

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 außervertraglicher 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