelevante Täuschungen | 403 |
| <i>Susanne Beck</i> | |
| „Fake News“ – ein Fall für den Strafgesetzgeber? | 421 |
| <i>Carsten Kusche</i> | |
| Die strafrechtliche Behandlung der Verleumdung im Internet aus chinesischer Perspektive | 439 |
| <i>Genlin Liang</i> | |
| Social Bots aus strafrechtlicher Sicht | 457 |
| <i>Tobias Reinbacher</i> | |
| Krankschreibung per Internet. Strafbarkeit von Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen „auf Bestellung“? | 475 |
| <i>Brian Valerius</i> | |
| Mobbing und Cybermobbing. Rechtslage, Handlungsbedarf und Lösungsvorschläge | 493 |
| <i>Nicolas Woltmann</i> | |

Inhalt

E. Verfahrensrecht und Rechtspraxis

Potential und Risiken von Predictive Policing 519

Jörg Eisele/Kristine Böhm

Algorithmischer Kernbereichsschutz. Zum Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der Online-Durchsuchung als Staatspflicht 535

Orlandino Gleizer

Automatisierte Entscheidungsfindung, Strafjustiz und Regulierung von Algorithmen. Ein Kommentar zum Fall „State v. Loomis“ 557

Su Jiang

The challenges of digital justice in Colombia. An approach based on the judicial crisis caused by COVID-19 591

John Zuluaga

F. Verschiedenes

KI und Legal Tech. Utopie, Dystopie, Realität 607

Clemens Kessler

Maßnahmenpaket zur Bekämpfung von Hasskriminalität im Netz. Ein Überblick unter besonderer Berücksichtigung der Pflichten für Plattformanbieter 629

Pia Mesenberg

Das Datenschutzrecht als Instrument der Technikregulierung 645

Paul Vogel

Grußwort aus Istanbul 661

Feridun Yenisey