

Legal Tech

Schrader

2023

ISBN 978-3-8006-7183-0

Vahlen

Prof. Dr. Paul T. Schrader

Legal Tech



beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG



beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Prof. Dr. Paul T. Schrader

Legal Tech

Eine Orientierung


beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Vahlen

Zitervorschlag: Schrader Legal Tech Rn.

beck-shop.de

DIE FACHBUCHHANDLUNG

www.vahlen.de

ISBN 978 3 8006 7183 0

© 2023 Verlag Franz Vahlen
Wilhelmstraße 9, 80801 München

Satz: Fotosatz Buck
Zweikirchener Str. 7, 84036 Kumhausen

Druck und Bindung: Beltz Bad Langensalza GmbH
Am Fliegerhorst 8, 99947 Bad Langensalza

Umschlaggestaltung: Martina Busch, Grafikdesign, Homburg Saar
Umschlagfoto: © enzo - stock.adobe.com



vahlen.de/nachhaltig

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier
(hergestellt aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff)

Orientierung

Die vorliegende Abhandlung ist an Nutzer und Entwickler der Software und des Rechts gerichtet. Sollten Sie sich nur bei einem Teil angesprochen fühlen, fühlen Sie sich gern eingeladen, den jeweils anderen Teil (Software oder Recht bzw. Nutzer oder Entwickler) zu entdecken. 1

Was automatisiert werden kann, wird automatisiert werden.

Diese Aussage über die Automatisierbarkeit gilt grundsätzlich auch für die Rechtsanwendung. Typische Rechtsanwender beginnen als Studierende der Rechtswissenschaft mit dem Studienziel des Ersten Juristischen Staatsexamens und erlangen mit dem Zweiten die Befähigung zum Richteramt. Üblicherweise sind Studierende im Alltag von digitalen Anwendungen sowie zahlreichen Automatisierungen umgeben und nutzen diese. 2

Dem Bereich der eigenen Tätigkeit (Rechtsanwendung) wird im Hinblick auf die Digitalisierung von den Studierenden der Rechtswissenschaft häufig bloß aus Nutzerperspektive Beachtung geschenkt. Der Ruf nach Praxisnähe trifft das Jurastudium wieder einmal: Aktuell mit der Entwicklung, dass die Staatsexamensklausuren an einem PC, bestenfalls unter Nutzung elektronischer Medien (Datenbanken), erstellt werden dürfen. Diese Weiterentwicklung betrifft ebenfalls ausschließlich die Nutzerperspektive. 3

Die Zielsetzung einiger Justizausbildungsgesetze der Länder deuten an, dass die Nutzung digitaler Medien auch in der Rechtsanwendung zum Studieninhalt gemacht werden sollte. Beispielsweise umschreibt § 7 II 1 JAG NRW die anzubietenden Inhalte des Studiums unter anderem wie folgt: „Die Inhalte des Studiums berücksichtigen die rechtsprechende, verwaltende und rechtsberatende Praxis einschließlich der hierfür erforderlichen Schlüsselqualifikationen wie 4

digitale Kompetenz ...“. Was „digitale Kompetenz“ in diesem Zusammenhang bedeutet, bleibt offen. Ob sich diese Kompetenzen bloß auf die Nutzung digitaler Medien beziehen oder auf eine inhaltliche Auseinandersetzung damit, welchen Einfluss die Digitalisierung auf das Recht und die Rechtsanwendung hat und haben wird, bleibt dem Interesse aufmerksamer Studierender überlassen.

Rechtsanwender zwischen technischer Aversion und euphorischem Aufbruch

- 5 Die vorliegende Abhandlung soll eine Orientierung geben – mehr nicht. In Abgrenzung zu zahlreichen anderen Werken, die bereits über die Möglichkeiten von Systemen Künstlicher Intelligenz, insbesondere im Bereich der Rechtsanwendung erschienen sind, liegt der Konzeption dieser Abhandlung nicht das Aufzeigen künftiger konkreter Möglichkeiten zugrunde, sondern die Schaffung eines Grundverständnisses der Strukturen der technischen Entwicklung und der Parallelität rechtlicher Arbeitsweisen. Dabei liegt der Fokus auf alltäglichen Beispielen und auch praxisnahen Anwendungsfällen, die häufig detailreich beschrieben werden, um sie nacharbeiten zu können: Wer sieht und nachvollziehen kann, wie etwas funktioniert und welchen Grenzen technische Systeme unterworfen sind, der versteht mögliche Einsatzzwecke auch – und vor allem – in den Bereichen, in denen er selbst schwerpunktmäßig tätig ist.
- 6 Die vorliegende Abhandlung ist bewusst nicht darauf ausgerichtet, konkrete Antworten zu geben, sondern die Fragen zu stellen, deren Beantwortung nach der Lektüre erkenntnisreich erscheint, gibt hierzu Anleitung und skizziert erste Gedanken. Da sich die Auswirkungen der Digitalisierung auf das Recht und die Rechtsanwendung derzeit in einem Fluss befinden, sind Aussagen hierüber häufig entweder punktuell oder wenig belastbar, meist ebenso spekulativ wie spektakulär vorgetragen. Daher ist die vorliegende Abhandlung darauf ausgerichtet, Fragen zu stellen und die zu ihrer Beantwortung notwendigen Ansätze zu skizzieren. Die eigentliche Beantwortung der Fragen bleibt hingegen häufig offen. Auch erscheint die Frage nach genauer Betrachtung umfangreicher als zu Beginn mancher Überlegung. Dies ist bei einer solch tiefgreifenden Entwicklung, wie den Folgen der Digitalisierung auf das Recht und die Rechtsanwendung (vor allem im Hinblick auf die Automatisierung von Denkvorgängen), eine lohnende, weil erkenntnisreiche Herangehensweise. Die gesellschaftliche Debatte müssen diejenigen zuvörderst führen, die derzeit das Recht verantwortungsvoll anwenden. Bei dem notwendigen Diskurs

über die Zukunft der Rechtsanwendung beobachtet man häufig eine Zurückhaltung (abgesehen von einigen Wenigen, deren erfolgreiches Unternehmertum in einer gefundenen Lücke zu viel Euphorie führte). Leider ist die Zurückhaltung zahlreicher Rechtsanwender (Richter wie Anwälte) auf eine Kontaktscheu zu technischen Zusammenhängen zurückzuführen. Leider fehlt es zu vielen Betroffenen, die derzeit die Rechtsanwendung leben, an Interesse („Das machen andere, die sich damit besser auskennen.“). Mit der vorliegenden Abhandlung soll versucht werden, diese auftretende Lücke zu schließen. Der Benutzer von üblicher Bürosoftware soll in seiner Alltagsbeschäftigung mit Datenverarbeitung abgeholt und eingeladen werden, über die dahinterstehenden Zusammenhänge nachzudenken, die Grenzen zu erkennen und die Möglichkeiten der derzeitigen und künftigen Datenverarbeitung – realistisch – einschätzen zu können. Dies bringt umgekehrt mit sich, häufig überzogen enthusiastische Erwartungsszenarien, die von den Wenigen vorgetragen werden, die punktuell den Einsatz informationstechnischer Systeme bei der Rechtsanwendung erfolgreich vorantreiben, zu entzaubern und in ein realistisches Licht zu rücken.

Ich würde mich freuen, wenn die Lektüre auf Interesse und gern auch auf Gegenrede stößt und eine dadurch induzierte Diskussion voranbringt. Ursprünglich war diese Abhandlung als ein vorlesungsbegleitendes Skript zur gleichnamigen Veranstaltung an der Universität Bielefeld entstanden. Die Veranstaltung richtet sich an Studierende des Staatsexamensstudiengangs mit dem Studienziel der Befähigung zum Richteramt. Diese Befähigung schließt ein, kritisch über den Einsatz digitaler Unterstützungsmedien bei der Entscheidungsfindung nachdenken und diskutieren zu können. Dieses Bewusstsein der Chancen und Risiken des Einsatzes digitaler Unterstützung (einschließlich Systemen Künstlicher Intelligenz) ist meines Erachtens als „digitale Kompetenz“ von Studierenden der derzeitigen Generation zu erwarten. Daher biete ich diese Veranstaltung im Vorlesungsprogramm an, in dessen Rahmen der Nachweis der Schlüsselqualifikationen erworben werden kann. 7

Gebotene Orientierung – Das Konzept der vorliegenden Abhandlung

Die Abhandlung gliedert sich in drei Teile. Einzelne (aktuell neue) Geschäftsmodelle oder einzelne (kürzlich) höchstrichterlich entschiedene punktuelle Rechtsfragen bilden nicht den Einstieg in die Gedankenführung. Sie werden erst gegen Ende im Rahmen eines aktuellen 8

Standes und Ausblicks besprochen. Im Vordergrund stehen im ersten Teil (→ Rn. 12 ff.) die Strukturen und Grundlagen (sowohl technische (dh die tatsächlichen Grundlagen) als auch die rechtlichen, insbesondere die rechtsmethodischen Grundlagen), die diesen Entwicklungen zugrunde liegen (zweiter Teil, → Rn. 208 ff.).

Persönliche Beziehung zum Besprechungsgegenstand

- 9 Bei den skizzierten Beispielen – sowohl bei den rechtlichen als auch den technischen – konnte ich auf zwei meiner langjährigen Interessengebiete zurückgreifen: Als Inhaber des Lehrstuhls für Bürgerliches Recht und Recht der Digitalisierung und Innovation an der Fakultät für Rechtswissenschaft der Universität Bielefeld stehe in zahlreichen meiner Vorlesungen das Erklären von (und Begeistern für) rechtlichen Zusammenhängen im Vordergrund. Dabei lege ich viel Wert auf die Rückführung der jeweiligen Probleme auf die Grundlagen des Rechts, insbesondere bei der Anwendung freilich auf die Methoden des Rechts. Meine Forschungstätigkeit liegt zum großen Teil auf dem Gebiet der Verantwortlichkeit für Fehler im Rahmen von Automatisierung, insbesondere von Fahrassistenzsystemen.
- 10 Während meines Studiums der Rechtswissenschaft baute ich Hardwaresysteme und programmierte häufig Alltagsanwendungen, aber auch Websites, einschließlich Webshop-Lösungen. Das damals verfolgte Interesse mündete in einem Aufbaustudiengang „Wirtschaftsinformatik“. Auf die damals vertieften Erfahrungen greife ich gern immer wieder zurück und habe die meisten der hier aufgeführten Beispiele in einem eigenen Kontext einmal erstellt und offenbar für geeignet gefunden, um die Schnittstelle von informationsverarbeitenden Systemen und dem Recht sowie dessen Anwendung einmal erklären zu können. Daher habe ich genau die hier skizzierten Beispiele (beispielsweise von Subsumtionsautomaten, von denen ich bereits während meiner Examensvorbereitung träumte) ausgewählt, die bereits seit einigen Jahren auf diversen Datenträgern darauf warten, einem geeigneten Publikum einmal präsentiert zu werden. In diesem Sinne hoffe ich, Beispiele gewählt zu haben, die aktualisiert immer noch die Eingängigkeit haben, die damals schon für Faszination wie auch Ernüchterung zugleich sorgten.

Danksagung

Nicht zuletzt möchte ich an dieser Stelle meinem Team am Lehrstuhl **11** ganz herzlich danken für zahlreiche Gespräche, Ideen und Vorbereitungen, die in diese Veranstaltung eingeflossen sind und die auch in dem vorliegenden Skript an vielen Stellen erkennbar werden. Es ist ausgesprochen bereichernd, die aktuelle Entwicklung unseres Rechtssystems nicht bloß aus der eigenen Perspektive zu betrachten, sondern auch dem schonungslosen Blick und ebensolchen Ansichten der Generation ausgesetzt zu sein, die in die digitale Welt geboren wurde.

**beck-shop.de**
DIE FACHBUCHHANDLUNG



beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Inhaltsübersicht

Orientierung	V
Inhaltsverzeichnis	XIII
A. Verarbeitung von Daten	1
I. Theorie: Daten, Informationen, Wissen und Code	1
II. Praxis: Datenspeicherung und Informationsmanagement	8
III. Computerprogramme als Steueranweisungen von Hardware mit Hilfe von Daten	32
IV. „Machine Learning“ und „Künstliche Intelligenz“	53
B. Recht und dessen Anwendung: Methoden des Rechts	81
I. Was ist Recht?	81
II. Rechtsanwendung	85
III. Weiterführende Fragen und Diskussionsansätze	97
IV. Vertiefung: Weiterführende Literatur	109
C. Nutzung der Datenverarbeitung in der Rechtspraxis	111
I. „Legal Tech“ als Automatisierung von Abläufen in der Rechtspraxis	111
II. Derzeitige konkrete Streitfragen und aktuelle Entwicklungen	121
D. Fazit: Werden Juristen künftig überflüssig?	171
I. Die Aussicht im Überblick	171
II. Parallelität von Recht und Computerprogramm als Basis künftiger Geschäftsmodelle	172
III. Bestehenbleiben klassischer juristischer Tätigkeiten	172

IV. Gewinn durch Digitalisierung bloß ökonomisch oder auch menschlich?	174
V. Anpassung des Ziels des rechtswissenschaftlichen Studiums?	177
VI. Technische Kenntnisse von Juristen: notwendig oder hilfreich?	180



Inhaltsverzeichnis

Orientierung	V
Inhaltsübersicht	XI
A. Verarbeitung von Daten	1
I. Theorie: Daten, Informationen, Wissen und Code	1
1. Unterschied zwischen Daten, Informationen und Wissen	1
a) Daten	1
b) Informationen	1
c) Wissen	2
d) Code	3
2. Verständnisfragen und Orientierung	3
a) Wie kann Wissen übertragen werden?	3
b) Welcher Unterschied besteht zwischen implizitem und ex- plizitem Wissen?	4
c) Welchen wirtschaftlichen Wert haben Daten, Informationen und Wissen?	5
d) Sind in einem Buch Daten oder Informationen enthalten?	6
3. Vertiefung: Weiterführende Literatur	7
II. Praxis: Datenspeicherung und Informationsmanagement	8
1. Transformation von Daten zu Informationen	8
a) Generierung von Daten	8
b) Speicherung von Daten	8
c) Beziehungen von Daten und Darstellung im Entity-Relation- ship-Model (ERM)	11
2. Informationsmanagement: Einordnung relationaler Datenban- ken als Informationsspeicher	12

a) Beispielanwendungen: Umsetzung der Datenstruktur (ERM) in einen Datenspeicher	12
b) Umsetzung einer Lösung in Excel (Tabellen)	14
c) Lösung in Access (Datenbank)	18
3. Vertiefung: Funktionsweise einer dynamischen Website (auch bekannt als sog. Webanwendung, zB Webshop)	20
a) Client-Server-Architektur und Datenbanksysteme im Einsatz	20
b) Übungseinheit: Einrichtung eines lokalen Servers mit SQL-Datenbank für dynamische Websites	23
4. Vertiefung: Weiterführende Fragen	28
a) Wäre es möglich, die gesamte Welt in einer Datenbank zu erfassen?	28
b) Welche Aufgaben erledigt der Webserver, welche das Daten- bankmanagementsystem (und welche der Client)?	29
5. Vertiefung: Weiterführende Literatur	31
III. Computerprogramme als Steueranweisungen von Hardware mit Hilfe von Daten	32
1. Funktionsweise von Hardware und Software	32
a) Hardware: Theoretische Grundlagen und praktischer Aufbau eines Raspberry-Pi	32
b) Software: Erstellung, Aufbau und Struktur von Computerpro- grammen	36
2. Praxis: Software selbst erstellen	41
a) Bevor man mit der Programmierung beginnen kann	41
b) Beispiel eines Programms in „Python“	42
3. Verständnisfragen und Orientierung	46
a) Welcher Steuerung unterliegen (automatisierte) Maschinen?	46
b) Was liegt der menschlichen Handlungssteuerung zugrunde?	48
c) Determinismus und Zufall	49
d) Was ist Verantwortung?	50
4. Vertiefung: Weiterführende Literatur und Videos	51
IV. „Machine Learning“ und „Künstliche Intelligenz“	53
1. Eingangsbeispiel in Python	53
2. Unterscheide: „Regelbasierte Systeme“ und „Machine Learning“	53
a) Regelbasierte Systeme	53
b) Von „regelbasierten Systemen“ zum „Machine Learning“	57
c) Was ist das Besondere an „Machine Learning“?	66
(1) Lineare Abbildungen	67
(2) Aktivierungsfunktion	69

3. Fragen zum Weiterdenken	71
a) Was ist Opazität und welche Bedeutung hat sie in der Rechtsanwendung?	71
b) Welche Bedeutung hat die Opazität in Schadensfällen?	73
c) Ist Künstliche Intelligenz schlauer als Menschen?	74
d) Dürfen wir Künstliche Intelligenz einfach abschalten?	76
4. Weiterführende Literatur	79
B. Recht und dessen Anwendung: Methoden des Rechts	81
I. Was ist Recht?	81
1. Recht als Werkzeug – geschriebenes und ungeschriebenes Recht	81
2. Konkretisierungsgrad im positiven Recht	83
3. Bindung des Richters an die „Rechtsprechungslinie“	84
II. Rechtsanwendung	85
1. Konditionalnormen	85
2. Formallogik und Justizsyllogismus	85
3. Juristische Begriffsbildung und deren Überprüfung	87
a) Tatsachen und Rechtsfragen	87
b) Alltagsbegriffe und Rechtsbegriffe	89
4. Juristische Auslegungsmethoden als Kernstück der Rechtsan- wendungstechnik	90
5. Besonderheiten richterlicher Rechtsanwendung	94
a) Kein vollständiges und eindeutiges Gesetz	94
b) Auslegung als Wertung	94
c) Bedeutung von Vergleichsfällen und deren Ähnlichkeitsanalyse	94
d) Schöpferische Rechtsfindung	95
III. Weiterführende Fragen und Diskussionsansätze	97
1. Welche Gemeinsamkeiten haben Computerprogramme und Gesetzesanwendung?	97
2. Was ist der Unterschied zwischen Hermeneutik und Heuristik?	98
3. Könnten unbestimmte Rechtsbegriffe mit KI geschärft werden?	101
4. Welche Aufgaben können KI-Systeme im Rahmen der Rechts- anwendung übernehmen?	104
5. Können Chat-Bots das Mandantengespräch im Rahmen der Rechtsberatung übernehmen?	107
IV. Vertiefung: Weiterführende Literatur	109

C. Nutzung der Datenverarbeitung in der Rechtspraxis	111
I. „Legal Tech“ als Automatisierung von Abläufen in der Rechtspraxis	111
1. Juristische Abläufe und Rechtsdurchsetzung	111
2. Argumentationsmuster	112
3. Automatisierte und autonome Erklärungen	113
4. Computergestützte Vertragsgestaltung und automatisierte Vertragsabwicklung (smart contracts)	115
5. Vertrags- und Leistungsdokumentation (Blockchain)	120
II. Derzeitige konkrete Streitfragen und aktuelle Entwicklungen	121
1. Bisherige Rechtsprechung	121
a) Berufsrechtliche Fragen (Anwalt – Inkassodienstleistung)	121
b) Anwaltlicher Sorgfaltsmaßstab	125
c) Begründungslast und automatisiert erstellte Schriftsätze	125
d) Diktierprogramme und Endkontrolle des Textes	126
e) Private Datenverarbeitung mithilfe Künstlicher Intelligenz	126
f) BVerfG zur Polizei-Analysesoftware „hessenDATA“	128
2. Gesetzgebungsaktivitäten	130
a) „Legal-Tech-Gesetz“ 2021	130
b) Geplante Europäische KI-VO	132
(1) Ziel eines europäischen Rechtsrahmens	132
(2) Legal Tech Bezug und aktueller Stand	132
(3) Einzelne Regelungsbereiche	133
(4) Definitionen (vor allem von KI)	133
(5) Risikobasierter Ansatz für Pflichtenprogramm bei KI-Einsatz	135
(6) Verbotene KI-Systeme: Social-Scoring-Systeme; Robo-Richter?	135
(7) Pflichten bei Hochrisiko-KI-Systemen	136
(8) KI-Systeme mit minimalem Risiko	138
(9) Haftung trotz fehlender Haftungsregeln in der KI-VO	139
c) Geplante Europäische Richtlinien zur Regelung außervertrag- licher Haftung	140
(1) Ziel der Richtlinienentwürfe	140
(2) Entwurf einer neuen Produkthaftungs-RL, COM(2022) 495 final	140
i. Änderungen des Produktbegriffs	141
ii. Änderungen der Haftungsadressaten	141
iii. Änderung der geschützten Rechtsgüter	142
iv. Änderungen des Produktfehlerbegriffs	143

(3) Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Anpassung der Vorschriften über außer- vertragliche zivilrechtliche Haftung an künstliche Intelligenz (Richtlinie über KI-Haftung), COM(2022) 496 final	144
i. Anwendungsbereich	144
ii. Offenlegungspflicht und Verschuldensvermutung	145
iii. Kausalitätsvermutung	145
(4) Abgrenzung des jeweiligen Regelungsbereichs der Entwürfe	146
d) Auswirkungen der geplanten Haftungsregelungen auf Legal- Tech-Anwendungen	147
e) Haftung für Rechtsdienstleistungen in Form digitaler Inhalte . . .	150
3. Auswirkungen auf die Arbeit von Gerichten und den effektiven Rechtsschutz	153
a) Probleme für die Gerichte durch Massenverfahren	153
(1) „Uneven playing field“: Justiz als strukturell unterlegener Player	153
(2) Probleme der Sachverhaltsdarstellung und der Einreichung von Anlagen bei Massenverfahren	154
b) Vorgeschlagene Lösungsansätze im Hinblick auf den Einsatz von Legal Tech	155
(1) Anpassung des § 128a ZPO: Videoverhandlung	155
(2) Strukturierung des Parteivortrags	155
(3) Beschleunigtes Online-Verfahren	156
(4) Digitalisierung und KI	157
c) KI-Pilotprojekt am OLG Stuttgart	158
d) Die Neuregelung der Videoverhandlung vor Gericht	158
4. Weiterführende Fragen und Ausblick	159
a) Welche Abläufe in der Rechtspraxis (insbesondere der Rechtsanwendung) sind automatisierbar und welche nicht?	159
b) Welche Vorteile hat der Einsatz eines KI-Systems für die rechtliche Bewertung eines Sachverhalts?	163
c) Welche Nachteile bzw. Gefahren hat der Einsatz eines KI-Sys- tems für die rechtliche Bewertung eines Sachverhalts?	165
5. Weiterführende Literatur zu Legal Tech (Auswahl)	167
D. Fazit: Werden Juristen künftig überflüssig?	171
I. Die Aussicht im Überblick	171
II. Parallelität von Recht und Computerprogramm als Basis künfti- ger Geschäftsmodelle	172

III. Bestehenbleiben klassischer juristischer Tätigkeiten	172
IV. Gewinn durch Digitalisierung bloß ökonomisch oder auch menschlich?	174
V. Anpassung des Ziels des rechtswissenschaftlichen Studiums?	177
VI. Technische Kenntnisse von Juristen: notwendig oder hilfreich?	180
1. Entwickler der digitalen Lösung und deren Anwender	180
2. Was muss der Koch über die Kartoffel wissen?	180
3. Was muss der Jurist über das digitale Hilfsmittel wissen?	183

