

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	XIX
Abkürzungsverzeichnis.....	XXIII
1 Bedeutung technologischer Innovationen.....	25
1.1 Der Einfluss der Digitalisierung auf die Dienstleistungserbringung	29
1.2 Zielsetzung und Aufbau der konzeptionellen Forschungsarbeit	32
2 Die Dienstleistungsforschung	39
2.1 Skizzierung der Entwicklungsphasen der Dienstleistungsforschung.....	39
2.2 Ökonomische und wissenschaftliche Bedeutung des Dienstleistungssektors	42
2.2.1 Der Dienstleistungssektor aus ökonomischer Perspektive	43
2.2.2 Der Dienstleistungssektor aus wissenschaftlicher Perspektive	49
2.3 Zentrale Dienstleistungsmerkmale	52
2.3.1 Der Drei-Phasen-Ansatz der Dienstleistungserstellung.....	53
2.3.2 Konstituierende Merkmale klassischer Dienstleistungen	55
3 Technologien als Grundpfeiler der industriellen Entwicklung	67
3.1 Innovationen als Motor ökonomischen Wachstums	67
3.2 Von der ersten zur vierten industriellen Revolution	70
3.2.1 Die industriellen Revolutionen	70
3.2.1.1 Die erste industrielle Revolution	72
3.2.1.2 Die zweite industrielle Revolution	73
3.2.1.3 Die dritte industrielle Revolution	74
3.2.2 Die vierte industrielle Revolution	76
3.2.2.1 Technologische Charakteristika der Industrie 4.0	80
3.2.2.1.1 Cyber-physische Systeme als Kern der Industrie 4.0	80
3.2.2.1.2 Entstehung akteursübergreifender Ökosysteme auf Basis von Plattformarchitekturen	82

3.2.2.1.3 Enabling-Technologie künstliche Intelligenz	86
3.2.2.2 Geschäftsmodell-Potenziale der Industrie 4.0	92
3.2.2.3 Hinterfragung des Ausrufs der vierten industriellen Revolution ..	96
3.2.3 Die Legitimation der Bezeichnung vierte industrielle Revolution ...	100
3.2.3.1 Die Substituierung menschlicher Geisteskraft als revolutionärer Kern der Industrie 4.0	107
3.2.3.2 Gültigkeit des Ausrufs der vierten industriellen Revolution	115
4 Technologien als Enabler für digitale Dienstleistungen	117
4.1 Auswirkung der Informationstechnologie auf die Entwicklungen im Dienstleistungssektor	118
4.1.1 Zunahme an Akteursinteraktionen	121
4.1.2 Dauerhafte Nutzungsbegleitung	125
4.1.3 Personalisierung des Leistungsangebots	126
4.1.4 Längere Akteursbeziehungen	129
4.1.5 Stärkung der konsumentenseitigen Verhandlungsmacht	131
4.2 Auf I&K-Technologien basierende Dienstleistungen	133
4.2.1 Abgrenzung zwischen klassischen und digitalen Dienstleistungen.	135
4.2.2 Plattformen als Service Encounter digitaler Dienstleistungen	140
4.2.2.1 Software-basierte Plattformen	141
4.2.2.2 Smarte Produkte als physische Plattformen	142
4.3 Smart Services	145
4.3.1 Technologische Infrastruktur Smarter Services	146
4.3.2 Wertangebot von Smart Services	150
4.3.3 Smart Services als industriennahe Dienstleistung	151
4.3.4 Abgrenzung zwischen Smart Services und Dienstleistungen 4.0	153
5 Entwicklung eines konzeptionellen Ansatzes für Dienstleistungen 4.0..	159
5.1 Definition der Dienstleistung 4.0	159
5.2 Der Dreiklang von Dienstleistungen 4.0	162

5.2.1 Technologische Sphäre im Dreiklang von DL. 4.0.....	164
5.2.1.1 Der smarte Assistent als Erbringer der Dienstleistung 4.0 und als Service Encounter	165
5.2.1.2 Daten als Verbrauchsressource der Leistungserstellung einer Dienstleistung 4.0	173
5.2.1.3 Kontextbasierte Datenauswertung mittels Semantic Web	175
5.2.1.4 Selbstoptimierungspotenzial von Dienstleistungen 4.0 durch künstliche Intelligenz.....	176
5.2.2 Sphäre des Anbieters im Dreiklang von DL. 4.0.....	178
5.2.2.1 Entstehung anbieterseitiger Ökosysteme auf Basis einer Software-basierten Plattform	179
5.2.2.2 Rollenkonzepte bei dem Angebot von Dienstleistungen 4.0	184
5.2.3 Lebenswelt des Konsumenten im Dreiklang von DL. 4.0	186
5.2.3.1 Ansatz zur Strukturierung der Lebenswelt des Konsumenten ..	187
5.2.3.2 Bereitschaft zur konsumentenseitigen Datenfreigabe	189
5.3 Der Wertbeitrag von Dienstleistungen 4.0	191
5.3.1 Theoretischer Rahmen zum Wertbeitrag von Dienstleistungen 4.0	192
5.3.1.1 Informationsökonomie und Unsicherheitsreduktion	192
5.3.1.2 Aufmerksamkeitsökonomie und Aufmerksamkeitslenkung	195
5.3.2 Value through Process: Der zentrale Wertbeitrag von Dienstleistungen 4.0	199
5.3.2.1 Der Point of Relevance und der Point of Use als Orte der Leistungserbringung von Dienstleistungen 4.0	200
5.3.2.2 Das IDAA-Modell bei Dienstleistungen 4.0	204
5.3.2.3 Darstellung des Wertbeitrags von Dienstleistungen 4.0.....	208
5.3.2.3.1 Der Wertbeitrag von Dienstleistungen 4.0 im Leistungserstellungsprozess.....	209
5.3.2.3.2 Der Wertbeitrag von Dienstleistungen 4.0 im sphärenübergreifenden Ökosystem.....	212

5.3.3 Nachvollziehbarkeit der softwaregestützten Entscheidungsfindung als Voraussetzung zur Inanspruchnahme des Wertbeitrags von DL. 4.0.....	215
5.4 Zusammenfassende Betrachtung über die Dienstleistung 4.0.....	217
5.4.1 Die Legitimation des Suffix 4.0 bei Dienstleistungen 4.0.....	217
5.4.2 Zusammentrag der Charakteristika der Dienstleistung 4.0.....	219
6 Empirische Überprüfung präferenzbildender Merkmale der Dienstleistung 4.0 mittels eines conjoint-analytischen Ansatzes	223
6.1 Einordnung der empirischen Erhebung in den wissenschaftlichen Erkenntnisraum.....	225
6.1.1 Service Engineering	226
6.1.2 Service Science	229
6.2 Die Conjoint-Analyse als Methodik zur Erfassung präferenzbildender Merkmale.....	232
6.2.1 Der dekompositionelle Charakter der Conjoint-Analyse.....	233
6.2.2 Die auswahlbasierte adaptive Conjoint-Analyse als hybrides Verfahren zur Präferenzmessung	234
6.2.3 Identifikation präferenzbildender Merkmale von DL. 4.0.....	239
6.2.3.1 Literaturanalyse zur Identifikation relevanter Merkmale.....	241
6.2.3.2 Experteninterviews zur Validierung der abgeleiteten Merkmale einer Dienstleistung 4.0.....	242
6.2.3.2.1 Gewinnung der Interviewexperten.....	242
6.2.3.2.2 Durchführung der Experteninterviews	243
6.2.3.3 Ergebnisse der Experteninterviews und finale Zusammenstellung präferenzbildender Merkmale	244
6.2.4 Durchführung der empirischen Studie	253
6.3 Zentrale Ergebnisse der empirischen Studie	254
6.3.1 Explorative Ergebnisse des ersten Studienteils.....	255
6.3.2 Explorative Ergebnisse des dritten Studienteils.....	264

6.3.3 Durchführung der Conjoint-Analyse	269
6.3.3.1 Schätzung der Nutzenwerte und der relativen Wichtigkeiten ...	271
6.3.3.2 Gestaltungsoptionen bei Dienstleistungen 4.0 auf Basis der conjoint-analytischen Ergebnisse	273
6.3.3.2.1 Handlungsempfehlungen zur optimalen Ausgestaltung von Dienstleistungen 4.0.....	280
6.3.3.2.2 Unterschiede bei der präferierten Ausgestaltung von Dienstleistungen 4.0 zwischen Besitzern und Nichtbesitzern smarter Assistenten.....	281
6.3.4 Analyse auf Nutzertypologien mittels der Cluster- und Diskriminanzanalyse	287
6.3.4.1 Durchführung und Ergebnisse der Clusteranalyse	288
6.3.4.2 Die Diskriminanzanalyse zur Identifikation trennscharfer Gruppenmerkmale	296
6.4 Mögliche negative Nutzenkonsequenzen bei der Inanspruchnahme von Dienstleistungen 4.0	299
7 Consumer-to-Business-Marketing-Ansatz für Dienstleistungen 4.0.....	307
7.1 Customer-dominant Logic	307
7.2 Anbieterintegration	310
7.3 Consumer-to-Business.....	311
7.3.1 Marketing-Strategien für Dienstleistungen 4.0: Der 4R-Ansatz	313
7.3.2 Strategische, operative und marktliche Implikationen der Dienstleistung 4.0.....	319
8 Würdigung der Arbeit, Reflektion und Forschungsausblick	323
8.1 Limitationen.....	325
8.2 Forschungsausblick	328
Anhang der Arbeit.....	333
Literaturverzeichnis.....	357