

Mathias Hüttenrauch · Markus Baum

Effiziente Vielfalt

Die dritte Revolution
in der Automobilindustrie

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Historische Entwicklungen in der Automobilindustrie	5
2.1	Erste Revolution in der Automobilindustrie	6
2.1.1	Grundlagen	6
2.1.2	Verschiebungen in der Wertschöpfungskette	9
2.1.3	Auswirkungen und Grenzen	11
2.2	Zweite Revolution in der Automobilindustrie	14
2.2.1	Grundlagen	14
2.2.2	Verschiebungen in der Wertschöpfungskette	19
2.2.3	Auswirkungen und Grenzen	28
3	Die Treiber der dritten Revolution	33
3.1	Veränderungen im politischen Umfeld (political)	33
3.1.1	Emerging Markets	33
3.1.2	Globale Erwärmung.....	41
3.1.3	Konflikt der Religionen – Terrorismus	44
3.2	Erneuerungen im ökonomischen Umfeld (economic)	45
3.2.1	Allgemeine ökonomische Treiber – Rohstoffpreise	45
3.2.2	Allgemeine ökonomische Treiber – Fahrzeugpreise	47
3.2.3	Ökonomische Treiber – Automobilhersteller	48
3.2.4	Ökonomische Treiber – Lieferanten.....	53
3.3	Ein neues soziales Umfeld (social)	56
3.3.1	Einführung.....	56
3.3.2	Übergreifende soziale Trends.....	57
3.3.3	Mein Auto als Lebensbereich	64
3.3.4	Mein Auto als Arbeitsbereich.....	72
3.3.5	Zusammenfassung	76
3.4	Exkurs: Low Cost Car.....	77

3.5 Herausforderungen im technologischen Umfeld (technology).....	80
3.5.1 Einführung.....	80
3.5.2 Nanotechnologie.....	80
3.5.3 Bionik.....	82
3.5.4 Informationstechnologie.....	84
3.5.5 Technologieanwendungen.....	88
3.6 Neue Herausforderungen der Automobilindustrie.....	94
4 Der Konflikt zwischen Effizienz und Vielfalt.....	99
4.1 Effizienz.....	99
4.2 Das Kernproblem liegt in der Produktentstehung.....	104
4.2.1 Effizienzpotenziale innerhalb der Herstellerunternehmen.....	104
4.2.2 Effizienzpotenziale zwischen Automobilherstellern.....	107
4.2.3 Effizienzpotenziale zwischen Automobilhersteller und Zulieferer.....	111
4.3 Die fünf Varianten der Vielfalt.....	113
4.3.1 Definition.....	113
4.3.2 Der Konsument als Ausgangspunkt.....	114
4.3.3 Umsetzung in der Automobilindustrie.....	117
4.3.4 Zusammenfassung.....	125
5 Die Lösung des Konfliktes: Modularisierung.....	127
5.1 Einführung.....	127
5.2 Was ist Modularisierung?.....	129
5.3 Neue Formen der Modularisierung bei Automobilherstellern.....	133
5.3.1 Grundlagen des Modulbaukastens.....	133
5.3.2 Entwicklungsprozess.....	137
5.3.3 Organisatorische Veränderungen.....	141
5.4 Neue Formen der Modularisierung bei Lieferanten.....	146
5.4.1 Einführung.....	146
5.4.2 Markenaufladung.....	148
5.4.3 Neue Kompetenzen.....	159
5.5 Weitere Möglichkeiten der Vielfalt („sechste Art“).....	164

