

Innovationsführerschaft – Credo und Praxis

AXEL SCHRÖDER, TOM SOMMERLATTE

Einführung: Warum, wann und wie Innovationsführerschaft?	23
Innovation ist die Schaffung von Kundennutzen	24
Innovationsführer setzen sich über die etablierten Spielregeln des Wettbewerbs hinweg	25
Die passgerechte Innovationsstrategie entscheidet über den Innovationserfolg	27
Innovationsmanagement ist mehr als eine Ressortaufgabe	28
Unternehmen müssen sich auf die Innovationsdynamik ihrer Branche einstellen	29

1. Die Innovationsdynamik in den Wirtschaftszweigen

AXEL SCHRÖDER, TOM SOMMERLATTE

Die Innovationsdynamik in den Wirtschaftszweigen	33
---	-----------

THOMAS HARTKOPF

Energiewende – Innovationsmotor für die Stromversorgung?	37
Innovationsführerschaft im Energiesektor	37
Wie hoch ist die Innovationswirkung des EEG?	38
Treibende und retardierende Kräfte	40
Die Innovationsblockade Nr. 1	43
Reform des EEG	46
Innovationsführerschaft bei der intelligenten Stromnutzung	47

RALF BARON, MICHAEL ZINTEL

Paradigmenwechsel der urbanen Mobilität	51
Integrierte Mobilität	51
Der Markt für urbane Mobilität	52
Technologie	55
Angebot	56
Zusammenspiel von Nachfrage, Technologie und Angebot	57
Innovationsführerschaft im urbanen Mobilitätsmarkt	58
Marktgängige Geschäftsmodelle	58
Integration als Weg zur Innovationsführerschaft	61
Thesen	62

AXEL SCHRÖDER, TOM SOMMERLATTE

Potenziale der vernetzten automatisierten industriellen Fertigung	65
--	-----------

HARALD SCHÖNING

Das Konzept Industrie 4.0	69
Wer realisiert Industrie 4.0?	69
Industrie 4.0 in der Fabrikhalle	70
Industrie 4.0 im Unternehmen.....	70
Industrie 4.0 im Wertschöpfungsnetz.....	71
Wo stehen wir?	71
Welches Potenzial haben wir?	73
Was müssen wir tun?	74

ULRICH LÖWEN

Digitalisierung des Wertschöpfungssystems	77
Die Herausforderung	77
Digitalisierung als strategische Lösung	79
Das Digital Enterprise	81
Potenziale.....	82
Steigerung der Effizienz	83
Verkürzung der Time-to-Market	84
Erhöhung der Flexibilität	86

KURT GEIHS

Ubiquitäre IKT-Systeme und -Anwendungen	89
Die Dynamik der IKT	89
Antizipierte und nicht-antizipierte Anpassungen	91
Entwicklung adaptiver mobiler Anwendungen	92
Akzeptabilität und Akzeptanz	94
Forschungsprojekt VENUS.....	95

HELMUT GASSEL

Die ungebremste Miniaturisierung der Elektronik	99
Entwicklung und Bedeutung der Mikroelektronik	99
Halbleiter als Innovationstreiber	102
Kompetenzstandort Europa.....	104

TOM SOMMERLATTE, HANS-GEORG KRABBE

Intelligente Integrierte Gebäudesysteme	109
Kurz vor dem Durchbruch: Intelligenz und Vernetzung von Gebäuden.....	109
Treibende Kräfte	110
Retardierende Kräfte	111
Wohin steuert die Entwicklung?.....	112
Innovationsdynamik.....	113
Welche Visionen von Gebäudesystemen sind im Umlauf und welche werden sich verwirklichen lassen?	114

2. Herausforderungen des Innovationsmanagements

AXEL SCHRÖDER, TOM SOMMERLATTE

Herausforderungen des Innovationsmanagements.....	119
--	------------

AXEL SCHRÖDER

Innovationsführerschaft wollen, organisieren und verankern	121
Innovationsführer haben viele Vorteile	121
Innovationsführer bekommen bessere Bewerber	122
Innovationsführer genießen »Kauf-Bonus«	122
Innovationsführer haben es leichter mit ihrer Öffentlichkeitsarbeit.....	122
Wer ist Innovationsführer?	123
Auf dem Weg	123
Doppelte Erhellung, Wortformeln und Luxus des Verzichts	123
In die Mokassins der Anwender schlüpfen	124
Gleichgewicht zwischen Projekt und Linie.....	125
Feste Rollen	127
Visionsarbeit im Führungsteam.....	128
Fazit.....	129

CLAUS JESSEN

Innovationsführerschaft durch eine Kultur der Zusammenarbeit.....	131
Die Edison-Erkenntnis	131
Die drei Dimensionen der Innovationsführerschaft	133
Innovationsziele und Unternehmensstrategie	134
Organisation des Innovationsprozesses: Integration über alle Funktionsbereiche	136

Kultur der Zusammenarbeit:
Schnittmengen anstelle von Schnittstellen..... 138
Die Balance einer erfolgreichen Organisation 142

JÜRGEN VALENTIN

Innovationsführerschaft bei wachsenden Unternehmen 145
1. Innovationen leben von guten Mitarbeitern 145
2. Innovationen entstehen in organisierter Freiheit 147
3. Innovation ist nicht gleichbedeutend mit Erfolg..... 148
4. Innovation ist nicht gleichbedeutend mit Technologie 149
5. Innovationen brauchen Vielfalt 150
6. Innovationen stehen für sich 151
7. Innovatoren denken groß 152
8. Innovationen brauchen Geld..... 152
9. Innovationen brauchen Kommunikation..... 153
10. Innovationen brauchen Vorbilder..... 154

3. Strategien von Innovationsführern

MATTHIAS VON BECHTOLSHEIM

Strategische Optionen der Energieversorgungsunternehmen 159
Disruption pur – ein Markt im Umbruch..... 159
Mögliche Geschäftsmodelle des Energieversorgers der Zukunft 162
Eckpfeiler der Innovationsstrategie 164
Von Innovationsführerschaft noch weit entfernt..... 165
Transformation zum Innovationsführer 167

TOM SOMMERLATTE, CHRISTIAN VON OLSHAUSEN

sunfire GmbH: Perpetuum mobile der Energieversorgung..... 171
Die Vorgeschichte 171
Die Innovationsbasis 173
Marktpenetration..... 174
Die Herausforderung 175
Intellectual Property 176
Vernetzung..... 176
Treibende und retardierende Faktoren..... 177

JULIAN WEBER

BMW AG: Strategie Elektromobilität	181
Welchen zukünftigen Herausforderungen sieht sich BMW gegenüber?	181
Wie determiniert und begründet die BMW AG ihre Innovationsstrategie?.....	182
Welche Anforderungen stellt die Strategie der Innovationsführerschaft an die BMW AG?.....	183
Welche Rolle spielen Technologien und Intellectual Property für die Innovationsstrategie?.....	184
Welche Rolle spielen Vernetzung, Kooperationen und Allianzen, um die Innovationsführerschaft der BMW AG zu sichern?	184
Auf welche Marktwirkung zielt die Innovationsführerschaft der BMW AG ab?.....	185
Welche Managementanforderungen stellt die Strategie der Innovationsführerschaft?.....	185

TOM SOMMERLATTE, MICHAEL FISCHER

DriveNow: Auto à la Carte.....	189
Das Innovationsziel	189
Das Unternehmen	191
Die Herausforderung	192
Makro-Trends	193
Innovationsstrategie	193
Entwicklung der Fahrzeugflotte	194
Leichtigkeit der Nutzung.....	194
Marketing und Vertrieb	195
Weiterentwicklung des Carsharing-Produkts.....	195
Kooperationen	196
Innovationsführerschaft	197

PETER GUTZMER, HEINRICH SCHÄPERKÖTTER

Schaeffler AG: Wachstum durch gelebtes Innovationsmanagement	201
Innovation heißt für die Schaeffler AG: Lasst es uns anders machen.....	201
Innovation braucht Entscheider	202
Herausforderung: Bewältigung von internen Innovationshindernissen	202
Innovationsmanagement – interdisziplinäres Multitasking.....	203
Zielgerichtet zur besten Lösung.....	204
Phase 1 des Innovationsprozesses: Identifizieren	205

Bereich Unternehmensumfeld: Trend-Analyse.....	205
Bereich Unternehmensumfeld: Voice of the Customer	205
Bereich Unternehmen: Kompetenz	205
Bereich externe und interne Sichten: Strategic Roadmap.....	205
Bereich externe und interne Sichten: Produkt-Portfolio	206
Phase 2 des Innovationsprozesses: Generieren.....	206
Phase 3 des Innovationsprozesses: Evaluieren	206
Innovationsmanager: Herr des Prozesses.....	207
Erfolg und Wandel des Innovationsmanagements	207
JÜRGEN OTTO	
Brose: Strategien eines globalen Automobilzulieferers	211
Erfolg durch Innovation – seit über 100 Jahren	211
Herausforderungen der Zulieferindustrie	213
Globalisierung und Modularisierung	213
Komfort und Sicherheit	214
Effizienz und Leichtbau	214
Innovation bei Brose: Kultur, Organisation, Prozess	214
Unternehmenskultur	214
Ideenwerkstatt	215
Innovationsprozess.....	215
Kooperationen	217
Beispiele für Innovationen bei Brose heute und morgen	217
Leichtbau durch neue Materialien	218
Mehr Komfort, Funktionalität und Sicherheit.....	221
TOM SOMMERLATTE, MANFRED WITTENSTEIN, DIETER SPATH	
Wittenstein AG: Eins sein mit der Zukunft	225
Wen haben wir vor uns?.....	225
Innovationsführerschaft erhalten	227
Industrie 4.0.....	229
Der Innovationsprozess	230
Kundenorientierung.....	231
Identität	231
Vernetzung und Kooperationen.....	232

MICHAEL KOPPETZ, FRANZ KRAUS	
And the Winner is... ARRI	235
ALEXA – Die Kamera.....	235
Ein Markt im Umbruch	237
Klare Ziele	240
Der Mensch als Grundlage des Erfolgs	240
Leitfaden für eine ungewisse Zukunft.....	242
PETER LAMELI	
Gardena: Aufbau einer Brand In der Husqvarna-Gruppe	245
Gardena – Ein Unternehmen der Husqvarna-Gruppe.....	245
Markterfolg durch Innovationskraft	246
Kundenorientierung und Kundenbindung	247
Innovationsprozesse organisieren	247
Innovationsfreundliche Umgebung	249
Die Marke steht im Vordergrund	250
Innovationen antizipieren	251
CHRISTIAN THÖNES	
DMG MORI: Innovationsführer im Werkzeugmaschinenbau	253
Einleitung	253
CELOS – Von der Idee zum fertigen Produkt	254
Das neue DMG MORI Design.....	256
Erfolgreich mit Direktantrieben.....	257
duoBLOCK® – ein neuer Maßstab in der 5-Achs-Bearbeitung	258
Innovationsorientierte Plattformstrategie	259
Technologieintegration auf höchstem Niveau	259
Innovative Hightech-Komponenten für unterschiedliche Baureihen.....	261
Der Einstieg in die generative Fertigung	261
MICHEL SÉRIÉ	
SAP: Innovationsführerschaft im dynamischen Services-Geschäft	265
Kontext und Herausforderungen	265
Innovationsstrategie – Definition und Validierung	267
Innovationsführerschaft in einem sich wandelnden Services-Geschäft.....	268
Die Rolle von Technologie und geistigem Eigentum in der Innovationsstrategie.....	270

Cloud Transformation.....	270
Neue Geschäftschancen durch Cloud	271
Beziehung zwischen Technologie und IP.....	272
Innovationsnetzwerke aufbauen.....	274
Einbeziehung des Kunden	275
»Thought Leadership« für ergebnisorientierte Services und IT-geführte Geschäftsinnovation	276
Den Wandel vorantreiben	276
Eine Struktur für die Innovation – das Innovation Management Framework	277
WALTER MÄRZENDORFER	
Siemens Healthcare: Innovation für die Gesundheit.....	281
Die Gesundheitsversorgung – ein attraktiver Wachstumsmarkt	281
Nachhaltiger Markterfolg durch Innovationskraft	283
Innovationskultur	285
Der Faktor Mensch	286
Die Organisation von Innovation.....	287
Der Innovationsprozess.....	287
Wissen und sein Schutz	289
Technologiebeherrschung als Basis des Erfolgs.....	289
Open Innovation	290
HELMUT GASSEL	
Infineon: Innovationen der Halbleiterherstellung.....	295
Die Bedeutung von Leistungshalbleitern.....	295
Marktführer im Leistungshalbleiter-Segment.....	296
Strategie	298
Komplexität beherrschen: Auf dem Weg zu Industrie 4.0	298
RALF CREMER	
Liebherr-Elektronik: Innovationspartner der Liebherr-Gruppe	303
Die Positionierung von Liebherr-Elektronik.....	303
Die künftigen Parameter bzw. Anforderungen an innovative Konzepte	305
Rollen für Innovation	306
Lean Development.....	307
Innovationsmanagement	309
Ideenmanagement mit »LiDee«	310

GERT FREGIEN

Knorr-Bremse: Markt- und Innovationsführerschaft in Balance	315
Knorr-Bremse: Marktführer durch Innovation?	315
Die prägenden Anforderungen der nahen Zukunft	317
Die Innovationsstrategie	319
Innovationsführerschaft	320
Patente	321
Kann man Innovationen alleine bewerkstelligen?	322
Innovation und Timing.....	323
Wie wirkt Innovationsführerschaft auf den Markt?	324
Wie führt man eine Mannschaft zur Innovationsführerschaft?	324

AXEL SCHRÖDER, HELMUT CLAAS, HERMANN GARBERS, MARTIN HAWLAS,
 REINHARD LAING, BURKHARD SAGEMÜLLER, GERD-DIETMAR POKRAKA

CLAAS: Landmaschinen der nächsten Generation	329
Innovationsgeschichte eines Familienunternehmens	329
Herausragende Innovationen.....	330
Förderung von Innovation.....	331
Entwicklungsgespräche führen.....	331
Innovationsinteresse und Impulse des Managements.....	332
Trennung in Vor- und Serienentwicklung	333
Herausforderung der Zukunft	335

4. Fazit

AXEL SCHRÖDER, TOM SOMMERLATTE

Abschließende Folgerungen	341
Vier Schlussfolgerungen für Ihre Innovationsorientierung.....	341
Ihr Wirtschaftszweig ist im Umbruch – nutzen Sie die treibenden Kräfte richtig!.....	343
Energiesektor	343
Mobilitätssektor	346
Herstellende Industrie.....	347
Informations- und Kommunikationssektor	348
Die Innovations- und Vertrauenskultur Ihres Unternehmens muss den Innovationsprozess lebendig erhalten.....	350

Sie müssen eine Innovationsstrategie einschlagen, der Ihr Unternehmen gewachsen ist.....	352
Ihr Geschäftsmodell muss zur Innovationsführerschaft passen	355
Wandel des Geschäftsmodells für Innovationsführerschaft: Wittenstein.....	356
Neubeginn mit dem erfolversprechendsten Geschäftsmodell: sunfire und DriveNow	356
Hohe Innovationsleistung im laufenden Geschäft dank flexiblen Geschäftsmodells: ARRI, Gardena, Knorr-Bremse	358
Das Geschäftsmodell von innen heraus zur Innovationsführerschaft befähigen: Schaeffler AG	360
Gemeinsamkeiten der betrachteten Beispiele.....	361