

Freiburger Rechtsgeschichtliche Abhandlungen

Neue Folge · Band 80

Abt. B:

Abhandlungen zur Europäischen und
Deutschen Rechtsgeschichte

Wettlauf von Technik und Recht

Geschichte der Rechtswissenschaft
am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
als Technische Hochschule

Von

Christian Karl



Duncker & Humblot · Berlin

CHRISTIAN KARL

Wettlauf von Technik und Recht

Freiburger Rechtsgeschichtliche Abhandlungen

Herausgegeben vom Institut für Rechtsgeschichte und
geschichtliche Rechtsvergleichung der Albert-Ludwigs-Universität, Freiburg i. Br.

Neue Folge · Band 80

Abt. B: Abhandlungen zur Europäischen und
Deutschen Rechtsgeschichte

Wettlauf von Technik und Recht

Geschichte der Rechtswissenschaft
am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
als Technische Hochschule

Von

Christian Karl



Duncker & Humblot · Berlin

Die Rechtswissenschaftliche Fakultät
der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
hat diese Arbeit im Jahr 2017
als Dissertation angenommen.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Alle Rechte vorbehalten
© 2018 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Fremddatenübernahme: L101 Mediengestaltung, Fürstenwalde
Druck: CPI buchbücher.de gmbh, Birkach
Printed in Germany

ISSN 0720-6704
ISBN 978-3-428-15420-3 (Print)
ISBN 978-3-428-55420-1 (E-Book)
ISBN 978-3-428-85420-2 (Print & E-Book)

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ☼

Internet: <http://www.duncker-humblot.de>

Vorwort

Die vorliegende Arbeit, zunächst nur als „Nebenprojekt“ konzipiert, entstand seit Sommer 2015 am Zentrum für Angewandte Rechtswissenschaft/ Institut für Informations- und Wirtschaftsrecht (ZAR/IIWR) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und wurde im Wintersemester 2017/2018 von der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg als Dissertation angenommen.

Mein herzlichster Dank gilt meinem Doktorvater, Herrn Prof. Dr. Thomas Dreier, M.C.J., der mir die vorliegende Bearbeitung ermöglicht hat. Prof. Dr. Frank L. Schäfer, LL.M. (Cambridge) danke ich für die Übernahme des Zweitgutachtens und seine Unterstützung von Beginn an.

Ohne den Archivar und Kenner des KIT, Herrn Dr. Klaus Nippert, wäre vorliegende Untersuchung nicht möglich gewesen. Die Tage im KIT-Archiv habe ich auch dank seiner freundlichen Unterstützung sehr genossen. Für die zahlreichen anregenden Gespräche mit namentlich im Buch erwähnten Zeitzeugen und den Karlsruher Kennern der Rechtsgeschichte bedanke ich mich ebenso wie bei Herrn Prof. Dr. Klaus-J. Melullis, Vors. Richter am Bundesgerichtshof i.R. und Herrn PD Dr. Oliver Raabe als den Leitern der beiden techniknahen Forschungsgruppen, als deren Mitarbeiter ich während meiner Zeit am ZAR viel lernen, dabei zudem aber auch große Freude an unserer gemeinsamen Tätigkeit erfahren durfte. Sie stehen gleichsam stellvertretend für alle Kollegen am ZAR – für die tolle Zeit im und um den Maschinenraum herum.

Eine persönliche akademische Widmung, so pathetisch diese selbst dem geeignetsten Juristen auch gelingen mag, reicht bei Weitem nicht als Dank für die uneingeschränkte Unterstützung meiner Familie, meiner Verlobten Frau Dr. med. Tanja Freis und meiner Freunde.

Sei's drum: *Für Euch.*

Karlsruhe im Dezember 2017

Christian Karl

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung	17
--------------------	----

Teil I

Korrelation von Technik und Recht	19
A. Einleitung	19
I. Ausgangssituation der Rechtswissenschaft	19
II. Vorüberlegungen zur juristischen Lehre an einer Technischen Universität	22
III. Vorüberlegungen zur juristischen Forschung an TUs	25
IV. Gang der Untersuchung und Thesen	28
B. Historische Wechselwirkung von Technik und Recht	33
I. Technik, Ökonomie und Recht im Zeichen der Technikgeschichte	33
II. Technisierung als kultureller Faktor – Staatsaufgabe Technikbewältigung	46
1. Vielfältige, historische Wirkdimensionen von Technik	46
2. Einfluss des Rechts auf Innovation – Technikbegrenzung und -förderung	54
3. Wechselwirkung von gesellschaftlicher Realität und Recht	60
III. Die Regeln der Technik – Flexibilität und Kooperation	63
C. „Technikrecht“ als weite Querschnittsmaterie	69
I. Begriff des Technikrechts	69
II. Diametrale Ziele des Technikrechts	74
D. Der „legal lag“ – Steuerung des Wettlaufs von Technik und Recht	76
I. Vorsprung der Technik im Dreiecksverhältnis mit Ökonomie und Recht	76
II. Erklärungsansätze	79
III. Lösungsstrategien	83
1. Flexibilität und Wahrung rechtlicher Grundwerte	83
2. Innovative Regelungskonzepte	84
3. Interdisziplinär-wissenschaftliche Optionen der Rechtsinformatik	89
IV. Von der techniknahen Folgen- zur Innovationsregulierung	91
1. Plurales Technikrecht und Steuerungsstrategien in der Risikogesellschaft	91
2. Technikrecht als Ausdruck notwendiger Innovationsregulierung	95
3. Technikrecht als Paradigma distribuiertes Wissenschaftserfahrung	100

E.	Schlussfolgerungen für das Recht und die Rechtswissenschaft	103
I.	Rechtswissenschaftliche Begleitung von Recht und Innovation	103
II.	Rechtswissenschaft im klassischen universitären Umfeld	105
III.	Sonderfall: Rechtswissenschaft im Umfeld Technischer Universitäten	110
1.	Rechtswissenschaftliche Forschung an der Technischen Universität	110
2.	Rechtswissenschaftliche Lehre an der Technischen Universität	113

Teil 2

	Geschichte der Rechtswissenschaft in Karlsruhe	119
A.	Von der Gründung der Polytechnischen Schule zum KIT	119
I.	Polytechnische Schulen als institutioneller Vorläufer	119
II.	Der Standort Karlsruhe um 1800	124
III.	Vom Großherzoglichen Polytechnikum zum KIT	126
1.	Das Polytechnikum zu Karlsruhe	126
2.	Über die Technische Hochschule Karlsruhe zur Universität Karlsruhe (TH)	131
3.	Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	132
B.	Indikator der frühen Industrialisierung (1825–1871)	133
I.	Frühformen rechtswissenschaftlichen Unterrichts	133
II.	Frühe rechtswissenschaftliche Einflüsse am Polytechnikum in Karlsruhe	137
1.	Einflüsse auf die Forstschule	141
2.	Einflüsse auf die Gewerbeschule	142
3.	Einflüsse auf die Handelsschule	144
4.	Einflüsse auf die Ingenieurs- und die Bauschule	144
5.	Erste patentrechtliche Inhalte	145
III.	Ausdifferenzierung im Zeichen der zeitgenössischen Wirtschaft	147
1.	Das Polytechnikum bis 1871	147
2.	Bedeutung des Postwesens	149
3.	Rekonstruktion juristischer Lehrinhalte am Polytechnikum	149
IV.	Historische Doppelfunktion der Juristen: Amt des Rechtsbeirates	152
V.	Patentprüfung und frühe „Politikberatung“ der Polytechnischen Schule	154
VI.	Vergleich: weitere Institutionen	157
C.	Die Rechtswissenschaft an der TH im Kaiserreich	158
I.	„Sattelzeit“ der deutschen Wirtschaftsrechtsgeschichte	158
1.	(Staats-)Rechtliche Entwicklungen und juristische Innovationen	158
2.	Evolutionen der Rechtswissenschaft	161
II.	Rechtswissenschaft am Polytechnikum bzw. der TH Karlsruhe	162
1.	Zwischenzeitliche Reduktion der Rechtswissenschaft und die Soziale Frage	162

2. Formelle Neuordnung: Sektion für allgemeinbildende Fächer ab 1895	167
3. Inkrafttreten des BGB 1900 – Abbild an der Technischen Hochschule Karlsruhe	169
III. Vergleich: weitere Institutionen	171
D. Erster Weltkrieg – Kriegswirtschaftsrecht	174
I. Rechtliche Innovationen	174
II. Rechtswissenschaft an der TH Karlsruhe	176
E. Weimarer Republik	179
I. Entstehung des modernen Wirtschafts(verfassungs)rechts	179
II. Auswirkungen auf die TH Karlsruhe	181
III. Vergleich: weitere Institutionen	187
F. „Drittes Reich“ und Zweiter Weltkrieg	188
I. Umgestaltung von Recht und Rechtswissenschaft	188
II. Recht und Rechtswissenschaft aus Perspektive der Technischen Hochschule	191
1. Gleichschaltung und Neuausrichtung der Fridericiana	191
2. Entwicklung der Rechtswissenschaft an der Fridericiana	193
3. Biographisches: Prof. Dr. Karl Ludwig Asal (1889–1984)	197
4. Biographisches: Prof. Dr. Hans Furler (1904–1975)	199
III. Vergleich: weitere Institutionen	204
G. Nachkriegszeit	206
I. Wiederaufbau und Gründung der Bundesrepublik Deutschland	206
II. Entwicklung an der TH Karlsruhe	206
III. Vergleich: weitere Institutionen	212
H. 40 Jahre Lehrstuhlgeschichte – Keine juristische Fakultät	214
I. Lehrstuhl für Rechtswissenschaft in Karlsruhe – Prof. Schmelzeisen ..	214
1. Lehrstuhlbetrieb von 1961 bis 1968	214
a) Herausforderungen im Rahmen der Lehrstuhlgründung	214
b) Erste Gründungsversuche einer juristischen Fakultät an der TH Karlsruhe	219
c) Juristische Lehre an der TH Karlsruhe von 1961 bis 1968	221
d) Juristische Forschung an der TH Karlsruhe von 1961 bis 1968 ..	223
e) Noch keine Bezüge zum Institut für Regionalwissenschaften ...	224
2. Biographisches: Prof. Dr. Gustaf Klemens Schmelzeisen (1900–1982)	225
3. Juristisches Werk Schmelzeisens 1933 bis 1945	229
a) Zusammenfassung weltanschaulich-ideologischer juristischer Schriften	229
b) Dogmatische Arbeiten Schmelzeisens	234
c) Bewertung	235
II. Institut für Rechtswissenschaft in Karlsruhe – Prof. Dr. Hans Schulte ..	243

1. Lehrstuhl- und Institutsbetrieb von 1968 bis 1998	243
a) Vom Amt des „Rechtsbeirates“ zur Rechtsabteilung	243
b) Juristische Lehre und Forschung von 1969 bis 1980	245
c) Reformfakultät zur einstufigen Juristenausbildung in Karlsruhe?	247
d) Mittelknappheit und Schwierigkeiten der Personalfindung	248
e) Der Lehrstuhlbetrieb und allgemeine Strukturreformen in den 1980er-Jahren	250
f) Juristische Lehre um 1988: Wegweisende Ansätze eines moder- nen IT-Rechts	256
g) Gemeinsames Institut für Umweltrecht mit dem Forschungszen- trum ab 1990?	261
h) Letztmalige Bestrebungen zur Fakultätsgründung um 1992	264
i) Das Institut für Rechtswissenschaft um 1995	266
2. Biographisches: Prof. Dr. Hans Schulte	269
III. Vergleich: weitere Institutionen	270
IV. Zusammenfassung der Nachkriegsgeschichte	273

Teil 3

Entwicklungen im Zeichen der Digitalisierung 275

A. Das Zentrum für Angewandte Rechtswissenschaft (ZAR)/Institut für Infor- mations- und Wirtschaftsrecht (IIWR)	275
I. Gründung und Ziele des ZAR Ende der 1990er Jahre	275
II. Schwerpunkte in Lehre und Forschung am ZAR	283
1. Institut für Informations- und Wirtschaftsrecht (IIWR): Lehrstuhl- betrieb	283
2. Forschungsgruppe Informationsrecht für technische Systeme und Rechtinformatik (ITR)	290
3. Forschungsgruppe Patentrecht	293
4. Aktuelle Entwicklungen	295
III. Mitwirkung am innovativen Institut für Technikzukünfte (ITZ)	298
IV. Institutionelle Sonderstellung des ZAR	299
B. Vergleich: Die techniknahe Rechtswissenschaft 2017	302
I. Rechtswissenschaft an Technischen Universitäten	302
II. Jurafakultäten an klassischen Universitäten: Hinwendung zur Technik?	307

Teil 4

Ergebnis und Schlussfolgerungen 310

I. Zur Wechselwirkung von Technik und Recht	310
Schlussfolgerung zu These 1	310
Schlussfolgerung zu These 2	311
Schlussfolgerung zu These 3	313

Schlussfolgerung zu These 4 314
Schlussfolgerung zu These 5 316
II. Zusammenfassung: juristische Lehre und Forschung an der TU 318
Schlussfolgerung zu These 6 318
III. Ausblick 323

Teil 5

Anhang 328

I. Dozentenliste mit Lehrkanon 328
II. Publikationslisten ausgewählter Dozenten und Professoren 350
III. Historische Momentaufnahmen: Jura an THs um 1910 393
IV. Studierendenzahlen am heutigen KIT insgesamt (Stichproben) 397
V. Aktuelle Studierendenzahlen am ZAR/IWR (Stichprobe) 398
 1. Klausuranmeldungen 398
 2. Seminaranmeldungen 405
 3. Teilnehmerzahlen „privatrechtliche Übung“ 406
VI. Verzeichnis der verwendeten Archivalien und Statistiken 406

Literaturverzeichnis 408

Personen- und Sachverzeichnis 428

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Dimensionen und Perspektiven der Technik, nach <i>Ropohl</i> , Erträge der interdisziplinären Technikforschung: Eine Bilanz nach 20 Jahren, S. 18	47
Abb. 2:	Programm der Polytechnischen Schule 1832, Archiv des KIT, IV, 01.–0.27. Pos: 472–503. Film Nr. 1	139
Abb. 3:	Struktur der Polytechnischen Schule um 1833 und Optionen im Anschluss an die beiden obligatorischen, allgemeinen Mathematischen Klassen	140
Abb. 4:	Vorträge aus der Rechtsanwaltschaft, Anschlag am „schwarzen Brett“ WS 1932/33, KIT-Archiv (KITA), IV, 71–85, Pos: 584–599, Film Nr. 7	187
Abb. 5:	Reklameseite im Einband von <i>Das Recht im NS-Weltbild</i> , in: <i>Neugestaltung von Recht und Wirtschaft</i> , Leipzig 1934	230
Abb. 6:	Lehrangebot Rechtswissenschaft, Vorlesungsverzeichnis 1971, S. 210, 240	246
Abb. 7:	BNN vom 09.02.1972	249
Abb. 8:	KITA, 23004–10, Hinweis Prof. Schultes auf das Fehlen des Datenschutz- und Umweltrechts 1988	257
Abb. 9:	KITA, 23004–10, Auflistung des juristischen Lehrangebotes 1988 ..	258
Abb. 10:	KITA, 23004–10, Zuordnung des juristischen Lehrangebotes zu Studiengängen 1988	259
Abb. 11:	KITA, 23004–10, Vermerk Prof. Schulte vom 06.02.1995	267
Abb. 12:	Entwicklung der absoluten Studierendenzahlen am KIT, <i>Quelle</i> : KIT-PST (2015)	298

Abkürzungsverzeichnis

a. a. O.	am angegebenen Ort
Abb.	Abbildung
ABl.	Amtsblatt der Europäischen Union
Abs.	Absatz
AcP	Archiv für die civilistische Praxis
ADHGB	Allgemeines Deutsches Handelsgesetzbuch
a. E.	am Ende
ÄndG	Änderungsgesetz
a. F.	alte Fassung
ALR	Allgemeines Landrecht für die Preußischen Staaten
Alt.	Alternative
Anm.	Anmerkung
AöR	Archiv des öffentlichen Rechts
Art.	Artikel
Aufl.	Auflage
Bd.	Band
BGBI. (I und II)	Bundesgesetzblatt (Teil I: enthält Gesetze usw.; Teil II: enthält völkerrechtliche Vereinbarungen usw.)
BGH	Bundesgerichtshof
BNN	Badische Neueste Nachrichten
BNSDJ	Bund Nationalsozialistischer Deutscher Juristen (1928–1936, aufgegangen im NSRB)
BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
CR	Computer und Recht
ders.	derselbe
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DGRI	Deutsche Gesellschaft für Recht und Informatik
d. h.	das heißt
DIN	Deutsches Institut für Normung
DLV	Deutscher Luftsportverband (ab 1937 Nationalsozialistische Fliegerkorps – NSFK)
DSGVO	EU-Datenschutzgrundverordnung
DVBl.	Deutsches Verwaltungsblatt

ebd.	ebenda
et al.	et alii (und andere [Autoren])
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
f.	folgende (Seite)
FAO	Fachanwaltsordnung
FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
ff.	folgende (Seiten)
FS	Festschrift
GG	Grundgesetz
GLA-Karlsruhe	Generallandesarchiv Karlsruhe
GRUR	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht
HfG Karlsruhe	Hochschule für Gestaltung
Hrsg.	Herausgeber
i. d. R.	in der Regel
IiWR	Institut für Informations- und Wirtschaftsrecht
InTeR	Zeitschrift zum Innovations- und Technikrecht
ISO	International Organization for Standardization
IuK-Technologie	Informations- und Kommunikationstechnik
Jg.	Jahrgang
JZ	JuristenZeitung
KIT	Karlsruher Institut für Technologie
KITA	Archiv des KIT
KITG	Gesetz über das Karlsruher Institut für Technologie (KIT-Gesetz)
KJ	Kritische Justiz
KRITIS	Kritische Infrastrukturen
m. E.	meines Erachtens
MMR	MultiMedia und Recht
m. w. N.	mit weiteren Nachweisen
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
N.N.	nomen nominandum oder nomen nescio
NSDAP	Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei
NSRB	Nationalsozialistischer Rechtswahrerbund (1936–1945)
NSV	Nationalsozialistische Volkswohlfahrt
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
OLG	Oberlandesgericht
Rg.	Rechtsgeschichte – Legal History Zeitschrift des Max-Planck-Instituts für europäische Rechtsge- schichte

RGBL.	Reichsgesetzblatt
Rn.	Randnummer
S.	Seite
SD	Sicherheitsdienst (NS)
TH	Technische Hochschule
TU	Technische Universität
TÜV	Technischer Überwachungsverein
u. a.	und andere
v.	vom
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
Verf.	Verfasser
VG	Verwaltungsgericht
VGH	Verwaltungsgerichtshof
vgl.	vergleiche
VOB	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
VVDStRL	Veröffentlichungen der Vereinigungen der Deutschen Staatsrechtslehrer
WRV	Weimarer Reichsverfassung
ZAR	Zentrum für Angewandte Rechtswissenschaft
ZD	Zeitschrift für Datenschutz
ZGE/IPJ	Zeitschrift für Geistiges Eigentum/Intellectual Property Journal
ZRG (GA)	Zeitschrift für Rechtsgeschichte (Germanistische Abteilung)
ZRP	Zeitschrift für Rechtspolitik

Vorbemerkung

Regelmäßig auf Wertschöpfung gerichtet, treiben der dynamische technische Fortschritt und daraus resultierende wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen das Recht seit jeher vor sich her.¹ Einst visionäre Technik, wie etwa die dank Fortschritten im Bereich der künstlichen Intelligenz zunehmend Verbreitung findenden autonomen Systeme oder die mannigfachen Möglichkeiten, die sich aus der Nanotechnologie ergeben, bedürfen als Realität werdende „Science-Fiction“ in ihren unterschiedlichen Wirkungsdimensionen immer wieder² der neuen rechtlichen Bewertung. Das schon vor Jahrzehnten als klischeehaft wahrgenommene „technische Zeitalter“³ dauert an; die systemische Digitalisierung⁴ bringt disruptive Innovationen⁵ und immer neue Geschäftsmodelle hervor, die sämtliche Lebensbereiche in bislang ungekanntem Ausmaß und mit zunehmender Geschwindigkeit verändern. Mit neuen Möglichkeiten gehen jedoch immer auch neue Risiken einher. Schon frühere Rechtsordnungen hatten sich letztlich immer an die mit der Entstehung neuer Realphänomene einhergehende Entwicklung von Markt, Wettbewerb und Gesellschaft anzupassen. Hinsichtlich solcher, meist auf den technischen Wandel zurückzuführender Umschwünge wurde immer auch juristisches Neuland betreten. Innerhalb des Rechts resultieren schon deswegen kontinuierlich auch juristische Innovationen. In Abhängigkeit von unterschiedlichen Staatsformen, Rechts- und Marktordnungen erfolgten staatliche Reaktionen auf sich wandelnde technische, ökonomische und gesellschaftliche Realitäten regelmäßig nur verlangsamt; mit zunehmender Komplexität von Technik wird der anknüpfende Prozess der Verrechtlichung noch erschwert. Auch im Hinblick auf diese missliche Lücke zwischen technischem Wandel und dessen zwingend notwendiger juristischer Begleitung soll daher der Blick auf das bislang zu wenig beachtete Potential der Rechtswissenschaft in verschiedenen techniknahen juristischen Bereichen im besonderen

¹ Vgl. *Schmoeckel*, Rechtsgeschichte der Wirtschaft, 1. Auflage (2008), S. 16 (Rn. 25 f.).

² Zu Haftungsfragen im frühen, automatisierten Geschäftsverkehr etwa bereits *Lieser*, JZ 1971, 759.

³ Kritisch schon *Marburger*, Die Regeln der Technik im Recht (1979), S. 9.

⁴ *Spiecker gen. Döhmman*, CR 2016, 698 (699).

⁵ Als Innovation gelten signifikante, positiv oder negativ konnotierte Neuerungen, vgl. *Hoffmann-Riem*, Innovation und Recht – Recht und Innovation, 1. Auflage (2016), S. 12 m. w. N.

Umfeld der Technischen Universität⁶ gelenkt werden. Die Erkenntnis, dass die Rechtswissenschaft dort sinnvollerweise bereits seit mindestens 1745 angesiedelt⁷ ist und sich, häufig mitgetragen von prominenten Juristenpersönlichkeiten, seither in ihrem institutionellen Stellenwert enorm steigern konnte, indiziert aber bereits die Möglichkeiten, die sich aus dieser Position im Zeitalter der systemischen Digitalisierung ergeben.

⁶ Ausführlich zu deren Entstehung siehe unten, Teil 2, A. I.

⁷ Zur Entwicklung an den Vorläuferinstitutionen der heutigen TU Braunschweig, wo die ersten rechtswissenschaftlichen Veranstaltungen ab Gründung 1745 dokumentiert sind vgl. *Gudladt*, Rechtswissenschaften an der Technischen Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig (2013), S. 13, 105.

Teil 1

Korrelation von Technik und Recht

A. Einleitung

I. Ausgangssituation der Rechtswissenschaft

Recht ist kein Selbstzweck. Es bietet ein verbindliches Ordnungssystem für menschliches Handeln, welches dem gesellschaftlichen Zusammenleben dienen soll.¹ Aus der engen „Theorie-Praxis-Verklammerung“ der Rechtswissenschaft erklärt sich, weshalb dieser nicht nur die Aufgabe zuteil wird, „das Recht in seinen vielfältigen Bezügen zu durchdringen und zu reflektieren.“ Vielmehr bereitet sie „auch die rechtliche Entscheidungsfindung mit vor und gestaltet sie mit.“² In seiner Analyse der „Perspektiven der Rechtswissenschaft in Deutschland“ gelangte der Wissenschaftsrat im Jahr 2012 angesichts der fundamentalen Bedeutung rechtswissenschaftlicher Forschung und Lehre für die demokratische gesellschaftliche Ordnung daher zu dem Ergebnis, dass es allgemein „erforderlich [sei], dass die Rechtswissenschaft in Forschung und Studium gestärkt wird. Dies beinhaltet die Stärkung der Grundlagenfächer, die Intensivierung des interdisziplinären wie disziplinären Austausches und eine Öffnung der Rechtswissenschaft in die Universität wie in das Wissenschaftssystem.“³ Als Voraussetzung zur Erreichung dieser Ziele forderte der Wissenschaftsrat eine Erhöhung der „personelle[n] und institutionelle[n] Diversität sowie die Vielfalt ihrer fachlichen Perspektiven.“⁴ Gefordert wurde zudem von der Rechtswissenschaft eine „Verstärkung der In-

¹ Zippelius, Rechtsphilosophie, 6. Aufl. (2011), S. 3; vgl. zur Wechselbeziehung von Technik und Recht auch sogleich Teil 1, II. 1.

² Wissenschaftsrat, Perspektiven der Rechtswissenschaft in Deutschland (2012), S. 5.

³ Wissenschaftsrat, Perspektiven der Rechtswissenschaft in Deutschland (2012), S. 7 (mit Blick auf die juristische Ausbildung an Universitäten und Fachhochschulen). Zur fundamentalen Bedeutung der rechtswissenschaftlichen Forschung und Lehre für die demokratische Gesellschaft insgesamt, vgl. S. 34. Die Rechtswissenschaft an Technischen Universitäten erfährt in dem Bericht keine gesonderte Betrachtung. Hinsichtlich der klassischen Juristenausbildung und der „Rechtskunde“ an Fachhochschulen vgl. die Kritik von Wolf, ZRP 2013, 20 (21).

⁴ Wissenschaftsrat, Perspektiven der Rechtswissenschaft in Deutschland (2012), S. 7.

terdisziplinarität bzw. der Öffnung für und die Einbeziehung von Perspektiven der Nachbardisziplinen [...]. So (...) [sei] eine Intensivierung des Austausches mit den geistes- und sozialwissenschaftlichen Nachbarfächern und eine Dynamisierung der Forschung zu erreichen.“⁵ Dieses Ergebnis lässt sich auf die von der Studie nicht explizit umfasste Sonderrolle der Rechtswissenschaft an Technischen Universitäten übertragen: Juristische Lehre und Forschung befinden sich im Umfeld der Technischen Universitäten bzw. ihrer Vorläuferinstitutionen seit rund zweihundert Jahren in einer einzigartigen Position, die hier näher betrachtet werden soll. Die geforderte Öffnung für – und die Einbeziehung von Nachbardisziplinen mit der Folge einer Dynamisierung der rechtswissenschaftlichen Forschung⁶ liegt in diesem Umfeld in der Natur der Sache und ist lange gelebte Praxis. Eine besondere Zukunftsorientierung ist den techniknahen Rechtsgebieten, die an Technischen Universitäten schwerpunktmäßig und häufig in enger Verknüpfung mit Nachbardisziplinen anzutreffen sind, schon deswegen immanent. Die Erkenntnis, dass die Rechtswissenschaft an Technischen Hochschulen konsequenterweise keine Hilfswissenschaft (mehr) darstellt, sondern „mit den naturwissenschaftlich-technischen Disziplinen in einem Verhältnis der wechselseitigen Funktionalität“⁷ steht, findet heute angesichts des zwischenzeitlich vielerorts erlangten institutionellen Rahmens, in welchem Rechtswissenschaft in dieser besonderen Umgebung betrieben werden kann, eine deutliche Bestätigung.⁸ Die Wechselbeziehung, in welcher Technik und Recht seit jeher abstrakt stehen, soll daher konkret anhand der historischen Entwicklung von juristischer Lehre und Forschung im Mikrokosmos einer Technischen Hochschule näher beleuchtet werden. Am besonderen Beispiel der Geschichte der Rechtswissenschaft am heutigen Karlsruher Institut für Technologie (KIT)⁹, dem Zusammenschluss der 1825 gegründeten ehemaligen Universität Karlsruhe (TH) und dem vormaligen Forschungszentrum Karlsruhe, soll angesichts einer rund zweihundertjährigen juristischen Tradition im Umfeld einer Techni-

⁵ *Wissenschaftsrat*, Perspektiven der Rechtswissenschaft in Deutschland (2012), S. 8.

⁶ Mit Blick auf die Staatswissenschaft *Hoffmann-Riem*, Die Governance-Perspektive in der rechtswissenschaftlichen Innovationsforschung, 1., neue Ausgabe (2011).

⁷ *Brandt*, RATUBS Nr. 3/2010, S. 1, 16., Antrittsvorlesung anlässlich der Gründung des Instituts für Rechtswissenschaften an der TU Braunschweig 2010.

⁸ Zu den sich bis heute fortwährend ergebenden neuen Aufgaben auch für die Rechtswissenschaft und mit Verweis auf aktuelle, aus der Entwicklung des Internets erwachsenen Rechtsfragen etwa *Ensthaler*, ZRP 2010, 226 (227).

⁹ *Neumeier*, Bilder einer Denkfabrik, 2., geringfügig geänd. Aufl. (2000), S. 72, übergang etwa die ersten rund 100 Jahre hiesiger juristischer Tradition im 19. Jahrhundert. Ausführlich zur Entstehung und den Besonderheiten des KIT und seinen Vorläuferinstitutionen seit der Gründung des Polytechnikum Karlsruhe im Jahre 1825 siehe unten, Teil 2, A. III.

schen Universität die stete Wechselwirkung von Technikentwicklung (bzw. Technisierung¹⁰) und Recht spiegelbildlich nachvollzogen werden. Nachdem die mehrfach forcierte Gründung einer eigenen juristischen Fakultät an der ehemaligen Universität Karlsruhe (TH) hier seit den 1960er-Jahren insgesamt drei Mal gescheitert war, konnte in den späten 1990er-Jahren das heutige Zentrum für Angewandte Rechtswissenschaft (ZAR) bzw. das Institut für Informations- und Wirtschaftsrecht (IWR) mit Fokus auf die namensgebenden Themenkomplexe etabliert werden. Die Entwicklung der Rechtswissenschaft in der besonderen hiesigen Umgebung als wissenschaftlicher „Zulieferbetrieb“ im Rahmen einer Technischen Universität soll jeweils im Kontext der historischen Wechselwirkung von technischem Fortschritt, wirtschaftlichem und gesellschaftlichem Wandel seit dem frühen 19. Jahrhundert insgesamt untersucht werden. Pars pro toto lässt sich hier für verschiedene Epochen beobachten, wie „durch die Wissenschaft bedingte evolutionäre Beschleunigung“¹¹ durch technische Revolutionen in immer kürzeren Abständen neue Probleme hervorbrachte, zu deren zwingenden, zukunftsorientierten juristischen Begleitung¹² auch das Recht und damit die Rechtswissenschaft immer wieder Neuland betreten. Die daraus früh gewonnene Erkenntnis, wonach „die Wissenschaft und die von ihr ausgelösten Probleme [...] zusehends Gegenstandsbereich der Rechtswissenschaft (werden)“¹³, gilt angesichts heutiger Herausforderungen¹⁴ in der globalen Informationsgesell-

¹⁰ Als Indikator des steigenden allgemeinen Technisierungsgrads sei stellvertretend auf die Mechanisierung, Maschinisierung und Automatisierung der Arbeitswelt im Laufe des 19. und 20. Jahrhunderts und die resultierende, massenhafte Verbreitung „künstlicher Sachsysteme“ schon vor der Digitalisierung des Alltags hingewiesen. Telefone, Autos, Waschmaschinen oder Geräte der Unterhaltungselektronik erreichten innerhalb weniger Jahrzehnte seit den 1950er-Jahren massenhafte Verbreitung, vgl. *Ropohl*, Technologische Aufklärung, 1. Aufl. (1991), S. 19f., 183. Vgl. auch den Hinweis auf die Technisierung des Alltags in der Konsumgesellschaft seit Wirtschaftswunderzeiten und der einhergehenden „Trivialisierung“ und „Professionalisierung“ von (Alltags-)Technik; vgl. *Vec*, in *Schulte/Schröder*, Handbuch des Technikrechts (2011), S. 78 m. w. N.

¹¹ *Tammelo/Fischer*, Zum Fortschritt von Theorie und Technik in Recht und Ethik (1981), S. 16.

¹² Zur anwaltlichen Beratungspraxis im Zeitalter der Industrie 4.0 etwa *Chirco*, InTeR 2016, 11 (12) – 17, ebenso *Klindt/Bräutigam*, NJW 2015, 1137 ff.; bezugnehmend auf die frühe Forderung von *Simitis* (1984), wonach Juristen jeden Schritt der Entwicklung der Technik in intensiver Diskussion begleiten sollen, *Roßnagel*, Rechtswissenschaftliche Technikfolgenforschung, 1. Aufl. (1993), S. 53; mit Verweis auf die früh ansetzende, konkrete Präventivfunktion des Verwaltungsrechts etwa *Murswiek*, VVDStRL 1990, 208 (210).

¹³ *Tammelo/Fischer*, Zum Fortschritt von Theorie und Technik in Recht und Ethik (1981), S. 16.

¹⁴ Zur Bedeutung von „Software als Institution“ für alle Lebensbereiche etwa *Orwat/Raabe/Buchmann/Anandasivam/Freytag/Helberger/Ishii/Lutterbeck/Neu-*