



# STUDIENBRIEF

## STRATEGISCHES PROZESSMANAGEMENT

Weiterbildender Masterstudiengang „Innovations- und Wissenschaftsmanagement“  
der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften  
mit dem Abschluss „Master of Science (M. Sc.)“  
an der Universität Ulm

Kürzel / Nummer:	sPM
Englischer Titel:	Strategic Process Management
Leistungspunkte:	10 ECTS
Semesterwochenstunden:	6
Sprache:	Deutsch
Turnus / Dauer:	/ 1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Leo Brecht
Dozenten:	Prof. Dr. Leo Brecht Dr. Daniel Schallmo
Einordnung des Moduls in Studiengänge:	Innovations- und Wissenschaftsmanagement, M.Sc., Pflichtmodul
Voraussetzungen (inhaltlich):	Grundlagen der BWL/Einführung in die BWL und Controlling (empfohlen)
Lernziele:	<p>Unternehmen unterliegen sich ändernden Marktanforderungen und müssen sich laufend anpassen können. Hierfür müssen Methoden bereitgestellt werden, die diesen permanenten Wandel unterstützen. Strategisches Prozessmanagement liefert die Grundlagen, den Werkzeugkasten, dazu. Im Modul wird eine Methode des strategischen Prozessmanagements vermittelt. Ziel ist es, die Bestandteile von Methoden kennenzulernen, Techniken anzuwenden und Lösungen für ein Fallbeispiel und das eigene Unternehmen zu entwickeln.</p> <p>Nach Abschluss des Moduls kennen die Teilnehmer die Grundlagen und Konzepte des strategischen Prozessmanagements. Sie können das Metamodel des Prozessmanagements beschreiben und auf praktische Anwendungsbeispiele anwenden. Die Teilnehmer können verschiedene Techniken zur Gestaltung, Lenkung und Entwicklung von Prozessen skizzieren. Sie können die Gestaltung betrieblicher Prozesse planen und darstellen, die Lenkung betrieblicher Prozesse durchführen und die Weiterentwicklung betrieblicher Prozesse konzipieren und umsetzen. Weiterhin können die Teilnehmer die Bedeutung von Technologien für die Entwicklung neuer Lösungen erläutern und Aktivitäten zur Durchführung des Prozessmanagements beschreiben. Die erworbenen Kenntnisse werden anhand eines Fallbeispiels vertieft und im Rahmen einer Projektarbeit für das eigene Unternehmen angewandt.</p>

- Inhalt:
- Einführung
  - Grundlagen (Begriffe und Anforderungen)
  - Bestehende Konzepte zum prozessorientierten Management
  - Metamodell des Prozessmanagements
  - Prozessgestaltung (radikale Neudefinition betrieblicher Prozesse) und Anwendungsbeispiele
  - Prozesslenkung (Führung betrieblicher Prozesse durch Messung) und Anwendungsbeispiele
  - Prozessentwicklung (Innovationen in Prozessen) und Anwendungsbeispiele
  - Technologie als Enabler für neue Lösungen
  - Aktivitäten zur Durchführung des Prozessmanagements
  - Techniken zur Gestaltung, Lenkung und Entwicklung
  - Anwendungsbeispiele aus der Industrie
  - Ausblick auf weitere Themen

- Literatur:
- Brecht, L. (2000): Process Leadership: Methode des informationssystemgestützten Prozessmanagements, Kovac Verlag
  - Best, E.; Weth, M. (2007): Geschäftsprozesse optimieren, 2. Auflage, Gabler Verlag
  - Weiterführende Literatur ist im Skript aufgelistet

Grundlage für: alle Schwerpunkte

- Lehrveranstaltungen und Lehrformen:
- Präsenzveranstaltungen:
- Einführungsveranstaltung: 8 h
  - Vertiefende Übungen/Fallstudien: 20 h
  - Modulprüfung: 4 h
- E-Learning:
- Online-Gruppenarbeit: 60 h
  - Selbststudium: 80 h
  - Chat zur Prüfungsvorbereitung: 6 h
- Projektarbeit:
- Vorbesprechung und Festlegung des Themas: 5 h
  - Einarbeitung und Literaturrecherche: 25 h
  - Anwendung: 50 h
  - Verfassen und Korrekturlesen der Arbeit: 40 h

Abschätzung des Arbeitsaufwands:

Vermittlung des Unterrichtsstoffs: 104 h  
 Vor- und Nachbereitung, Übungen, Anwendung: 182 h  
 Sonstiges: 10 h  
 Modulprüfung: 4 h  
 Summe: 300 h

- Leistungsnachweis und Prüfungen:
- Teilnahme an Präsenzveranstaltung(en)
  - Teilnahme an Online-Foren
  - Teilnahme an Gruppenarbeiten
  - Bestehen der schriftlichen Prüfung
  - Erstellung einer Projektarbeit (Bearbeitungsdauer 8 Wochen)

Voraussetzungen (formal): Keine

Notenbildung: Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der schriftlichen Prüfung (60%) und aus dem Ergebnis der Projektarbeit (40%).

<b>1.</b>	<b>Cases und Problemstellung</b>	<b>6</b>
1.1	Ciba Spezialitätenchemie	8
1.2	Kontron Elektronik	11
1.3	Erkenntnisse der Fallstudien	13
<b>2.</b>	<b>Grundlagen des Prozessmanagements</b>	<b>16</b>
2.1	Die begrifflichen Grundlagen	16
2.1.1	Der betriebliche Prozess	16
2.1.2	Die Typen betrieblicher Prozesse	27
2.1.3	Die Managementsysteme	29
2.1.4	Das Wesen des Prozessmanagements	32
2.1.5	Die Bandbreite des Prozessmanagements	32
2.2	Anforderungen an das Prozessmanagement	42
2.2.1	Prozessmanagement als ständige Managementaufgabe	43
2.2.2	Strategisches und operatives Prozessmanagement	43
2.2.3	Prozessmanagement und Führungsstruktur	44
2.2.4	Prozessmanagement und Strategieumsetzung	44
2.2.5	Integriertes Prozessmanagement	44
2.2.6	Prozessstruktur- und Prozessleistungstransparenz	45
2.2.7	Prozessmanagement mit Führungsgrößen	45
2.2.8	Prozessbenchmarking und Referenzen	45
2.2.9	Informationssystemgestütztes Prozessmanagement	46
2.2.10	Instrumente und Techniken des Prozessmanagements	46
<b>3.</b>	<b>Methode des Projektmanagements</b>	<b>53</b>
3.1	Prozessmanagement als Methode	53
3.2	Rahmenkonzept des Prozessmanagement	56
3.2.1	Funktionen des Prozessmanagement	56
3.2.2	Prozess als Bindeglied zwischen Strategie und Informationssystem	56
3.2.3	Gestaltung, Lenkung und Entwicklung als Funktionen des Prozessmanagements	58
3.2.4	Gestaltung und Lenkung durch strategisches und operatives Prozessmanagement	59
3.2.5	Module des Prozessmanagements	60
3.3	Techniken des Prozessmanagements	63
3.3.1	Techniken zur Prozessgestaltung	63
3.3.2	Techniken zur Prozesslenkung	68
3.3.3	Techniken der Prozessentwicklung	70

4.1	Syntax des Metamodells	75
4.2	Die Sichten im Metamodell	79
4.2.1	Die Sicht Prozess und Organisation	81
4.2.2	Die Sicht Prozess und Führung	83
4.2.3	Die Sicht Prozess und Potenzial	84
4.2.4	Die Sicht Prozess und Informationssystem	86
4.2.5	Das semantische Netz	87
<b>5.</b>	<b>Strategie als Ausgangspunkt</b>	<b>92</b>
5.1	Ansatz	92
5.1.1	Strategische Geschäftsfelder als Ausgangspunkt	92
5.1.2	Orientierung an den Prozessleistungen	94
5.1.3	Aufbauorganisatorische Aspekte	94
5.1.4	Konzentration auf wettbewerbsentscheidende Prozesse	95
<b>6.</b>	<b>Gestaltung der Architektur</b>	<b>99</b>
6.1	Beschreibung der Prozessarchitekturplanung	99
6.1.1	Festlegung von Segmenten	99
6.1.2	Ableitung der Prozessleistungen	100
6.1.3	Ableitung der Prozesskandidaten	102
6.1.4	Prüfung der Prozesskandidaten und Auswahl	103
6.2	Ergebnisse und Fallbeispiel	104
<b>7.</b>	<b>Leistungsanalyse</b>	<b>107</b>
7.1	Ansatz	107
7.1.1	Wertanalytische Überprüfung der Leistungen	107
7.1.2	Leistungssysteme und Kundenbindung	108
7.2	Beschreibung der Prozessleistungsplanung	108
7.2.1	Erhebung der Ist-Leistungen	109
7.2.2	Festlegung der Soll-Leistungen	109
7.2.3	Detaillierte Analyse	110
7.3	Ergebnis und Fallbeispiel	110
<b>8.</b>	<b>Planung des Ablaufs</b>	<b>114</b>
8.1	Ansatz	114
8.1.1	Orientierung am Analyse-Synthese-Schema von Kosiol	114
8.1.2	Integration der Prozesse des Kunden	115
8.2	Beschreibung der Ablaufplanung	116
8.2.1	Festlegung der Ablaufstruktur	116
8.2.2	Ableitung der Aufgaben	117
8.2.3	Definition der Ablauffolge	119
8.2.4	Detaillierung der Zuordnung zu Aufgabenträger	120

9.1	Ansatz	124
9.1.1	Kritische Erfolgsfaktoren als Instrument der Fokussierung	124
9.1.2	Prozessorientierte Kennzahlen als adressatengerechtes Führungssystem	125
9.2	Strategischer Führungsentwurf	127
9.2.1	Festlegung der kritischen Erfolgsfaktoren der Prozesse der Prozesslandkarte	127
9.2.2	Festlegung der strategischen Führungsgrößen	129
9.2.3	Spezifikation der strategischen Führungsgrößen	132
9.2.4	Einbindung von strategischen Führungsgrößen in die Balanced Scorecard	133
9.3	Operativer Führungsentwurf	133
9.3.1	Disaggregation der strategischen, direkten Führungsgrößen	134
9.3.2	Mögliche Erweiterungen zur Prozessbeurteilung	135
<b>10.</b>	<b>Diagnose des Prozesses</b>	<b>143</b>
10.1	Prozessplanung	143
10.1.1	Ansatz	143
10.1.2	Beschreibung der strategischen Prozessplanung	145
10.1.3	Beschreibung der operativen Prozessplanung	146
10.1.4	Ergebnisse	149
10.2	Prozessanalyse	149
10.2.1	Ansatz	149
10.2.2	Beschreibung der strategischen Prozessanalyse	152
10.2.3	Beschreibung der operativen Prozessanalyse	156
10.2.4	Fallbeispiel	163

# 1. Cases und Problemstellung

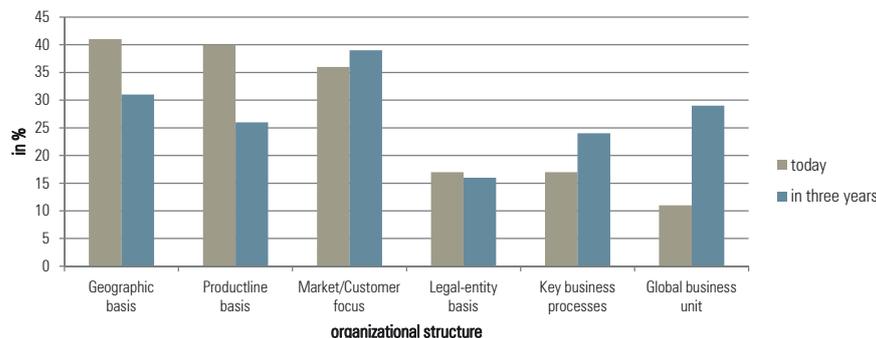
In diesem Kapitel lernen Sie den ständigen Wandel des unternehmerischen Umfelds und die damit verbundenen fortlaufenden Veränderung der Organisationen bzw. der Prozesse innerhalb der Organisationen kennen. Sie erlangen zudem Kenntnis der Probleme, die bei der Umgestaltung von Prozessen auftreten können. Außerdem sind Sie nach der Lektüre der Fallbeispiele in der Lage, die Bedeutung eines strukturierten Prozessmanagements im Rahmen dieser Veränderungen zu beschreiben.

„In the past few years, European firms have made intensive and comprehensive efforts to simplify organizational and decision processes, to increase productivity and to improve decisively the international competitiveness of their business units. They have recognized that they will not survive until the end of the millenium if they are not in future able to do the same things better and faster than in the past and to 'invent' new markets. If the entrepreneurial activity, no matter how successful it may be, is the same in seven years' time as it is now, then the probability is actually very great that the enterprise will have disappeared from the market.“ [Hinterhuber 1995, S. 63]

Die Notwendigkeit der permanenten Veränderung von Unternehmungen ist für deren Existenz unbestritten. Auslöser dieser Veränderungen ist der Wandel im unternehmerischen Umfeld. Er ist gekennzeichnet durch [vgl. Osterloh/Frost 1996, S.17]:

- ▶ Deregulierung des Wettbewerbs,
- ▶ Globalisierung der Märkte,
- ▶ differenziertere Kundensegmentierung und
- ▶ vielfältige Anwendungsmöglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnik.

Die Organisationen müssen sich diesen verändernden Marktanforderungen ständig anpassen können. Abb. 1 zeigt die Ergebnisse einer Forschungsarbeit, welche darstellt, wie sich die heutige Organisationsstruktur in den nächsten drei Jahren entwickeln wird. Die Aussagen basieren auf einer Umfrage von Business Intelligence in Zusammenarbeit mit KPMG [vgl. Business Intelligence 1994].



**Abb. 1:** Zeitliche Veränderung der Organisationsstruktur

Es zeigt sich eine deutliche Abnahme der geographischen und produktorientierten Strukturierung hin zur Ausrichtung an den Kunden, an den Produkten und am globalen Markt. Wir konzentrieren uns in dieser Arbeit auf die kunden- und prozessorientierte Unternehmensstruktur. Diese prozessorientierte Sicht soll zu verbesserter Erfüllung der Kundenwünsche

Notwendigkeit zur Veränderung

führen, die Leistungserstellung beschleunigen, Aktivitäten, die nicht zur Wertschöpfung beitragen, eliminieren und die Reaktions- und Lernfähigkeit des Unternehmens verbessern. Wir entwickeln dazu ein Instrumentarium, mit dem es Unternehmen möglich wird, den Wandel im Unternehmensumfeld in den Prozessen zu partizipieren. Dazu gestalten und führen wir die Prozesse im Unternehmen nach den Bedürfnissen der Kunden und setzen technische und menschliche Potentiale in innovative und gewinnbringende Lösungen um.

Dabei stellt sich allerdings eine Vielzahl von Problemen:

Bestehende Organisationen orientieren sich oft nicht am Kunden. Ein hoher Nutzen einer Prozessleistung erhöht aber die Kundenbindung, sichert Marktanteile und trägt zum Gesamterfolg der Unternehmung bei [vgl. Belz 1997]. Wie eine kundenorientierte Organisationsform gestaltet sein muss und welche Führungsinstrumente eingesetzt werden, ist den wenigsten Unternehmen klar.

Prozessorientierte Lösungen scheitern oft an der funktionalen Aufteilung der Verantwortung und Kompetenz. Eine laufende Weiterentwicklung der Prozesse, um sich den Umweltveränderungen anzupassen, ist nicht möglich [vgl. Belz 1997, S. 8f.; Osterloh/Frost 1996].

Die eingesetzten Planungs- und Kontrollinstrumente sind vielfach nur auf finanzielle Grössen ausgelegt. Andere wettbewerbsentscheidende Grössen, welche die Sicht des Kunden und die Sicht des Prozesses betonen, sind selten abgebildet [vgl. Brecht/Lenger/Muschter/Österle 1998; Brunner/Sprich 1998; Eccles 1991].

Die Rolle des Informationssystems, einerseits als „Enabler“ für neue Lösungen, andererseits als Instrument zur Messung der Prozesseffizienz, wird in den wenigsten Fällen betrachtet [vgl. Bach/Brecht/Hess/Österle 1996; Brecht/Österle 1995].

Die folgenden zwei Fallbeispiele, der Fall der Ciba Spezialitätenchemie AG und der Fall der Kontron Elektronik, verdeutlichen die Relevanz der Themenstellung.

## 1.1 Ciba Spezialitätenchemie

Fallbeispiel Ciba

Die Division Polymere der Ciba Spezialitätenchemie AG gestaltete im Rahmen der Einführung von SAP R/3 die gesamte Warenflusskette neu. Ergebnis dieses Reengineering waren europaweit einheitliche Geschäftsprozesse im Sinne eines Euro-Logistik-Konzepts sowie ein integriertes Supply Chain Management. Nach dem Produktivstart des SAP-Systems im Jahre 1996 wurde klar, dass die neuen Geschäftsprozesse nicht beim ersten Mal abschliessend zu gestalten waren. Durch Prozessmessungen und internes Benchmarking kontrollierte das Management, ob die mit dem Reengineering verbundenen Ziele tatsächlich erreicht wurden. Um die neugestalteten Geschäftsprozesse nach der SAP-Einführung zu standardisieren und kontinuierlich zu verbessern, führt Ciba regelmässige Prozess-Messungen durch und legt auf Basis eines internen Benchmarkings allgemeine Arbeitsweisen fest.

Die Ciba Spezialitätenchemie AG entstand nach der Fusion von Sandoz und Ciba-Geigy zur Novartis AG als Ausgründung. Die Ciba Spezialitätenchemie übernahm von Ciba-Geigy die fünf Divisionen der Industriechemie. Die Division Polymere, als eine der fünf Divisionen, setzte im Jahre 1992 ca. 1 Mrd. Schweizer Franken um. Die drei Geschäftsbereiche der Division Polymere verkaufen Kleb- und Werkstoffe sowie Polymere für die Elektroindustrie und Harze.

Die Division Polymere operiert vom Hauptsitz in Basel aus weltweit. Das hier beschriebene Projekt beschränkte sich jedoch zunächst auf die europäischen Operationen, die Ciba über 13 Landesgesellschaften und von zunächst 26 Lagern abwickelt. Die Fertigung ist ebenfalls über Europa verteilt: Während die Industrierharze hauptsächlich in der Schweiz hergestellt werden, liegt die Klebstofffertigung schwerpunktmässig in Grossbritannien. Weitere Fabriken, vor allem in Deutschland, kommen hinzu.

Die Ciba Spezialitätenchemie AG führte von 1993 bis 1996 ein Redesign der europäischen Logistikprozesse durch. Der Auslöser war auf die schlechte finanzielle Lage, die sich durch negative Cash-Flows bemerkbar machte. Hinzu kam, dass die Kunden Probleme bei einer termingerechten Auftragsabwicklung bemängelten.

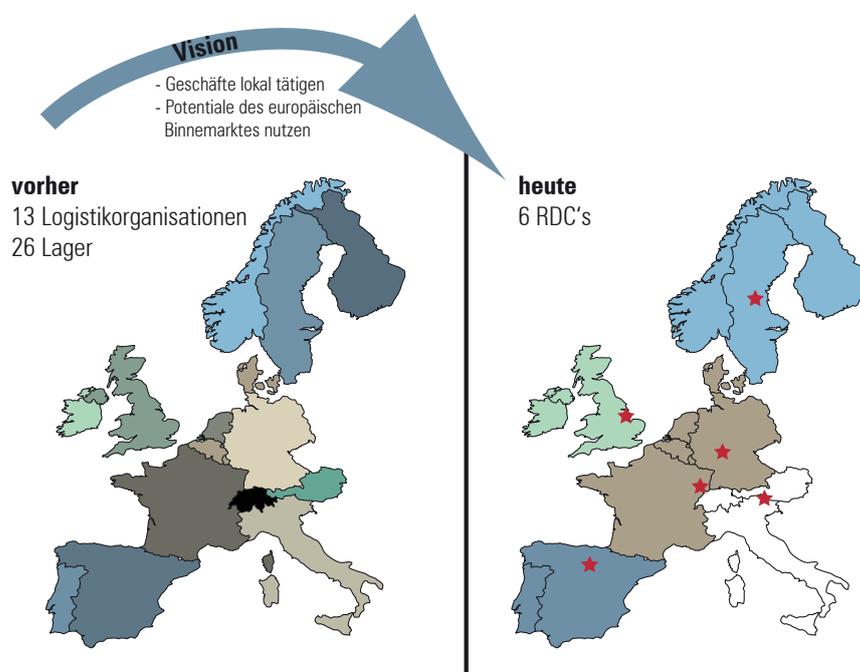
Mit dem Prozessentwurf wollte Ciba ein gestrafftes Produktprogramm, geringere Bestände, niedrigere Auftragsdurchlaufzeiten und höhere Servicegrade erreichen. So setzte Ciba sich eine Auftragsdurchlaufzeit von 2-3 Tagen und einen Service Level von 95-98% als Prozessziele für den neu gestalteten Prozess.

Die Umsetzung erfolgte auf Basis des Konzepts einer Eurologistik und hatte die Schaffung europaweit einheitlicher, integrierter Prozesse zur Folge. Gleichzeitig entschied sich Ciba für die Einführung von SAP R/3, weil die globalen Prozesse nur mit einem integrierten Informationssystem umzusetzen waren.

Zwischen Dezember 1994 und Juli 1996 führte Ciba das SAP-System und damit die neu gestalteten Prozesse in den 13 Vertriebsgesellschaften ein. Dies bedeutete den Abschluss des Redesigns. Gleichzeitig stellte das Management jedoch fest, dass die Ziele des Projekts noch nicht vollständig erreicht waren: Statt der angestrebten 2-3 Tage betrug die durchschnittliche Durchlaufzeit der Kundenaufträge noch über 8 Tage. Die globalen Prozesse bauten auf einer europaweiten Zusammenarbeit verschiedener Organisationseinheiten unter Einbezug externer Logistik-Dienstleister auf. Dies erforderte die Koordination der 13 europäischen Vertriebsorganisationen, die nun auf Ware aus 5 regionalen Verteilungszentren

anstelle von 26 Auslieferungslagern zugreifen. Die Veränderungen zeigten sich auch an neuen Managementstrukturen: Ein globaler Supply Chain Manager übernahm die Verantwortung für die europaweiten Beschaffungs- und Vertriebsprozesse. Um die Akzeptanz der neuen Abläufe durch die Mitarbeiter zu unterstützen, startete die Ciba Specialty Chemicals ein Projekt zur SAP-gestützten kontinuierlichen Prozessverbesserung. Das Ergebnis des Reengineering ist in Abb. 2 skizziert.

Seit 1996 arbeitet Ciba an der Weiterentwicklung der globalen Prozesse auf Basis von Prozessmessungen. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Wirtschaftsinformatik an der Universität St. Gallen wurde ein Führungsgrößenkonzept entwickelt und in einem automatisierten Messverfahren auf Basis des SAP-Systems umgesetzt. Kern des prozessorientierten Führungsgrößenkonzepts bilden auf der Vertriebsseite die Größen Durchlaufzeit, Wunschliefertermintreue und Termineinhaltungsquote.



**Abb. 2:** Zentrale Lieferzentren (RDC=Regional Distribution Centers) als Eurokonzept

Auf der Beschaffungsseite stützt sich Ciba auf die Führungsgrößen wertmässiger Bestand, Prognosegenauigkeit und die Termineinhaltung der Lieferanten. Die Messungen aller Vertriebsorganisationen erfolgen in regelmässigen Abständen und dienen als Führungsinstrument des Supply Chain Managers. Da der Vertrieb als globaler Prozess in allen 13 Vertriebsorganisationen identisch ablaufen sollte, nutzt Ciba die Prozessmessungen zu einem internen Benchmarking, um Prozessverbesserungen zu erreichen. Anhand des besten Messergebnisses wird ein Benchmark definiert, der den Standard für den Vertriebsprozess setzt. In gemeinsamen Workshops analysieren Prozessbeteiligte die Messungen bezüglich der Ursachen für Leistungsunterschiede. Sie leiten sogenannte „Best Practices“ ab, d.h. allgemein anerkannte Arbeitsweisen, die zu einer verbesserten Prozessleistung führen. Diese Arbeitsweisen werden Grundlage europaweiter Verbesserungs- und Ausbildungsmassnahmen.

men. Durch konsequente Prozessmessungen und deren Analyse im Rahmen des internen Benchmarking kam Ciba Specialty Chemicals zu einer Reihe von Standardisierungsmassnahmen.

Der Fall Ciba zeigt, dass gerade globale Geschäftsprozesse mit Beteiligung verschiedener dezentraler Organisationseinheiten neue Führungsinstrumente erfordern. Die ausschliessliche Orientierung an finanziellen Führungsgrössen führt unter Umständen dazu, dass verschiedene dezentrale Organisationseinheiten ihr eigenes Ergebnis auf Kosten anderer optimieren. Führungsgrössen, die den Prozess und damit die Zusammenarbeit verschiedener Organisationseinheiten direkt messen, sind deshalb wesentlich besser zur Steuerung solcher Prozesse geeignet.

## 1.2 Kontron Elektronik

Im Zuge der R/3- Einführung bildete die BMW-Tochter Kontron Elektronik zunächst nur die bestehenden Prozesse in der Standardsoftware ab. Im Anschluss an den Produktivstart in der zweiten Jahreshälfte 1994 verfolgte Kontron eine „Kaizen“-Strategie, um durch Prozessverbesserungsmassnahmen weitere Effizienz- und Effektivitätssteigerungen zu erreichen. Organisatorische Massnahmen wie die Dezentralisierung der Auftragsabwicklung und die Orientierung an Prozesszielen in Form von Benchmarks führten zu einer Senkung der Durchlaufzeit für Standardaufträge von 50 Tagen Mitte 1996 auf unter 25 Tage am Jahresende

Die BMW-Tochter Kontron Elektronik entwickelt und vermarktet weltweit computerbasierte Lösungen und Dienstleistungen für professionelle Anwender. Die Produktpalette umfasst vorwiegend Eigenentwicklungen, d.h. tragbare und stationäre Industrie-PCs sowie Prototypen und Seriengeräte für industrielle Anwendungen. Das Hightech-Unternehmen beschäftigt ca. 450 Mitarbeiter und erzielte 1995 einen Umsatz in Höhe von 127 Millionen.

1992/93 leitete das Management von Kontron Elektronik eine Phase der Restrukturierung ein, um am Standort Deutschland wettbewerbsfähig zu bleiben [Becker/Fleisch/Österle 1997]. Im Mittelpunkt stand die Überlegung, durch eine grundlegende Neugestaltung der Vertriebs- und Beschaffungsprozesse höhere Kundenorientierung und Prozessverantwortung zu erreichen. Diese Neugestaltung war nur mit Hilfe einer neuen Softwarelösung zu bewältigen. So entschied sich das Management für eine schnelle Einführung der integrierten Standardsoftware SAP R/3 in den Bereichen Vertrieb, Materialwirtschaft, Produktion sowie Controlling und Finanzbuchhaltung.

Zu den Zielsetzungen des Projektes „Kontron Elektronik TOP“ (KE TOP) gehörten vor allem eine signifikante Verkürzung der Auftragsdurchlaufzeiten und Verbesserungen in der Termineinhaltungsquote. Für die Durchlaufzeit definierte Kontron folgende Ziele:

- ▶ 10 Arbeitstage Auftragsdurchlaufzeit für Standardaufträge
- ▶ 3 Arbeitstage Auftragsdurchlaufzeit für Reparaturaufträge
- ▶ 1 Arbeitstag Auftragsdurchlaufzeit für Support und Ersatzteilaufträge

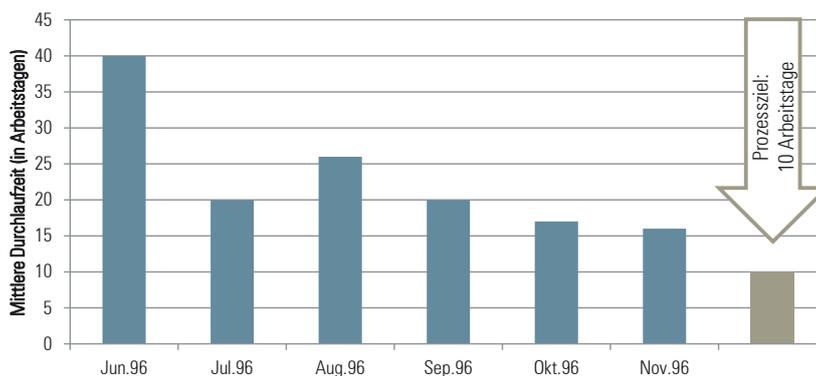


Abb. 3: Durchlaufzeit für Standardaufträge bei Kontron Elektronik

Fallbeispiel  
Kontron

In der zweiten Jahreshälfte 1994 erfolgte der Produktivstart des SAP-Systems. Dabei bildete Kontron zunächst nur die bestehenden Prozesse in der Standardsoftware ab. Auch ohne radikale Neugestaltung der Prozesse erreichte das Unternehmen erhebliche Effizienzsteigerungen durch den Einsatz der integrierten Standardsoftware: Hier machten sich vor allem Verbesserungen im Ablauf durch Ablösung unzureichend integrierter Applikationen, Abbau redundanter Datenhaltung und Online-Verfügbarkeit der Stammdaten bemerkbar. Im zweiten Schritt verfolgte Kontron eine „Kaizen“-Strategie, um weitere Verbesserungspotentiale im Sinne einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der Prozesse zu realisieren.

Kontron nutzte die integrierte Standardsoftware in dieser Phase nicht nur zur Unterstützung der operativen Geschäftsprozesse, sondern implementierte Werkzeuge zur Automatisierung der Prozessmessungen. Diese Prozessmessungen dienten der Kontrolle der Zielerreichung und waren so Basis für die Weiterentwicklung des Prozesses. Die Analyse der Auftragsabwicklung im Hinblick auf Durchlaufzeiten führte einerseits zur Beschleunigung interner Bearbeitungs- und Transportzeiten sowie dem Abbau von Liegezeiten. Andererseits wurden die vorgelagerten Planungsprozesse durch ein integriertes Modell zur Umsatz-, Absatz- und Fertigungsplanung verbessert, um weitere Engpässe im Ablauf zu beseitigen. So sanken die Durchlaufzeiten für Standard-aufträge im Bereich Industriesysteme von 40 Arbeitstagen Mitte 1996 auf unter 20 Arbeitstage am Ende des Jahres (siehe Abb. 3). Durch Verbesserung der Planungsprozesse erwartet die Geschäftsleitung eine gleichzeitige Reduktion des wertmässigen Lagerbestandes von 40% innerhalb von 12 bis 18 Monaten.

Das Beispiel Kontron Elektronik zeigt, wie ein mittelständisches Unternehmen Prozessmessungen erfolgreich als Basis für die kontinuierliche Weiterentwicklung des Geschäftsprozesses nutzt. Durch laufendes Messen und Überwachen des Prozesses aus der Standard-Anwendungssoftware heraus war es Kontron auch ohne ein radikales Redesign möglich, Durchlaufzeiten zu reduzieren sowie Termineinhaltungsquote und Lieferbereitschaft zu steigern. Kontron plant deshalb, die Messungen des Geschäftsprozesses in regelmässigen Abständen durchzuführen und zu einem internen Benchmarking zu nutzen.

### 1.3 Erkenntnisse der Fallstudien

Abgeleitet aus den obigen zwei Fallstudien kommen wir zu den folgenden Erkenntnissen:

Prozessmanagement verbindet radikale Neugestaltung mit kontinuierlicher Weiterentwicklung: Die radikale Neugestaltung betrieblicher Prozesse im Sinne eines Reengineering bringt der Unternehmung dann den grössten Nutzen, wenn sich eine Phase der kontinuierlichen Weiterentwicklung anschliesst.

Prozessmanagement fordert neue Organisationsformen: Prozessmanagement wird zu einer ständigen Führungsaufgabe, welche die Phasen der Neugestaltung und Weiterentwicklung plant, umsetzt und deren Erfolg kontrolliert. Dazu sind spezielle Organisationseinheiten des Prozessmanagements notwendig.

Prozessmanagement basiert auf prozessorientierter Messung: Die Messung prozessorientierter Kennzahlen, wie Durchlaufzeiten, sind für das Prozessmanagement wesentlich aussagekräftiger als nur finanzielle Führungsgrössen. Eine lange Durchlaufzeit in einem Teilabschnitt des Prozesses deutet auf nicht wertschöpfende Liege- und Transportzeiten hin. Die ständige Überwachung und Analyse von Durchlaufzeiten lieferte Kontron beispielsweise konkrete Hinweise zur Beseitigung dieser Schwachstellen in der Leistungserstellung.

Prozessbenchmarking ist ein Instrument des Prozessmanagements: Beim quantitativen Benchmarking steht der Vergleich von Messungen im Vordergrund. Diese Form des Benchmarkings liefert realistische Prozessziele, die sich am jeweils besten erreichten Wert orientieren. Qualitatives Benchmarking zielt auf die Analyse der Ursachen für die Leistungsunterschiede ab. Ausgehend von der Diskussion der Messungen arbeiten die Prozessbeteiligten Prozessverbesserungen. Ergebnis des qualitativen Benchmarking sind Anhaltspunkte zur Prozessgestaltung, d.h. Vorgaben zur Erhöhung von Effizienz und Effektivität der Ist-Abläufe.

Prozessgestaltung und Weiterentwicklung unter Verwendung des Informationssystems: Das Informationssystem übernimmt eine wichtige Rolle im Prozessmanagement. Einerseits ist es für die Umsetzung betrieblicher Prozesse verantwortlich und erschliesst dadurch Prozesspotentiale, andererseits sorgt es für eine schnelle und direkte Lieferung von Prozessinformationen, die als Entscheidungsgrundlage verwendet werden können.

Prozessmanagement benötigt Techniken zur Neugestaltung und kontinuierlichen Weiterentwicklung: Weder die Neugestaltung betrieblicher Prozesse, noch deren kontinuierliche Weiterentwicklung kann ohne geeignete Werkzeuge durchgeführt werden. Sie müssen sowohl den Business Engineers, als auch den Prozessverantwortlichen bei der Ausübung seiner Aufgaben unterstützen.

Warum ist eine ständige Veränderung essentiell für ein erfolgreiches Unternehmen?

Welche typischen Veränderungen sind in der Organisationsstruktur zu erkennen und welches Ziel wird damit verfolgt?

Erkenntnisse der  
Fallstudien

Die obigen Erkenntnisse sind nicht aus einzelfallspezifischen Überlegungen abgeleitet worden, sondern es sind Erkenntnisse, die sich in den meisten uns bekannten Unternehmungen, welche sich mit informationssystemgestützter Prozessgestaltung und Weiterentwicklung beschäftigen, ableiten lassen.

Vor welchen Herausforderungen / Problemen stehen Unternehmen bei der Umsetzung gewinnbringender Lösungen?

Welche Rolle spielt das Prozessmanagement bei der Bewältigung dieser Probleme?

Welche Aspekte müssen in ein erfolgreiches Prozessmanagement integriert werden?

### Zusammenfassung

Stetige Veränderungen im unternehmerischen Umfeld erfordern eine rasche und gezielte Anpassung an immer neue Marktanforderungen. Eng damit verbunden ist der Wandel der Organisationsstruktur, die sich mehr und mehr an den Kunden, an den Produkten und am globalen Markt ausrichtet, wie eine Studie von Business Intelligence in Zusammenarbeit mit KPMG [vgl. Business Intelligence 1994] zeigt. Aus diesem Grund konzentrieren wir uns in dieser Arbeit auf die kunden- und prozessorientierte Unternehmensstruktur. Die prozessorientierte Sicht soll zur verbesserten Erfüllung der Kundenwünsche führen, die Leistungserstellung beschleunigen und Aktivitäten, die nicht zur Wertschöpfung beitragen, eliminieren sowie die Reaktions- und Lernfähigkeit des Unternehmens verbessern.

Der Unternehmenserfolg wird vom Prozessmanagement unterstützt, das dabei die Aufgabe hat, radikale Neugestaltung mit kontinuierlicher Weiterentwicklung zu verbinden. Zudem setzt das Prozessmanagement finanzielle Führungsgrößen zur Steuerung ein, die - gekoppelt mit einer kontinuierlichen Überwachung - Schwachstellen und Verbesserungspotentiale aufdecken. Weitere Techniken und Ansätze zur Prozessgestaltung, der Einsatz von Prozessbenchmarks und die Unterstützung durch ein Informationssystem vervollständigen das Prozessmanagement. Dieses wird somit zu einer ständigen Führungsaufgabe, deren Kerninhalte die Planung der Phasen der Neugestaltung und der Weiterentwicklung, sowie die Umsetzung und die Erfolgskontrolle sind.

Zusammenfassung

## Ansprechpartner

Dr. Gabriele Gröger  
Albert-Einstein-Allee 45  
89081 Ulm

Tel 0049 731 – 5 03 24 00  
Fax 0049 731 – 5 03 24 09

[gabriele.groeger@uni-ulm.de](mailto:gabriele.groeger@uni-ulm.de)  
[www.uni-ulm.de/saps](http://www.uni-ulm.de/saps)

Wiss. Leiter der SAPS: Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher

## Postanschrift

Universität Ulm  
School of Advanced Professional Studies  
Albert-Einstein-Allee 45  
89081 Ulm

# Mod:Master

Innovations- und Wissenschaftsmanagement

---

Das Studienangebot „Innovations- und Wissenschaftsmanagement“ wurde entwickelt im Projekt Mod:Master, das aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert und aus dem Europäischen Sozialfonds der Europäischen Union kofinanziert wird (Förderkennzeichen: 16OH11027, Projektnummer WOH11012). Dabei handelt es sich um ein Vorhaben im Programm „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“.

---



GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung