

Wandlungsfähigkeit – Antwort auf Turbulenzen	1
Wandlungsfähigkeit, was steckt dahinter?	3
Zusammenfassung	10
Unternehmensnetzwerke	11
Strategische Netzwerke	14
Verbundnetzwerke	15
Operative Netzwerke	16
Virtuelle Unternehmen	17
Zusammenfassung	18
Virtuelle Unternehmen	19
Merkmale Virtueller Unternehmen	20
Lebenszyklus eines Virtuellen Unternehmens	21
Formen Virtueller Unternehmen	22
Chancen und Risiken	26
Voraussetzungen und Randbedingungen	28
Zusammenfassung	29
Qualifizierung für die Virtuelle Fabrik	31
Kooperationen in Virtuellen Fabriken	31
Auf die Zukunft hinarbeiten	32
Ermittlung kooperationsrelevanter Kompetenzen	33
Ermittlung kooperationsrelevanter Prozesse	35
Analyse der Kooperationsfähigkeit von Kompetenzen	36
Maßnahmen zur Steigerung der Kooperationsfähigkeit	38
Zusammenfassung	40

Aufbau Virtueller Fabriken	41
Der Aufbau als eine Lebensphase einer Virtuellen Fabrik	41
Der dezentrale Partnerverbund als Keimzelle einer Virtuellen Fabrik	43
Aufbau einer Virtuellen Fabrik aus einem dezentralen Partnerverbund	46
Vereinbarung einer Zusammenarbeit	49
Zusammenfassung	50
Engineering-Netzwerke garantieren Effizienz und Wandlungsfähigkeit	51
Komplexes Engineering am Beispiel der Fahrzeugindustrie	51
Herausforderungen für die Entwicklung und Planung	52
Wandlungsfähigkeit und Effizienzorientierung als entscheidende Erfolgsfaktoren im Engineering	53
Lösungsansatz: Modularisierung, Integration, Vernetzung	54
Engineering-Netzwerke als Basis kombinierter Best-Practice-Leistungen	55
Prozessmodell als roter Faden	57
Der Prozessbaukasten	58
Zusammenfassung	59
Verteilte Montageplanung in der Virtuellen Fabrik	61
Design von SHAPE	63
Implementierung von SHAPE	65
Anwendung	66
Zusammenfassung	68
Supply Chain Management	69
Bedeutung des Supply Chain Managements	69
Erfolgsfaktoren für gelungenes Supply Chain Management	71
Gestaltung der Supply Chain	74
Gestaltungsbeispiel einer Supply Chain	76

<i>Unternehmensübergreifender Datenaustausch in Virtuellen Fabriken</i>	79
Grundlagen des Datenaustausches	80
Funktionsweise des Datenaustausches	81
Voraussetzungen und Möglichkeiten des Datenaustausches	85
Zusammenfassung	88
<i>Praxisbericht 1: RP-Net.de – Das Rapid Prototyping Netzwerk</i>	89
Besonderheiten der Rapid Prototyping Technologie	90
Vorgehen beim Aufbau des RP-Net.de	91
Organisationsform	92
Standards und moderne IuK-Technologie	93
Kundenschnittstelle und Web-Community	94
Aufwand und Nutzen für Kunden	95
Aufwand und Nutzen für Dienstleister	96
Zusammenfassung	97
<i>Praxisbericht 2: CargoLifter</i>	99
Warum CargoLifter?	100
Ein virtueller Start	102
Die Allianz der Kompetenz	105
Die Kraft, die alles zusammenhält.....	106
Virtuelle Märkte: die Lead-User Strategie.....	107
„ADVENTURE“ – Zum Produkt „Information“	109

<i>Praxisbericht 3: Kontinuierliche Prozessbewertung in unternehmensübergreifenden Engineeringprozessen</i>	113
Entwicklung eines zeitverkürzten Referenzprozesses	114
Umsetzung einer aktuellen Schiebedachentwicklung	116
Unternehmensübergreifende Entwicklungsprozesse – hier sind Probleme vorprogrammiert	117
1. Dimension – die Prozessüberwachung	120
2. Dimension – die Ergebnisüberwachung	122
Zusammenfassung	123
<i>Praxisbericht 4: Kundenindividualität mit Kompetenz-Netzwerken</i>	125
Konzentration auf die Kernkompetenzen	128
Vorteile des Supply Chain Managements	130
Informationsaustausch	132
Einführungsszenario	133
Unterstützung bei der Umsetzung	134
<i>Praxisbericht 5: Virtuelle Unternehmen – Organisationsform für das 21. Jahrhundert</i>	135
Phase 1: Netzwerkstrategie entwickeln	139
Phase 2: Zusätzliche Partner suchen	139
Phase 3: Netzwerk gestalten	140
Phase 4: Projekte umsetzen	140
<i>Literaturverzeichnis</i>	145
<i>TCW-report Themen 1999/2000</i>	151
<i>Impressum</i>	153