

Andrea Hellwig

Lernen in Standardisierungsprozessen

Eine Analyse der Etablierung
technologischer Innovationen im Markt

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Michael Kleinaltenkamp

GABLER EDITION WISSENSCHAFT

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	V
TABELLENVERZEICHNIS	VII
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	VIII
1 EINLEITUNG	1
1.1 Problemstellung und Zielsetzung der Arbeit	1
1.2 Aufbau der Arbeit	7
2 DIE WETTBEWERBSSTRATEGISCHE BEDEUTUNG DER STANDARDISIERUNG TECHNOLOGISCHER INNOVATIONEN IM BUSINESS-TO-BUSINESS-BEREICH	11
2.1 Technologien und technologische Innovationen als zentrale Elemente von Standardisierungsprozessen	11
2.1.1 Technologien und Technik	12
2.1.2 Technologische Innovationen	14
2.2 Standards als Nachfrage induzierende Träger von Informationen	19
2.3 Generierung von Wettbewerbsvorteilen durch Standardisierung technologischer Innovationen	21
2.4 Wettbewerb als Wissen schaffender Prozess – Zum Verhältnis zwischen technologischen Innovationen, Standards und Wissen im Wettbewerb	28
3 RAHMENBEDINGUNGEN DER STANDARDISIERUNG TECHNOLOGISCHER INNOVATIONEN	33
3.1 Charakterisierung von Standards und Standardisierungsprozessen	33
3.1.1 Standards als technische Spezifikationen	33
3.1.2 Arten von Standards	36
3.1.3 Bildung von Standards.....	39
3.2 Technologie- und marktbezogene Rahmenbedingungen von Standardisierungsprozessen	41
3.2.1 Direkte und indirekte Netzeffekte.....	41
3.2.2 Kompatibilität	46
3.2.3 Die Kritische Masse.....	50

3.3	Besonderheiten des Nachfragerverhaltens bei der Beschaffung technologischer Innovationen	52
3.3.1	Zentrale Bestimmungsgrößen der Technologienachfrage	52
3.3.2	Markt- und Nachfragerwiderstände	57
3.4	Die organisationale Beschaffungsentscheidung als Rahmenbedingung von Standardisierungsprozessen	60
3.4.1	Charakteristika des organisationalen Beschaffungsverhaltens	60
3.4.2	Lernen in organisationalen Beschaffungsprozessen aus betriebswirtschaftlich-entscheidungstheoretischer Perspektive.....	66
4	STANDARDISIERUNG TECHNOLOGISCHER INNOVATIONEN IN DER ÖKONOMISCHEN ANALYSE – EIN ÜBERBLICK	75
4.1	Mikroökonomische Ansätze neoklassischer Prägung	75
4.1.1	Wettbewerb zwischen neuen Technologien – Die technologieorientierten Modelle von ARTHUR	75
4.1.2	Wettbewerb neuer gegen etablierte Technologien – Das Nutzenvergleichsmodell von FARRELL & SALONER	80
4.1.3	Unternehmerischer Einfluss auf den Technologiewettbewerb – Das Modell von KATZ & SHAPIRO	82
4.2	Die Diffusionstheorie als betriebswirtschaftlicher Erklärungsansatz für Standardisierungsprozesse	84
4.3	Die Marktprozessstheorie als alternativer ökonomischer Ansatz zur Analyse von Standardisierungsprozessen	87
5	WISSENTSTEHUNG UND WISSENTWICKLUNG IN STANDARDISIERUNGSPROZESSEN – EINE MARKTPROZESSTHEORETISCHE ANALYSE	93
5.1	Die Marktprozessstheorie in der Österreichischen Schule	93
5.2	Die Theorie des Marktprozesses	95
5.2.1	Grundannahmen der Marktprozessstheorie.....	96
5.2.2	Verbreitung und Entwertung von Wissen im Marktprozess.....	108
5.2.3	Handeln, Erwartungen und Lernen.....	117
5.3	Das Nachfragerverhalten in Standardisierungsprozessen aus ökonomischer Perspektive	120
5.3.1	Entwicklung von Wissen und Präferenzen	122
5.3.2	Wissen und Präferenzen als Determinanten des Nachfragerverhaltens.....	123
5.4	Zusammenfassung: Die Rolle der Wissensentstehung und Wissensentwicklung in Standardisierungsprozessen	129

5.5	Die Eignung der Marktprozesstheorie für die Erklärung wissensbezogener Prozesse im Rahmen der Standardisierung technologischer Innovationen	134
5.5.1	Güte-Kriterien für Theorien.....	134
5.5.2	Diskussion der Marktprozesstheorie anhand der allgemeinen Qualitätsmerkmale von Theorien	139
5.6	Interdisziplinarität als methodischer Ansatz bei der Analyse von Standardisierungsprozessen – Zur Ergänzung der Marktprozesstheorie durch lerntheoretische Ansätze	142
6	WISSENSERWERB IN STANDARDISIERUNGSPROZESSEN – EINE VERHALTENSWISSENSCHAFTLICHE ANALYSE.....	147
6.1	Grundmodelle der Informationsverarbeitung	147
6.1.1	Individuen als Informationsverarbeitungssysteme	147
6.1.2	Das strukturalistische Mehrspeicher-Modell von ATKINSON & SHIFFRIN	150
6.1.3	Das funktionale Modell der Verarbeitungstiefe von CRAIK & LOCKHART.....	154
6.2	Lerntheoretische Ansätze als Ausgangspunkt zur Erklärung der Wissensentstehung in Standardisierungsprozessen.....	156
6.2.1	Zur Psychologie des Lernens.....	156
6.2.2	Behavioristische Ansätze.....	159
6.2.3	Kognitive Ansätze	162
6.3	Wissenserwerb und Wissensanwendung in innovationsbezogenen Beschaffungsprozessen	163
6.3.1	Einführung.....	163
6.3.2	Lernen als Erwerb und Modifikation von Schemata	164
6.3.2.1	Schemata als Ergebnis und Voraussetzung des Wissenserwerbs	164
6.3.2.2	Prozesstypologien der Informationsverarbeitung	169
6.3.2.3	Schemagesteuerte Informationsverarbeitung im Rahmen des Kontinuummodells von FISKE & NEUBERG.....	172
6.3.2.4	Der Einfluss von Schemata auf das Verständnis und das Erinnern von Informationen	178
6.3.2.5	Schemata und Urteilsbildung.....	180
6.3.3	Informationsüberlastung und beschränkte Informationsverarbeitungskapazität	184
6.4	Das Konzept des ‚Unlearning‘	190
6.4.1	Organisationales Ent-Lernen	190
6.4.2	Individuelles Ent-Lernen	194
6.4.3	Kritische Würdigung	197
6.5	Verhaltenswissenschaftliche Fundierung des Unlearning-Konzepts: ‚Ent-Lernen‘ als Löschung und Vergessen von Wissen	198
6.5.1	Ent-Lernen als Löschung von Wissen	198
6.5.2	Ent-Lernen als Vergessen von Wissen	200

6.6	Zusammenfassung: Lernen und Ent-Lernen bei der Beschaffung technologischer Innovationen	205
7	ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE, IMPLIKATIONEN UND ANSATZPUNKTE FÜR WEITERE FORSCHUNGSARBEITEN	209
7.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	209
7.2	Implikationen für das Marketing-Management technologischer Innovationen.....	214
7.3	Grenzen der Untersuchung und Ansatzpunkte für weitere Forschungsarbeiten	217
	LITERATURVERZEICHNIS	219