

# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	1
1.1	Problemstellung .....	1
1.2	Anforderungen an Informations- und Kommunikationsprozesse .....	5
1.3	Einsatzmöglichkeiten und Potentiale von Telekooperation .....	7
2	Grundlagen der Telekooperation .....	13
2.1	Begriffsklärung .....	13
2.1.1	Kommunikation .....	13
2.1.2	Kooperation und Telekooperation .....	14
2.2	Organisationsstrukturen verteilter Entwicklung .....	16
2.2.1	Simultaneous Engineering .....	16
2.2.2	Kooperative Wertschöpfung .....	23
2.3	Technische Infrastruktur .....	29
2.3.1	Funktionalitäten von Telekooperationssystemen .....	29
2.3.2	Telekooperationssysteme und das Internet .....	33
2.3.3	Kommunikationsnetze .....	35
2.3.4	Sicherheitsaspekte und WAN-Direktanbindung .....	39
2.3.5	Standardisierung .....	40
2.3.6	Systemlösungen für Teleconferencing .....	41
2.4	Persönliche Kommunikationsinfrastruktur .....	47
2.4.1	Veränderung der Kommunikationssituation aus Mitarbeitersicht .....	47
2.4.2	Personenorientiertes Kommunikationsmodell für die verteilte Produktentwicklung .....	50
2.4.3	Kommunikationssituationen in der Produktentwicklung .....	53
2.4.4	Anforderungen aus der Kommunikationssituation "Problemlösung Konstruktion" .....	59
2.4.5	Zuordnung von Systemkomponenten .....	62
3	Erfolgreiche Einführung von Telekooperation .....	65
3.1	Einflußfaktoren auf die Telekooperation .....	65
3.1.1	Exogene Faktoren .....	66
3.1.2	Hygienefaktoren .....	68
3.1.3	Erfolgsfaktoren .....	71
3.2	Partizipatives Einführungskonzept für Telekooperation .....	79
3.2.1	Schlüsselrolle von Prozeßpromotoren .....	82

3.2.2	Vorphase.....	84
3.2.3	Startphase .....	86
3.2.4	Prozeßanalyse.....	88
3.2.5	Kommunikationsanalyse .....	93
3.2.6	Analyse der technischen Infrastruktur.....	105
3.2.7	Telekooperationskonzept.....	108
3.2.8	Reorganisation.....	111
3.2.9	Technische Umsetzung.....	112
3.2.10	Qualifizierungsmaßnahmen.....	115
3.2.11	Anwenderunterstützung in den Piloten.....	119
3.2.12	Betrieb und Betreuung im unternehmensweiten Einsatz.....	122
3.3	Wirtschaftlichkeit von Telekooperation aus Unternehmenssicht .....	124
3.3.1	Strategische Voraussetzungen für Telekooperation .....	125
3.3.2	Monetäre Bewertung von Telekooperation .....	128
3.3.3	Nichtmonetäre Bewertung von Telekooperation.....	132
4	Beispiele aus der Automobilindustrie.....	140
4.1	Telekooperative Entwicklung von Fahrwerkskomponenten .....	141
4.1.1	Projektrahmen .....	141
4.1.2	Analyse und Konzeption .....	142
4.1.3	Technische Realisierung.....	143
4.1.4	Einführungsprozeß .....	143
4.1.5	Bewertung .....	146
4.2	Telekooperative Karosserie- und Werkzeugentwicklung.....	149
4.2.1	Projektrahmen .....	149
4.2.2	Analyse und Konzeption .....	150
4.2.3	Technische Realisierung.....	152
4.2.4	Einführungsprozeß .....	153
4.2.5	Bewertung .....	154
4.3	Telekooperative Entwicklung von Stoßfängern .....	157
4.3.1	Projektrahmen .....	158
4.3.2	Analyse und Konzeption .....	158
4.3.3	Technische Realisierung.....	161
4.3.4	Einführungsprozeß .....	161
4.3.5	Bewertung .....	164
4.4	Vergleich der Einführungsprozesse mittels Erfolgsfaktoren.....	167
5	Ausblick.....	169
6	Index.....	173
7	Literatur .....	176