

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	11
1. GRUNDSÄTZLICHES ZUM AUTONOMIEBEGRIFF	13
Einführung	15
1.1 Der Autonomiebegriff in unterschiedlichen Bereichen und Disziplinen	17
1.1.1 Etymologische Deutung	17
1.1.2 Autonomie in Politik sowie Staats- und Rechtswissenschaften	19
1.1.3 Autonomie und Wissenschaft	20
1.1.4 Autonomie in der Philosophie	22
1.1.5 Autonomie in der Psychologie und Pädagogik	23
1.1.6 Autonomie in der Medizinethik und Pflege	24
1.1.7 Autonomie in Management und Kooperation	25
1.1.8 Autonomie im gesellschaftlichen Kontext	26
1.1.9 Autonome soziale und technische Systeme	27
1.2 Digitale Sorglosigkeit – Risiken im Zeitalter der digitalen Transformation	31
1.2.1 Zur Einleitung: Der Nullpunkt, den es eigentlich nicht gibt	31
1.2.2 Blickrichtung Zukunft – aber wie bekommt man das Thema zu fassen?	33
1.2.3 Von heute nach morgen – Zukunft als zukünftige Gegenwart	35
1.2.4 Unternehmen und ihre Kontexte – die Entwicklung von Zukunft aus der Gegenwart heraus	37
1.2.5 Wissen vs. Hoffnung	40
1.2.6 Die digitale Transformation	41
1.2.7 Ein Blick auf die aktuellen Entwicklungen	44
1.2.8 Skizzierung der Situation: Digitalwirtschaftliche Ökosysteme und digitale Firmen	47

1.2.9	Nochmal Skizzierung der Situation: Digitalwirtschaftliche Risiken und der Umgang damit	54
1.2.10	Wie sieht es nun mit der Autonomie aus?	60
1.3	Gedanken zu Autonomieverschiebungen durch Informations- und Kommunikationstechnologie	67
1.3.1	Selbstständigkeit und Selbstbestimmtheit	67
1.3.2	Gegenseitige Einflussnahme interagierender autonomer Techniksysteme	68
1.3.3	Zusammentreffen von menschlicher Autonomie und technischer Autonomie	69
1.3.4	Autonomie in der Meinungsfindung	70
1.3.5	Autonomie in F+E	72
1.3.6	Autonomie digitaler Technikkomponenten	73
1.3.7	Autonomie in Kommunikation und Vernetzung	74
1.3.8	Autonomer Code	75
1.3.9	Zwei ungleiche Brüder: Autonomie und Kontrolle	76
1.3.10	Epilog	77
1.4	Autonomie in parasitären Verhältnissen: Überlegungen zum Segment-Ich anhand fünf eigener Projekte künstlerischer Forschung	81
1.4.1	Grauzone Autonomie: extended/embedded/enactive/ embodied	85
1.4.2	Agentielle Schnitte durch fünf Projekte	89
	A) FOGPATCH (2007-2010) – Zum Bodily Turn im Leben von Max Bense	90
	B) EMBEDDED PHASE DELAY (2013) – Skypeperformance zur fehlenden Halbsekunde	95
	C) BUZZ (2014/15) – Parasitäre Intervention in einem indischen Insektenlabor	99
	Experimentalsystem I – INFEKTION/ INTERVENTION	100
	Experimentalsystem II – DISSEMINATION	100
	D) WASTELAND (2015–18) – Vom Umgang mit Materie und Müll in Kairo und in Südbaden	104
	E) IPOCI (2017/18) – Zur Sinnlichkeit des Hörens mit dem Cochlea Implantat	109
1.4.3	Epilog	112

1.5	Von der Autonomie zu den „A/R/T/Worlds des Homo Creans“	123
1.5.1	Autonomie	123
1.5.2	A/R/Tonomie	123
1.5.3	Auto/Telie und ART WORK	124
1.5.4	Auto/Ethno/Graphie	125
1.5.5	A/R/Tographie	126
1.5.6	A/R/Tophonie	127
1.5.7	A/R/T/Worlds und AUTONOMIE	128
1.6	Herausforderungen autonomer Systeme an das Recht	131
1.6.1	Vorbemerkung	131
1.6.2	Vertragsrechtliche Fragen	131
	A) Willenserklärungen	131
	B) Personen	132
	C) Irrtum und Fehler	133
	D) Handelscomputer	133
1.6.3	Automatisierte Beratungsdienstleistungen	134
	A) Finanzsektor	135
	B) Gesundheitsbereich	135
	C) Legal Tech und „Smart Contracts“	135
	D) Bewertung von Menschen durch Maschinen	136
1.6.4	Urheberrechtliche Fragen „schöpferischer“ Systeme	136
1.6.5	Autonome Systeme im körperlichen Einsatz	137
	A) Haftung	138
	A.1) Haftung aus Delikt (unerlaubte Handlung)	138
	A.2) Vertragliche Haftung	139
	A.3) Produkt- und Produzentenhaftung	140
	B) Neues Straßenverkehrsrecht	140
1.6.6	Das „Öl des 21. Jahrhunderts“? – Datenerhebung durch Systeme	141
1.6.7	IT-Sicherheit	144
1.6.8	Predictive Computing	145
1.6.9	Vertragsgestaltungsfragen	146
	A) Plattformen	146
	B) Private TK-Verträge	146
	C) Allgemeine Geschäftsbedingungen zur Roboternutzung	146

	C.1) Einbeziehung	146
	C.2) Einwilligungsklauseln	147
	C.3) Daten als Bezahlung	148
	C.4) Haftungsausschlussklauseln	148
1.6.10	Fazit	149
2.	AUTONOME DIGITALE SYSTEME IN DER ANWENDUNG – AUTONOMIEGEWINNE UND -VERLUSTE IM (ARBEITS-)ALLTAG	151
2.1	Autonomes Arbeiten und Leben – die permanente Verfügbarkeit	153
2.1.1	Autonomes Leben in Abhängigkeit von Lebensphasen, Lebenssituationen und Arbeitsbedingungen Autonome Systeme als Unterstützung für Lebens- und Berufsperspektiven?	153
2.1.2	Autonomes Arbeiten in unterschiedlichen kollaborativen Situationen	157
2.1.3	Autonomes Lernen in Abhängigkeit von den Voraussetzungen und Rahmenbedingungen	158
2.1.4	Autonome Festlegungen für Situationen des Lebens, Arbeitens und Lernen	163
2.2	Autonome Systeme im Consumerbereich – Was bedeutet die Autonomie technischer Systeme für den Kunden?	169
2.2.1	Einleitung	169
2.2.2	Autonomie und Kontrolle	170
2.2.3	Autonome Paketlieferungen („Lieferdrohne“)	172
2.2.4	Das selbstfahrende Fahrzeug	174
2.2.5	Empfehlungssystem beim Online-Shopping	177
2.2.6	Fazit	179
2.3	Autonomieeffekte von Kryptowährungen und Smart Contracts	183
2.3.1	Dezentrale Systeme	183
2.3.2	Dezentrale Kryptowährungen	184
	A) Technische Funktionsweise	185
	B) Zuwachs an individueller Autonomie	186
	C) Verlust demokratischer Kontrolle	186

	D) Sonstige Autonomieverluste	187
2.3.3	Smart Contracts	188
	A) Probleme	188
	B) Dezentrale und anonyme Smart Contracts	189
	C) Autonomie für autonome Systeme	189
2.3.4	Fazit	190
2.4	Das schöpferische Ich an Touchscreen und Tastatur? oder: Autonomie im Kontext von Kreation und Gestaltung im digitalen Umfeld	193
2.4.1	(Digital-)Technik als Werkzeug und das „Surplus“	194
2.4.2	Der Blick zurück: Gestalten als Grundbedürfnis (Schwäbische Alb)	194
2.4.3	Gestaltungswille gegen den Code: Killer Websites (David Siegel)	195
2.4.4	Netzwerke als technisches Regulativ und Kontrollinstanz	196
2.4.5	Von manueller Autonomie zu digitalem Autoritarismus?	197
2.4.6	IT neu denken	198
2.4.7	Ungestört und konzentriert nur offline.	199
2.5	Autonomie beim Einsatz kontextbewusster Systeme: Der Weg zum Emotionsbewusstsein	203
2.5.1	Einführung	203
2.5.2	Kontext Geographie und großer Räume	204
2.5.3	Detaillierter räumlicher Kontext und Bewegungserkennung	205
2.5.4	Vom räumlichen Kontext zur Emotionserkennung	208
2.5.5	Design Space emotionsbewusster Systeme	211
2.5.6	Fazit: Chancen und Risiken der Kontexterkenntnis	212
2.6	Projektmanagement-Software als „autonomer“ Partner menschlicher Entscheidungen	215
2.6.1	Einführung	215

10		<i>Inhalt</i>
	2.6.2	Projektmanagement-Software 216
	2.6.3	Entscheidungsbereiche des Projektleiters und der Projektmanagement-Software 222
2.7		Predictive Analytics – Eine etwas differenziertere Betrachtung eines kritischen Themas 237
	2.7.1.	Neuvermessung der Welt oder Management mit anderen Mitteln? 237
	2.7.2.	Strategic Foresight in konzeptioneller Hinsicht 241
	2.7.3.	Predictive Analytics – Governance und Management 246
	2.7.4.	Predictive Analytics – Methoden und Algorithmen 254
	2.7.5.	Differenzierte Sichtweise ohne Kritik? 258
2.8		Autonomer Mediencontent – Folgen von Roboterjournalismus, Chatbots und Co. für die Struktur des Mediensystems 265
	2.8.1	Autonome Produktion von Mediencontent 265
	2.8.1	Klassische journalistische Kategorien und Genres mit Vorstufen des autonomen Contents 267
	2.8.2	Social Bots als algorithmischer Vorläufer des autonomen automatisierten „Volonté Général“? 268
	2.8.3	Datenjournalismus und künstliche Intelligenz im Journalismus 272
	2.8.4	Neue Anforderungen ergeben neue Berufsbilder im Content-Sektor 275
	2.8.5	Autonomieveränderungen für die Akteure Medien, Medienschaffende und Rezipienten 278
	2.8.6	Folgen des veränderten Mediensystems für die Meinungsbildung und Informiertheit 279
		Über die Autoren 287