

INHALT

1 EINFÜHRUNG	9
2 ZUR GESTALTUNG UND TECHNIK INTELLIGENTER OBJEKTE	13
2.1 Das Mensch-Ding Verhältnis	
Klaus Kornwachs/Peter Friedrich Stephan	15
2.1.1 Der klassische Begriff des Objekts	15
2.1.2 Dingliches Mittel, Instrument, Werkzeug – das Zuhandene	16
2.1.3 Der Apparat, das Gerät	17
2.1.4 Die organisatorische Hülle und der Kontext der Verwendung	18
2.1.5 Eine neue Qualität?	20
2.2 Hybride Handlungsträgerschaft: Ein soziotechnisches Modell verteilten Handelns	
Werner Rammert	23
2.2.1 Objekte in Aktion und Interaktion	23
2.2.2 Formen verteilten Handelns	27
2.2.3 Anforderung an die Gestaltung hybrider Konstellationen	32
2.3 Beispiele Intelligenter Objekte	
Otthein Herzog/Thomas Schildhauer/Christof Breckenfelder	35
2.3.1 Gesundheitswesen	37
2.3.2 Wohnen und Leben	47
2.3.3 Wartung und Logistik	57
2.4 Gestaltungsaufgaben für Intelligente Objekte	
Peter Friedrich Stephan	63
2.4.1 Präsenz von Information	63
2.4.2 Erfassung von Kontext	64
2.4.3 Automatisierte Funktionen	65
2.4.4 Geordneter Zugang	66
2.4.5 Erweiterung des Handlungsrepertoires	67
2.4.6 Zur Einbindung der Intelligenten Objekte	72

2.5 Wesentliche technologische Eigenschaften und Trends	
<i>Ralf Ackermann/Christof Breckenfelder/Christian Brelage/ Stephan Haller/Otthein Herzog/Reiner Wichert</i>	75
2.5.1 Hardware-Technologien für Intelligente Objekte	76
2.5.2 Software-Technologien für Intelligente Objekte	85
2.5.3 Technische Herausforderungen	88
3 ZUR WIRTSCHAFTLICHEN VERWERTUNG UND VERANTWORTUNGS-VOLLEN VERWENDUNG INTELLIGENTER OBJEKTE	97
3.1 Eine wirtschaftliche Perspektive der Intelligenten Objekte und Systeme	
<i>Thomas Schildhauer</i>	99
3.1.1 Geschäftsmodelle für Intelligente Objekte und Systeme	100
3.1.2 Gestaltungsparameter eines Geschäftsmodells im Bereich Ambient Assisted Living (AAL)	110
3.2 Ethische Überlegungen – Bedingungserhaltung verantwortlichen Handelns	
<i>Klaus Kornwachs</i>	115
3.2.1 Vorüberlegungen	115
3.2.2 Verantwortliches Handeln	117
3.2.3 Bedingungserhaltung	121
4 ZUR GESELLSCHAFTLICHEN INTEGRATION INTELLIGENTER OBJEKTE	123
4.1 Gesellschaftliche Relevanz	
<i>Klaus Kornwachs/Wolfgang Coy</i>	125
4.1.1 Bedürfnis und Bedarf	125
4.1.2 Privatsphäre	127
4.1.3 Grenzen	128
4.1.4 Gefühlte und wahrscheinliche Sicherheit versus Zuverlässigkeit	129
4.1.5 Das Altern der Systeme	131
4.2 Selbstbestimmung und Sicherheitsbedürfnis am Beispiel RFID	
<i>Klaus Kornwachs/Wolfgang Coy</i>	133
4.2.1 RFID und das Recht auf Selbstbestimmung im Umgang mit persönlichen Daten	133
4.2.2 Die Lernfähigkeit vernetzter RFID-Technik und persönliches Sicherheitsbedürfnis	134
4.2.3 Öffentlicher Raum und die allgegenwärtige Erfassung durch RFIDs	135
4.2.4 Wie man Konflikte vermeiden könnte	136

LITERATUR	139
AUTORENVERZEICHNIS	151