

Inhaltsübersicht

Vorwort	VII
Inhaltsverzeichnis	XI
Einleitung	1
Erstes Kapitel: Digitalisierung der öffentlichen Hand	5
<i>A. Phänomenologie der Digitalisierung der öffentlichen Hand</i>	8
<i>B. Informationstechnologische Vergewisserung</i>	14
<i>C. Elektronische Datenverarbeitung bei der Verwaltung und technische Erzeugung von Verwaltungsentscheidungen</i>	42
Zweites Kapitel: Chancen und Risiken der technischen Erzeugung von Verwaltungsentscheidungen	66
<i>A. Chancen der technischen Erzeugung von Verwaltungsentscheidungen</i>	67
<i>B. Strukturelle Unterschiede zwischen Mensch und Informationstechnik</i>	75
<i>C. Weitere Risiken durch die technische Erzeugung von Verwaltungsentscheidungen</i>	155
Drittes Kapitel: Das Recht auf menschliche Entscheidung im Grundgesetz	164
<i>A. Bisherige Schutzbestrebungen im positiven Recht</i>	166
<i>B. Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts in Bezug auf die Informationstechnologie</i>	176
<i>C. Vorgaben des Grundgesetzes für die technische Erzeugung von Verwaltungsentscheidungen</i>	186

Viertes Kapitel: Kategorien technisch erzeugbarer Verwaltungsentscheidungen	233
<i>A. Vollständig technisch erzeugbare Entscheidung unter Ausschluss des Menschen</i>	235
<i>B. Automationsgeleitete menschliche Entscheidung und automationsgestützte menschliche Entscheidung</i>	242
<i>C. Vollständig menschliche Entscheidung unter Ausschluss der Technik</i> ..	247
<i>D. Zwischenfazit</i>	250
 Zusammenfassung	253
<i>Erstes Kapitel: Digitalisierung der öffentlichen Hand</i>	254
<i>Zweites Kapitel: Chancen und Risiken der technischen Erzeugung von Verwaltungsentscheidungen</i>	257
<i>Drittes Kapitel: Das Recht auf menschliche Entscheidung im Grundgesetz</i>	259
<i>Viertes Kapitel: Kategorien technisch erzeugbarer Verwaltungsentscheidungen</i>	264
 Schlussbemerkung	266
 Zentrale Thesen	267
 Literaturverzeichnis	277
Sachverzeichnis	283

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	VII
Inhaltsübersicht	IX
Einleitung	1
Erstes Kapitel: Digitalisierung der öffentlichen Hand	5
<i>A. Phänomenologie der Digitalisierung der öffentlichen Hand</i>	<i>8</i>
I. Digitalisierung bei der Legislative	8
II. Digitalisierung bei der Exekutive	10
III. Digitalisierung bei der Judikative	12
IV. Zwischenfazit	14
<i>B. Informationstechnologische Vergewisserung</i>	<i>14</i>
I. Terminologie	15
1. Der Begriff der Digitalisierung	15
2. Der Begriff des Algorithmus	18
a) Begriffsbestimmung	18
b) Darstellungsweisen eines Algorithmus	21
aa) Darstellung eines Algorithmus als Flussdiagramm beziehungsweise Programmablaufplan	21
bb) Textuelle Beschreibung eines Algorithmus beziehungsweise Darstellung als Code	22
c) Voraussetzungen einer algorithmischen Entscheidungsfindung	23
3. Der Begriff der Künstlichen Intelligenz	25
a) Begriffsbestimmung	26
b) Maschinelles Lernen	29
4. Der Begriff des Legal Robot	29
a) Begriffsverständnis	30
b) Beispiele von Legal Robots	31
c) Zuordnung von Legal Robots in die Kategorie der Legal Tech	32
5. Der Begriff der Automation, der Automatisierung und des vollständig durch automatische Einrichtungen erlassenen Verwaltungsaktes	33
II. Übersetzung von Handlungsanweisungen in menschlicher Sprache in die Maschinensprache	36
1. Übersetzung eines Algorithmus	37

2. Fehlererkennung im Übersetzungsvorgang: Syntaxfehler und Typfehler	38
III. Ausblick in die Quantentechnologie	38
IV. Zwischenfazit	40
<i>C. Elektronische Datenverarbeitung bei der Verwaltung und technische Erzeugung von Verwaltungsentscheidungen</i>	42
I. Digitale Anwendbarkeit von Gesetzen in Form von Programmablaufplänen – Programmablaufpläne des Bundesministeriums der Finanzen	45
II. Erlass von Verwaltungsakten ohne personelle Bearbeitungsschritte im Besteuerungsverfahren – Gesetz zur Modernisierung des Besteuerungsverfahrens (StModG)	53
1. Ausschließlich automationsgestützt erlassener oder korrigierter Steuerbescheid als Leitbild der Steuerfestsetzung	54
2. Einsatz von Risikomanagementsystemen zur ausschließlich automationsgestützten Bearbeitung von dazu geeigneten Steuererklärungen	55
a) Rechtsgrundlage des Risikomanagementsystems im Besteuerungsverfahren	56
b) Funktionsweise des Risikomanagementsystems	58
c) Zwischenfazit	60
III. Wandel des Vollzugs von Gesetzen durch menschliche Überprüfung hin zu vollständig automatisiert erlassenen Verwaltungsakten – § 35a VwVfG und § 31a SGB X	62
IV. Zwischenfazit	65

Zweites Kapitel: Chancen und Risiken der technischen Erzeugung von Verwaltungsentscheidungen	66
<i>A. Chancen der technischen Erzeugung von Verwaltungsentscheidungen</i>	67
<i>B. Strukturelle Unterschiede zwischen Mensch und Informationstechnik</i>	75
I. Entscheidungshoheit, Determiniertheit von Entscheidungen und Fähigkeit zur Reflexion	76
1. Differenzierung zwischen nicht lernenden und (selbst)lernenden Algorithmen	77
a) Nicht lernender Algorithmus	77
b) Lernender Algorithmus	79
c) Zwischenfazit	83
2. Fähigkeit zur Reflexion	84
II. Kognitive Fähigkeiten	85
1. Wissenserlangung und Erkenntnismöglichkeiten	85
2. Entscheidungsfindung	88
a) Heuristische Entscheidungsfindung	88
b) Transparente und objektive Entscheidungsfindung	89

aa) Transparenz	89
bb) Objektivität	92
(1) Nicht lernender Algorithmus	94
(2) Lernender Algorithmus	95
(3) Zwischenfazit	96
c) Entscheidungsfindung am Maßstab der Gerechtigkeit, Mitmenschlichkeit und Billigkeit	96
3. Zwischenfazit	96
III. Entscheidungen bei der Anwendung von Gesetzen	97
1. Gesetzesanwendung nach dem Syllogismus der Rechtsfolgebestimmung	99
a) Auslegung des gesetzlichen Tatbestands ohne Wertungsraum – deskriptive und bestimmte Tatbestandsmerkmale oder konsistente Gesetzesauslegung durch die Verwaltung	104
aa) Keine herkömmliche Gesetzesauslegung durch informationstechnische Systeme	105
bb) Darstellung eines gesetzlichen Tatbestands als Flussdiagramm (Algorithmisierbarkeit deskriptiver und bestimmter Tatbestandsmerkmale)	106
cc) Gesetzlicher Tatbestand ohne Wertungsraum – bestimmte und deskriptive Rechtsbegriffe	109
dd) Konsistente Auslegung der Gesetze durch Verwaltungsvorschriften oder Selbstbindung der Verwaltung	114
b) Bildung des Untersatzes des Syllogismus der Rechtsfolgebestimmung und Subsumtion ohne Wertungsraum	117
aa) Herkömmliche Bildung und rechtliche Beurteilung des Sachverhalts	117
bb) Bildung und rechtliche Beurteilung des Sachverhalts durch informationstechnische Systeme	119
(1) Risikomanagementsysteme zur ausschließlich automationsgestützten Bearbeitung von dazu geeigneten Steuererklärungen (§ 88 Abs. 5 AO)	120
(2) Programmablaufpläne des Bundesministeriums der Finanzen	122
(3) Möglicher Einsatz von Legal Robots	123
(a) Feststellung des sich tatsächlich so zugetragen Sachverhalts – Begrenzte Kenntnis durch Datenabhängigkeit des Algorithmus	124
(b) Würdigung des Sachverhalts, der die Merkmale des Obersatzes enthält beziehungsweise Subsumtion – keine Kenntnis des gesetzlichen Obersatzes	128
(c) Würdigung des Sachverhalts, der die Merkmale des Obersatzes enthält beziehungsweise Subsumtion – notwendige Konkretisierung wertausfüllungsbedürftiger Begriffe und Möglichkeit der rechtsprechungs- oder verwaltungsakzessorischen Rechtsanwendung	129
(4) Zwischenfazit	135

c) Rechtsfolgende ohne Wertungsraum – Gebundene Entscheidung oder konsistente Ermessensausübung durch die Verwaltung	138
aa) Keine Ermessensausübung durch informationstechnische Systeme	139
(1) Determinierter Algorithmus ohne antizipierte Ermessensausübung	141
(2) Lernender Algorithmus	144
(3) Zwischenfazit	145
bb) Konsistente Ausübung des Ermessens durch Verwaltungsvorschriften oder Selbstbindung der Verwaltung	148
2. Zusammenfassung	149
IV. Zwischenfazit	154
<i>C. Weitere Risiken durch die technische Erzeugung von Verwaltungsentscheidungen</i>	<i>155</i>
I. Risiko eines fehlerhaften Massenvollzugs, der Intransparenz staatlichen Handelns, der reduzierten Überprüfbarkeit von Verwaltungsentscheidungen und der unzulänglichen Beteiligung der Betroffenen imungsverfahren durch die Funktionsweise des Algorithmus	156
II. Risiko der rechtswidrigen und fehlerhaften Profilbildung des Einzelnen und Risiko für Datenschutz und Datensicherheit durch die Datenabhängigkeit des Algorithmus	159
III. Sonstige Risiken	160
IV. Zwischenfazit	162
Drittes Kapitel: Das Recht auf menschliche Entscheidung im Grundgesetz	164
<i>A. Bisherige Schutzbestrebungen im positiven Recht</i>	<i>166</i>
I. Landesverfassung der Freien Hansestadt Bremen	166
II. Datenschutzgrundverordnung und Bundesdatenschutzgesetz	167
1. Art. 22 DS-GVO	168
2. § 54 Abs. 1 BDSG	170
III. Europäische Grundrechte	171
1. Charta der Grundrechte der Europäischen Union	171
2. Entwurf einer Charta der digitalen Grundrechte der Europäischen Union	172
IV. Zwischenfazit	175
<i>B. Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts in Bezug auf die Informationstechnologie</i>	<i>176</i>
I. „Digitalisierungsgrundrechte“ nach dem Urteil Volkszählung und dem Urteil Online-Durchsuchung	177
1. Urteil Volkszählung	177
2. Urteil Online-Durchsuchung	179

3. Zwischenfazit	181
II. Urteil Wahlcomputer	181
III. Urteil Auslandsüberwachung durch den BND	183
IV. Zwischenfazit	185
<i>C. Vorgaben des Grundgesetzes für die technische Erzeugung von Verwaltungsentscheidungen</i>	<i>186</i>
I. Gesetzmäßigkeit des Verwaltungshandelns, Art. 20 Abs. 3 GG	188
1. Bindung an das Gesetz im Sinne des Art. 20 Abs. 3 GG	190
a) Charakter von Verwaltungsalgorithmen.	191
b) Notwendige parlamentsgesetzliche Ermächtigung	193
2. Wesentlichkeit als äußerste Grenze der technischen Entscheidungsfindung	195
3. Gesetzesanwendung im Wege des Syllogismus der Rechtsfolgebestimmung	196
a) Gebundene Verwaltungsentscheidungen	198
aa) Auslegung des Gesetzes durch informationstechnische Systeme	199
bb) Bildung des Untersatzes durch informationstechnische Systeme	201
cc) Zwischenfazit	203
b) Entscheidungsfreiheit der Verwaltung durch Ermessensvorschriften	204
4. Keine fallakzessorische algorithmische Entscheidung sine lege, extra legem oder contra legem	208
5. Zusammenfassende Schlussfolgerung: Notwendigkeit einer menschlichen Entscheidung zur Wahrung der Gesetzmäßigkeit	211
II. Amtsermittlungsgrundsatz und Grundsatz des fairen Verwaltungsverfahrens, Art. 20 Abs. 3 GG (Rechtsstaatsprinzip)	
i. V. m. Art. 2 Abs. 1 GG beziehungsweise Art. 1 Abs. 1 GG	218
1. Sorgfältige Ermittlung entscheidungserheblicher Tatsachen nach dem Grundsatz des fairen Verwaltungsverfahrens und dem Amtsermittlungsgrundsatz	220
2. Recht auf Verfahrensbeteiligung nach dem Grundsatz des fairen Verwaltungsverfahrens	223
III. Weitere materiell-rechtliche Vorgaben der Verfassung	226
IV. Zwischenfazit	228

Viertes Kapitel: Kategorien technisch erzeugbarer Verwaltungsentscheidungen..... 233

<i>A. Vollständig technisch erzeugbare Entscheidung unter Ausschluss des Menschen</i>	<i>235</i>
I. Gesetzmäßigkeit des Verwaltungshandelns, behördliche Ermittlungspflichten und Verfahrensbeteiligung des Betroffenen	236
II. Weitere materiell-rechtliche Vorgaben der Verfassung	240
III. Beispiel einer vollständig technisch erzeugbaren Entscheidung unter Ausschluss des Menschen	241

<i>B. Automationsgeleitete menschliche Entscheidung und automationsgestützte menschliche Entscheidung</i>	242
I. Gesetzmäßigkeit des Verwaltungshandelns, behördliche Ermittlungspflichten und Verfahrensbeteiligung des Betroffenen	243
II. Weitere materiell-rechtliche Vorgaben der Verfassung	245
III. Beispiel einer automationsgeleiteten menschlichen Entscheidung oder einer automationsgestützten menschlichen Entscheidung	246
<i>C. Vollständig menschliche Entscheidung unter Ausschluss der Technik</i> ..	247
I. Gesetzmäßigkeit des Verwaltungshandelns, behördliche Ermittlungspflichten und Verfahrensbeteiligung des Betroffenen	248
II. Weitere materiell-rechtliche Vorgaben der Verfassung	249
III. Beispiel einer vollständig menschlichen Entscheidung unter Ausschluss der Technik	250
<i>D. Zwischenfazit</i>	250
 Zusammenfassung	 253
<i>Erstes Kapitel: Digitalisierung der öffentlichen Hand</i>	254
<i>Zweites Kapitel: Chancen und Risiken der technischen Erzeugung von Verwaltungsentscheidungen</i>	257
<i>Drittes Kapitel: Das Recht auf menschliche Entscheidung im Grundgesetz</i>	259
<i>Viertes Kapitel: Kategorien technisch erzeugbarer Verwaltungsentscheidungen</i>	264
 Schlussbemerkung	 266
 Zentrale Thesen	 267
 Literaturverzeichnis	 277
Sachverzeichnis	283