

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort der Herausgeber	1
	<i>Dipl.-Wi.-Ing. Felix Bertram, Dr. Frank Czymmek</i>	
2	Modulstrategie	
	- Betriebswirtschaftliche Bestandsaufnahme und Implikationen	2
	<i>Prof. Dr. Carsten Röh</i>	
2.1	Ausgangssituation.....	3
2.2	Modulstrategie und Beschaffung	5
2.3	Zusammenfassung und Ausblick	12
3	Entwicklung eines Kriterienkataloges zur strukturierten	
	Allokation von Effekten der Modularisierung	14
	<i>Prof. Dr. Dr. h. c. Wolfgang Kersten, Dipl.-Phys. Thorsten Lammers,</i>	
	<i>Dipl.-Ing. oec. Henning Skirde</i>	
3.1	Einleitung und Problemstellung	15
3.2	Grundlagen	16
	3.2.1 Definitionen der Modularisierung	16
	3.2.2 Wirkungen der Modularisierung	19
3.3	Kategorisierung von Modularisierungseffekten	20
	3.3.1 Identifikation von Effekten anhand des	
	Produktlebenszykluskonzeptes.....	21
	3.3.2 Anwendung eines mehrdimensionalen Betrachtungsansatzes.....	22
	3.3.3 Aufstellen des Kriterienkataloges.....	24
3.4	Diskussion und Ausblick	25
3.5	Literatur.....	27
4	Innovationserosion	31
	<i>Prof. Dr. Marion A. Weissenberger-Eibl, Dr. Daniel Jeffrey Koch</i>	
4.1	Einleitung	32
4.2	Unsicherheit und einzigartiges Wissen	33
4.3	Local search als Herausforderung der Innovationsfähigkeit	37
4.4	Anwendung von Wissen zur Verhinderung lokaler Optima	40
4.5	Zusammenfassung und Fazit.....	49
4.6	Literatur.....	50
5	Optimale dynamische und flexibilitätssteigernde Modulstrategien	53
	<i>Prof. Dr. Brigitte Werners, Dipl.-Ök. Urs Pietschmann</i>	
5.1	Einsatz quantitativer Methoden in der Produktentwicklung.....	54
5.2	Modulstrategien in der Produktentwicklung	55
	5.2.1 Kundenorientierte Produktentwicklung.....	55
	5.2.2 Erfolgswirkungen modularer Produktarchitekturen	56
	5.2.3 Berücksichtigung von Flexibilität und Dynamik	58
5.3	Entscheidungsunterstützung ökonomisch erfolgreicher	
	Modulstrategien	60
	5.3.1 Grundlagen quantitativer Entscheidungsunterstützung.....	60
	5.3.2 Entscheidungsunterstützungssysteme für Modulstrategien	61
	5.3.3 Optimierungsmodell zur Unterstützung von Modulstrategien.....	62

5.4	Anwendungsbeispiel: Modulverwendung in der Sachgüterindustrie	63
5.4.1	Exemplarische Problemstellung und Anwendung	63
5.4.2	Risikomanagement und Flexibilität	64
5.5	Fazit	66
5.6	Literatur	66
6	Das Institut für Beschaffung des Volkswagen Konzerns <i>Dr. Frank Czymmek</i>	69