

Markus Alt

**Strategische Wettbewerbsvorteile durch die
Nutzung digitaler Technologien
in Produkten und Dienstleistungen**



Inhaltsverzeichnis

GELEITWORT	5
VORWORT	6
DANKSAGUNG	7
LAYOUT DER FORSCHUNGSARBEIT	8
INHALTSVERZEICHNIS	9
VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN	13
VERZEICHNIS DER TABELLEN	16
VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN	18
1 EINFÜHRUNG	21
1.1	DIGITALISIERUNG VON PRODUKTEN & DIENSTLEISTUNGEN 21
1.2	ABLEITUNG DES FORSCHUNGSBEDARFS UND ZIELSETZUNG DER UNTERSUCHUNG 24
1.2.1	Bestehender Forschungsbedarf 24
1.2.2	Diskussion der konkreten Problemstellung 25
1.2.3	Zielsetzung der Untersuchung und abgeleitete Forschungsfragen 29
1.3	METHODIK UND ANSPRUCH DER ARBEIT 31
1.3.1	Wissenschaftliche Vorarbeit 31
1.3.2	Empirische Untersuchung 32
1.3.3	Fallstudien 33
1.3.4	Der Problemlösungsanspruch 34
1.4	AUFBAU DER ARBEIT 36
2 THEORETISCHE GRUNDLAGEN	39
2.1	GRUNDLAGEN UND DEFINITIONEN 39
2.2	ZUM VERSTÄNDNIS VON „DIGITALISIERUNG, PRODUKTEN & DIENSTLEISTUNGEN“ 39
2.2.1	Historische Bedeutung und semantische Analyse artverwandter Begriffe 39
2.2.2	Verwendung der Begriffe in der Literatur 41
2.2.3	Digitalisierung von Informationen 41
2.2.4	Digitalisierung von Produkten und Dienstleistungen 43
2.2.5	Digitale Technologie in physischen Produkten 45
2.2.6	Digitalisierung von Geschäftsprozessen 47
2.2.7	Definition der Begriffe zur Verwendung im Rahmen dieser Untersuchung 48
2.2.8	Zusammenfassung: digitale Technologie in Produkten und Dienstleistungen 49
2.3	ZUM VERSTÄNDNIS VON <i>UNTERNEHMENSLEISTUNG</i> 51
2.3.1	Unternehmensleistung als Gegenstand wissenschaftlicher Forschung 51
2.3.2	Operationalisierung von Unternehmensleistung 54
2.3.3	Definition des Begriffs zur Verwendung im Rahmen dieser Untersuchung 55

2.4	STRATEGISCHES MANAGEMENT UND WETTBEWERBSVORTEILE	58
2.4.1	Entwicklung und Verständnis des Strategischen Managements	58
2.4.2	Technologiestrategien als Bestandteil des Strategischen Managements	60
2.4.3	Technologie und die Ausbildung strategischer Wettbewerbsvorteile	62
2.4.4	Zusammenfassung	66
2.5	BEZUGSRAHMEN FÜR WETTBEWERBSVORTEILE DURCH DIGITALISIERUNG	67
2.5.1	Ziel des Bezugsrahmens	67
2.5.2	Der RBV (Ressource-Based View) -Ansatz	67
2.5.3	Entwicklung des RBV-Ansatzes	67
2.5.4	Ressourcenorientierter Blick auf das Unternehmen	68
2.5.5	Ressourcenbasierte Entwicklung von Fähigkeiten und Kernkompetenzen	71
2.5.6	Wettbewerbsvorteile auf Basis von Ressourcen und Fähigkeiten	72
2.5.7	Bewertung von Ressourcen und Fähigkeiten	77
2.5.8	Digitalisierung als Unternehmensressource	78
2.5.9	Zusammenfassung des Bezugsrahmens	81
2.6	INITIALE ARBEITSHYPOTHESEN	83
3	EXPLORATIVE UNTERSUCHUNG	85
3.1	DIE METHODIK	85
3.1.1	Vorüberlegungen	86
3.1.2	Analyse auf Basis des <i>RBV-Ansatzes</i>	87
3.1.3	Struktur und Aufbau der Experteninterviews	98
3.2	VORBEREITUNG DER EXPERTENINTERVIEWS	100
3.2.1	Ausgewählte Interviewpartner	101
3.2.2	Weitere verfügbare Datenquellen	103
3.3	DURCHFÜHRUNG DER EXPERTENINTERVIEWS	103
3.4	ANALYSE UND ABGELEITETE ERKENNTNISSE	104
3.4.1	Analyse der Interviews	104
3.4.2	Abgeleitete Erkenntnisse	115
3.4.3	Zusammenfassung	118
4	HYPOTHESENBUILDUNG	119
4.1	ZUR ENTWICKLUNG UND STRUKTURIERUNG DER HYPOTHESEN	119
4.2	KRITERIEN ZUR EXISTENZ UNTERNEHMENSWEITER, DIGITALER STRATEGIEN	120
4.3	KRITERIEN ZUM MANAGEMENT INTERNER UND EXTERNER DIGITALER FAKTOREN	123
4.3.1	Kriterien zum Management externer digitaler Faktoren	123
4.3.2	Kriterien zum Management interner digitaler Faktoren	128
4.4	HYPOTHESEN ZUR CHARAKTERISIERUNG DES DIGITALEN PROFILS	133
4.5	HYPOTHESE ZUR AUSWIRKUNG DES PROFILS AUF DIE UNTERNEHMENSLEISTUNG	135
4.6	ZUSAMMENFASSUNG DER HYPOTHESEN UND DES BEZUGSRAHMENS	136

5	EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG	139
5.1	DIE METHODIK	139
5.1.1	Aufbau der Erhebung	139
5.1.2	Operationalisierung der Fragebogenelemente	146
5.1.3	Pre-Test des Fragebogens	147
5.2	UNTERSUCHUNGSGEGENSTAND UND STICHPROBENGEWINNING	148
5.2.1	Festlegung des Untersuchungsgegenstandes	148
5.2.2	Festlegung der Stichprobe	150
5.2.3	Datenquellen für die Performance Berechnung	151
5.3	DURCHFÜHRUNG DER ERHEBUNG	152
5.3.1	Schriftliche Befragung	152
5.3.2	Online Befragung	153
5.4	AUSWERTUNG DER UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE	155
5.4.1	Rücklauf der Befragung	155
5.4.2	Datenerfassung und -bereinigung	156
5.4.3	Non-response bias Test	157
5.4.4	Deskriptive Befunde der Untersuchung	159
5.4.5	Berechnung der Unternehmensleistung	204
5.4.6	Kriterienbeurteilung und Hypothesenüberprüfung	209
5.5	ERGEBNISSE DER EMPIRIE	222
5.5.1	Zum Vorgehen	222
5.5.2	Zur Auswertung & den Ergebnissen	224
5.5.3	Zu Bedeutung der Ergebnisse	228
6	FALLSTUDIEN	231
6.1	DIE METHODIK	231
6.1.1	Aufbau der Fallstudienbearbeitung	231
6.1.2	Einarbeitung in die Untersuchungsmethode	232
6.1.3	Entwicklung des Fallstudienprotokolls	237
6.1.4	Auswahl der zu untersuchenden Unternehmen	237
6.1.5	Durchführung der Fallstudienuntersuchung	238
6.1.6	Analyse & Dokumentation	238
6.2	DIE UNTERSUCHTEN UNTERNEHMEN	239
6.2.1	Fallstudie 1: Telekom Austria AG	239
6.2.2	Fallstudie 2: Burda Digital Systems	258
6.2.3	Fallstudie 3: Thielert AG	280
6.3	DIE FALLSTUDIENÜBERGREIFENDE ANALYSE	295
7	SCHLUSSBETRACHTUNG	297
7.1	ZUSAMMENFASSUNG DER ARBEIT	297
7.1.1	Problemstellung	297
7.1.2	Literaturanalyse und Definitionen	298
7.1.3	Problemstrukturierung und Forschungsaufbau	300

7.1.4	Empirische Erhebung	301
7.1.5	Beantwortung der Forschungsfragen	305
7.1.6	Weitere Erkenntnisse aus der Fallstudienarbeit	311
7.1.7	Abschließende Diskussion der Ergebnisse & Rahmenbedingungen	312
7.2	IMPLIKATIONEN FÜR DIE WISSENSCHAFT & WEITERER FORSCHUNGSBEDARF	314
7.3	ERKENNTNISSE FÜR DIE UNTERNEHMERISCHE PRAXIS	315
7.4	SCHLUSSBEMERKUNG UND AUSBLICK	317
8	ANHANG	319
8.1	ZUM EINSATZ DES T-TESTS UND DER IRRTUMSWAHRSCHEINLICHKEIT	319
8.2	BEWERTUNG DER GENERELLEN DIGITALEN FÄHIGKEITEN	320
8.3	BEWERTUNGSERGEBNISSE DER ÜBERDURCHSCHNITTLICHEN FÄHIGKEITEN	322
8.4	FRAGEBOGEN EXPERTENINTERVIEW	323
8.5	FRAGEBOGEN ZUR DEUTSCHSPRACHIGEN ERHEBUNG	325
8.6	DETAILS ZUR BERECHNUNG DER UNTERNEHMENSLEISTUNG	335
9	LITERATURVERZEICHNIS	339