Sonderdruck

Stölzle, Wolfgang; Heusler, Klaus Felix; Karrer, Michael:

Die Integration der Balanced Scorecard in das Supply Chain Management - Konzept (BSCM)

In: Logistik Management

3(2001)2-3, S. 73 - 85

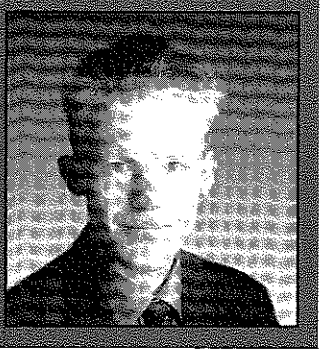
Die Integration der Balanced Scorecard in das Supply Chain Management-Konzept (BSCM)

Prof. Dr. Wolfgang Stölzle, Dipl.-Wirtsch.-Ing. Klaus Felix Heusler, Mag. Michael Karrer

Der Beitrag geht der Fragestellung nach, inwieweit sich das gegenwärtig viel diskutierte Supply Chain Management-Konzept durch die Instrumente des Performance Managements – hier speziell die Balanced Scorecard – unterstützen lässt. Nach einer begrifflichen Abgrenzung und einer kurzen Vorstellung des Supply Chain Management-Konzepts werden zwei Komponenten des Supply Chain Managements vorgestellt, aus denen ein erhöhter Anspruch an dessen Koordination und Steuerung erwächst.
Einerseits sind dies Schlüsselentscheidungen, die von den Entscheidungsträgern zu treffen sind, andererseits spezifische Problemfelder des Supply Chain Managements, die von geeigneten Managementinstrumenten aufgegriffen werden sollten. Klassische Kennzahlen und Kennzahlensysteme stoßen hier wegen ihrer häufig eindimensionalen und monokausalen Ausrichtung an ihre Grenzen, wodurch der Ruf nach einem innovativen Managementinstrument laut wird, welches den gestiegenen Anforderungen des Supply Chain Managements hinsichtlich einer ganzheitlichen Koordination und Steuerung der Supply Chain-Aktivitäten Rechnung trägt. Die folgenden Ausführungen greifen diese Problematik auf, indem die Balanced Scorecard aus konzeptioneller Sicht sowohl inhaltlich als auch strukturell an das Supply Chain Management-Konzept angepasst wird.







Prof. Dr. Wolfgang Stölzle
Inhaber des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt Logistik und Verkehrsbetriebslehre an der Gehrhard-Mercator-Universität Duisburg. Bis Februar 2001 Inhaber der Professur für Betriebswirtschaftslehre der Brau- und Lebensmittelindustrie an der Technischen Universität München.
E-Mail: Stoelzle@uni-duisburg.de

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Klaus Felix Heusler
Seit Dezember 1999 wissenschaftlicher Mitarbeiter von Prof. Stölzle. Studium von Wirtschaftsingenieurwesen mit Fachrichtung Maschinenbau an der Technischen Universität Darmstadt.
E-Mail: Heusler@uni-duisburg.de

Michael Karrer
Seit Februar 2001 wissenschaftlicher Mitarbeiter von Prof. Stölzle. Studium von Internationalen Wirtschaftswissenschaften an der Universität Innsbruck.
E-Mail: Karrer@uni-duisburg.de

Autorenanschrift:
Gerhard-Mercator-Universität Duisburg,
Geibelstraße 41,
47057 Duisburg

1. Anspruch des Supply Chain Management-Konzepts

Hinter dem Supply Chain Management-Konzept verbirgt sich ein viel beachteter Ansatz, der einen umfassenden Anspruch an die Koordination von Prozessen, Strukturen und Managementkomponenten entlang der Wertschöpfungskette stellt.
Konstitutive Merkmale grenzen dabei das Supply Chain Management-Konzept ab: Es wird die Integration des Material-, Waren- und Informationsflusses über mehrere Wertschöpfungsstufen hinweg bis zum Endverbraucher betrachtet, an dessen Bedürfnissen sich das Supply Chain Management-Konzept ausrichtet.
Dabei werden unterschiedliche Funktionsbereiche in die Betrachtung eingeschlossen. Im Zuge der Fokussierung auf Geschäftsprozesse wird eine intra- und interorganisationale Abstimmung der einzusetzenden Managementmethoden und -instrumente gefordert. Wegen ihrer großen Tragweite besitzen Gestaltungsaussagen des Konzepts für die betroffenen Unternehmen strategische Relevanz (Vgl. Bechtel/Jayaram 1997, S. 15-34).
Über den Leitgedanken des Supply Chain Management-Konzepts scheint hinreichend Einigkeit zu bestehen, während die konkrete Ausgestaltung

noch weiterer Forschungsaktivitäten bedarf. Dabei lassen sich folgende Aufsetzpunkte identifizieren (Vgl. Stölzle 1999, S. 176-178):

- Die Vielfalt möglicher Konzeptspezifikationen und die Vielschichtigkeit der Interpretationsmöglichkeiten führen zu Unschärfen des Konzepts.
- Die Anwendungseffekte des Supply Chain Management-Konzepts werden (noch) nicht systematisch und vollständig erfasst.
- Spezielle Fragen im Zusammenhang mit dem Eingehen partnerschaftlicher Beziehungen warten auf Klärung. Dazu zählen etwa der Umgang mit Informationsasymmetrien oder die Risiko- und Ergebnisteilung zwischen den beteiligten Institutionen.
- Es herrscht nach wie vor partielle Unkenntnis über die notwendigen Maßnahmen, Methoden und Instrumente zum Einsatz (i.S. der Steuerung) des Konzepts in der Unternehmenspraxis.

Der letztgenannte Aufsetzpunkt gibt Anlass, die Frage aufzugreifen, inwieweit der angesprochene Koordinations- und Steuerungsbedarf des Supply Chain Management-Konzepts durch den Einsatz des Instruments der Balanced Scorecard befriedigt werden kann.

Die nachfolgenden Ausführungen stellen ferner die Notwendigkeit der Steuerung im Sinne einer Unterstützung interdependenter Entscheidungen in der Supply Chain heraus. Hierzu erscheint es hilfreich, zunächst die Kernelemente des Supply Chain Management-Konzepts vorzustellen.

Die vornehmlich englischsprachige wissenschaftliche Literatur befasst sich seit geraumer Zeit damit, Supply Chain Management aus definitorischer[1] sowie inhaltlicher Sicht von der betriebswirtschaftlichen Logistikkonzeption abzugrenzen.

Während es hinsichtlich der Definition (noch) an einer einheitlichen Begriffsbestimmung mangelt, wird aus inhaltlicher Sicht unter dem Supply Chain Management-Konzept vielfach eine Erweiterung der betriebswirtschaftlichen Logistikkonzeption verstanden, da es über die Berücksichtigung ausschließlich logistischer Prozesse hinausgeht.[2]

Supply Chain Management betrachtet die Wertschöpfungskette bewusst als Einheit. So kommen beispielsweise für Cooper et al. (Cooper/Lambert/Pagh 1997, S. 1) potentiell alle Wertschöpfungsprozesse für eine unternehmensübergreifende Integration von der Quelle bis zur Senke in Frage. Das Konzept erstreckt sich sowohl auf die Prozesse innerhalb des Unternehmens (unternehmensinterne bzw. unternehmensweite Supply Chain) als auch auf die Verflechtungen des Unternehmens mit seiner Umwelt (unternehmensintegrierte bzw. unternehmensübergreifende Supply Chain). Das Supply Chain Management kann daher als Management der Beziehungen zwischen allen Funktionsbereichen der Wertschöpfungskette bezeichnet werden.

Aus diesem allgemeinen Anspruch wird die das Supply Chain Management charakterisierende „Philosophie"

Abstract

Along with the increasing importance of supply chain management in daily business rises the demand for management instruments that are suitable to control complex supply chain systems. Today's research is mainly concerned with the implementation of such instruments – especially as far as the development of integrated IT-solutions is concerned. Unfortunately, the importance of questioning these management instruments on a conceptual basis and of adapting them to supply chain management is often neglected.

The following paper gives several suggestions on how to adapt the balanced scorecard – as one of the most widely recognized controlling- and management-instruments of the last decade – to the requirements of supply chain management. Hopefully, these adaptations will also encourage the further implementation of supply chain management.

Chapter 1 is concerned with the definition of the supply chain management-concept, from which its controlling requirements can be deducted along two major lines of argumentation: First, the implementation of supply chain management is based on specific key decisions as regards to supply chain members, processes and the appropriate level of integration and management. Second, there are certain problem areas (chapter 2) within supply chain management, namely dynamic environment, lack of transparency and complexity, which influence the development of suitable management instruments.

Chapter 3 examines the usefulness of systems of performance indicators for supply chain management. The so-called "traditional" systems of performance indicators show certain drawbacks when applied to supply chain management. The balanced scorecard, on the other hand, proves to have certain characteristics that may support its employment in this area. These characteristics, namely strategy orientation, structural balance, cause-and-effect relationships and „visualization", are analyzed in chapter 4.

In Chapter 5, the supply chain management-concept and the balanced scorecard are brought together. Herein, three main adaptations to the balanced scorecard are presented: First, the four "classic" perspectives of the scorecard are adapted as regards contents. Second, a structural completion is proposed by integrating suppliers as a fifth perspective into the balanced scorecard. Last, it is suggested that the implementation of the balanced scorecard, which is typically a "top-down"-process of breaking down a business strategy, should be supplemented by a "bottom-up"-component taking into account core business processes.

The contribution closes with a summary and an outlook on further research activities in the field of the inter-organizational use of the balanced scorecard.

deutlich, welche die durchgängige Ausrichtung des ganzen Konzepts am Endverbraucher fordert (Vgl. Stölzle 1999, S. 163) bzw. den Markt als jene treibende Kraft in den Mittelpunkt stellt, die entlang der Logistikkette Pull-Reaktionen auslöst.[3]

Das klassische Wettbewerbsdenken unterliegt durch die genannten Entwicklungen einem Wandel: Einerseits konkurrieren nicht mehr einzelne Unternehmen, sondern komplette Supply Chains untereinander. Andererseits ist jedes Unternehmen gefordert, eine aus seiner Sicht zielführende Ressourcenallokation bezüglich der Teilnahme in unterschiedlichen Supply Chains zu erreichen. Somit können sich Konstellationen ergeben, in denen ein Unternehmen in der Supply Chain A mit einem anderen Unternehmen partnerschaftlich kooperiert, während es in der Supply Chain B in direktem Konkurrenzverhältnis zu ihm steht.

Für ein Mitglied innerhalb einer bestimmten Supply Chain müssen gemäß des Supply Chain Management-Konzepts wesentliche (Schlüssel-)Entscheidungen (Vgl. Lambert/Cooper 2000, S. 70) getroffen werden. Dazu zählen insbesondere die Fragen,

- mit welchen Schlüsselmitgliedern (key supply chain members) der Supply Chain es Geschäftsprozesse zu verknüpfen gilt,
- welche Prozesse (processes) bei der Verknüpfung mit den Schlüsselmitgliedern zu koppeln sind und schließlich
- welche Integrations- und Managementintensität (level of integration and management) bei der Verknüpfung jedes einzelnen betroffenen Prozesses angebracht erscheint.

Diese Fragen kommen im Framework von Lambert/Cooper zum Ausdruck (siehe Abbildung 1):

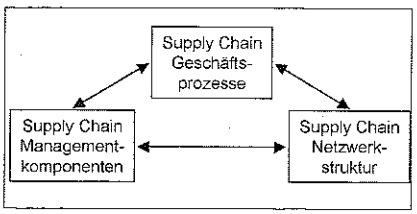


Abbildung 1: Supply Chain Management Framework (Quelle: Vgl. Lambert/Cooper (2000), S. 70)

Zusammenfassend lassen sich nachstehende Grundaussagen über das Supply Chain Management-Konzept treffen:

- Es besteht ein gemeinsames Verständnis des Supply Chain Managements als ein strategisches, kooperationsorientiertes und unternehmensübergreifendes, d.h. integrations-orientiertes (vgl. level of integration, s.o.) (Logistik-)Managementkonzept, das zu einer Verbesserung der Logistikleistung auf allen Stufen der Supply Chain führt. Das Supply Chain Management-Konzept geht dabei über die klassische (material- und warenflussorientierte) betriebswirtschaftliche Logistikkonzeption hinaus.
- Aufgabe des Supply Chain Management-Konzepts ist das Management von Lieferanten-Kunden-Beziehungen (vgl. key supply chain members, s.o.) in einer komplexen (logistischen) Kette.
- Ziel des Supply Chain-Management-Konzepts ist die Ausrichtung aller Aktivitäten an den Endverbrauchern, die maßgeblich für die Definition der Serviceziele sind. Weiterhin gilt es, Kostensenkungspotentiale über die ganze Supply Chain aufzudecken und alle beteiligten Institutionen daran partizipieren zu lassen.
- Es steht die Realisierung von Effizienzsteigerungspotentialen im Vordergrund (Vgl. Weber/Dehler/Wertz 2000, S. 265-266):
  - Kostenvorteile können bei unternehmensübergreifender Zusammenarbeit z.B. durch Reduzierung von Bestandskosten erreicht werden,
  - Zeitvorteile lassen sich z.B. durch die Verkürzung der Entwicklungszeiten von Neuprodukten durch frühzeitige Einbindung der Lieferanten in den Entwicklungsprozess (Simultaneous Engineering) erzielen und
  - Qualitätsvorteile können z.B. durch die enge Zusammenarbeit der Supply Chain-Partner bei der Erstellung gemeinsamer Qualitätssicherungskonzepte sowie der Rückkopplung von Qualitätsanforderungen geschaffen werden.
- Neben logistischen Aktivitäten sind weitere Geschäftsprozesse sowie die Managementkomponenten einschließlich des Informationsflusses zwischen den Supply Chain-Partnern im Supply Chain Management-Konzept abzubilden (vgl. level of management).

Die skizzierten Grundaussagen werden nachfolgend zum Anlass genommen, Entscheidungen im Zuge des Supply Chain Managements hinsichtlich des Einflusses der ausgewählten Problemfelder Dynamik, Intransparenz und Komplexität zu untersuchen.

2. Ausgewählte Problemfelder bei der Realisierung von Supply Chain Management

Entscheidungen im Rahmen eines integrierten, vernetzten Supply Chain Managements sind in einer (Unternehmens-)Umwelt zu treffen, die einem kontinuierlichen Wandel unterliegt. Herausforderungen für das Supply Chain Management ergeben sich durch eine veränderte Dynamik des Umfelds sowie durch die zunehmende Komplexität und Intransparenz von Handlungssituationen. Diese drei Determinanten werden durch vielschichtige Wechselwirkungen geprägt, die eine klare Beziehung zwischen Ursache und Wirkung nicht erkennen lassen und bei der Realisierung von Supply Chain Management Probleme bereiten – insbesondere im Hinblick auf Koordination und Steuerung.

2.1 Dynamik

Im Zuge eines in den letzten Jahren zunehmend schnelllebigeren Endverbraucherverhaltens unterliegt der Wettbewerb vielschichtigen Einflüssen. So ändern sich beispielsweise Größe und Zusammensetzung von Kundengruppen kontinuierlich und externe wie auch interne Rahmenbedingungen wandeln sich fortlaufend (Vgl. Pfohl 2000, S. 22-23).

Der Aufbau eines Supply Chain Managements ist von dieser Entwicklung in großem Maße betroffen, da sein Einsatz prinzipiell mit vergleichsweise hohen Anlaufkosten und dementsprechend mit hohen Ausstiegsbarrieren für die Mitglieder der Supply Chain verbunden ist – eine Tatsache, welche die Reagibilität einer Supply Chain auf sich ändernde Wettbewerbsbedingungen eher hindert.

Die Hersteller versuchen durch Verkürzung der Produktlebenszyklen dieser marktbezogenen Dynamik Rechnung zu tragen. Dadurch steigt die Bedeutung des Bestandsmanagements in der Logistik weiter an, weil eine vom Bedarf des Endverbrauchers losgelö-

ste Produktion mit vergleichsweise höheren (Kapitalbindungs-)Risiken verbunden ist (Vgl. Lowson/King/Hunter 1999, S. 4).
In diesem Kontext beschreibt der so genannte Peitscheneffekt (Bullwhip-Effekt) anschaulich das Resultat stromaufwärts immer stärker werdender Auftragsschwankungen, denen man durch das Vorhalten hoher Sicherheitsbestände zu begegnen versucht. Dieser Effekt wird maßgeblich dadurch beeinflusst, dass die Informationen über erteilte Aufträge von Stufe zu Stufe der Supply Chain nur unvollständig weitergeleitet werden.[4] Durch eine Intensivierung der partnerschaftlichen Beziehungen zwischen den Akteuren (z.B. durch die Weitergabe von Bestandsniveaus, die Avisierung von Aktionen oder die Rückkopplung von Kapazitätsengpässen) versucht das Supply Chain Management, hohe Bestände durch schnelle Reaktionsgeschwindigkeit zu ersetzen und so dem Peitscheneffekt zu begegnen. Die Verkürzung der Gesamtdurchlaufzeit einer Supply Chain soll zudem zur Realisierung von Kostensenkungspotentialen beitragen.[5]
Das Problemfeld der Dynamik bedingt folglich sowohl einen erhöhten Bedarf nach der Koordination unternehmensübergreifender Aktivitäten als auch nach der Steuerung von unternehmensweiten sowie -übergreifenden Prozessen. Dieser Bedarf wird durch das Zusammenspiel mit dem Problemfeld der Intransparenz verstärkt.

2.2 Intransparenz

Eine weitere Herausforderung an das Supply Chain Management bildet die Intransparenz, die in einer ausgedehnten Supply Chain zwangsläufig auftritt – nicht zuletzt aufgrund der Wechselwirkungen mit der dynamischen (Unternehmens-)Umwelt. Von Intransparenz sind vor allem die Entscheidungsträger[6] in der Supply Chain betroffen, die sich vor die Schwierigkeiten gestellt sehen, dass die Supply Chain-Ziele häufig nicht eindeutig formuliert, nicht alle lenkbaren Größen (Systemvariablen) der Supply Chain bekannt und die Wirkungszusammenhänge zwischen den Größen innerhalb und außerhalb einer Supply Chain nur unzureichend erforscht sind (Vgl. Zäpfel 1996, S. 20).
Defizite in der Zielformulierung für ein unternehmensübergreifendes Supply Chain Management sind vorhanden, weil sich die Unternehmen bis heute selten als Mitglieder ein- oder mehrerer (gemeinsamer) Supply Chain(s) sehen. Dementsprechend selten findet eine Koordination einer unternehmensübergreifenden Strategie statt, die für die Realisierung eines Supply Chain Managements unerlässlich ist. Eine gemeinsame Strategie kann wiederum nur entwickelt werden, wenn die Systemgrößen und Ursache-Wirkungs-Beziehungen der Supply Chain hinreichend bekannt – im Verständnis dieses Beitrags transparent – sind. Dies wird z.B. im Zusammenhang mit der unzureichenden Transparenz der Supply Chain-Kosten illustriert: Ein großer Nachteil der klassischen Kostenrechnung liegt bekanntlich in der mangelnden Verursachungsgerechtigkeit, die sich in der Verwendung von Gemeinkostenzuschlagsätzen begründet. In einer Supply Chain mit dem Anspruch einer unternehmensübergreifenden Kostenzurechnung verstärkt sich dieses Problem. Erstens wird in jedem dieser Unternehmen die Ermittlung von Gemeinkostenzuschlägen (z.B. über individuell gestaltete Zuschlagsätze) unterschiedlich realisiert (Vgl. Christopher 1998, S. 218-219).
Zweitens wird eine unternehmensübergreifend angelegte, verursachungsgerechte Kostenzuordnung infolge unzureichender Verrechnungsmodi erschwert (z.B. bei der Beteiligung von Serviceunternehmen bzw. Logistikdienstleistern). Eine zielführende Kostenzuordnung über die gesamte Supply Chain wird so beinahe unmöglich (Vgl. Reichmann 1997, S. 259) und stellt für die Koordinations- und Steuerungsfunktion des Controllings der Supply Chain eine noch ungelöste Herausforderung dar.[7]
Infolge der beschriebenen unterschiedlichen Einflüsse von Intransparenz sehen sich Unternehmen vor die Entscheidung gestellt, mit welchen Schlüsselmitgliedern der Supply Chain die Geschäftsprozesse harmonisiert werden sollen. Diese Entscheidung wird dadurch erschwert, dass sie unmittelbar an die Notwendigkeit der Weitergabe relevanter Informationen gekoppelt ist.
Der Erkenntnisstand zum Beziehungsmanagement[8] zeigt, dass dies ein langwieriger Prozess ist, der sich graduell über den Auf- und Ausbau von persönlichen und organisationalen Vertrauens- und Verlässlichkeitsmustern entwickeln muss. Betrachtet man diesen Tatbestand aus Sicht der gesamten Supply Chain, dann verstärken sich die aus der unterschiedlichen Informationsverteilung – mithin der Intransparenz – resultierenden Herausforderungen mit steigender Anzahl der Supply Chain-Mitglieder.[9]

2.3 Komplexität

Im Problemfeld der Komplexität spiegeln sich Aspekte der beiden eingangs erwähnten Implikationen wider: Durch die Positionierung des Supply Chain Managements in einer sich ständig verändernden Umwelt (siehe Dynamik), in der weder alle Einflussfaktoren noch deren Zusammenhänge klar sichtbar sind (siehe Intransparenz), befinden sich die Entscheidungsträger der Supply Chain oft in komplexen Handlungssituationen.
Als komplex kann eine Situation dann bezeichnet werden, wenn eine Vielzahl von Einzelentscheidungen zu treffen ist, zwischen denen verschiedene Sachinterdependenzen bestehen (Vgl. Zäpfel 1996, S. 19). Diese Interdependenzen sind häufig vernetzt und nicht linear, d.h. eine Kombination verschiedener Faktoren kann zu einem nicht berechenbar erscheinenden Output führen. In einer funktional aufgebauten Organisation wird diese Komplexität durch Einengung der Verantwortungsbereiche der Entscheidungsträger verringert.
Dies hat den Nachteil, dass die Bereiche (z.B. Abteilungen) voneinander durch organisatorische Schnittstellen getrennt sind, welche wiederum eine potentielle Quelle von Ineffizienzen darstellen und erhöhte Transaktionskosten verursachen (Vgl. Knolmayer/Mertens/Zeier 2000, S. 9). Beispiele für solche Schnittstellenkosten sind die Verlängerung der Durchflusszeit durch iterative Weiterverarbeitung von Aufträgen oder der Aufbau von Sicherheitsbeständen an organisatorischen Schnittstellen, wodurch nicht nur die Kapitalbindung erhöht, sondern auch die Sicht auf die tatsächliche Endverbrauchernachfrage verschleiert werden.[10]
Das Supply Chain Management als integratives Konzept greift diese Problematik auf und stellt die Handhabung (das Management) und Optimierung schnittstellenübergreifender Abläufe ins Zentrum des Interesses. Hiervon sind die angesprochenen Schlüsselentscheidungen in gleichem Maße betroffen: Sowohl die Frage, mit welchem Partner welche Prozesse zu integrieren sind, als auch die Frage nach der diesbezüglich angemessenen Integrations- und Managementintensität stellen maßgebliche Komplexitätstreiber dar.[11]
Daraus geht hervor, dass eine Vielzahl

von Einflüssen den Einsatz eines effektiven Supply Chain Managements in der Praxis erschweren. Ansätze einer Komplexitätsreduktion stellen gehobene Anforderungen an die Koordination und Steuerung der Supply Chain-Aktivitäten.

3. Koordination und Steuerung von Supply Chain Management-Aktivitäten

Die angesprochenen Implikationen von Dynamik, Intransparenz und Komplexität für das Supply Chain Management rufen seitens der Entscheidungsträger in der Supply Chain einen erhöhten Steuerungs- und Koordinationsbedarf hervor, um die Supply Chain-Prozesse und -Aktivitäten überschaubar und handhabbar zu gestalten. Das Supply Chain Management hat den angesprochenen Koordinationsbedarf auf folgenden, eng in Verbindung stehenden Ebenen zu bewältigen (Vgl. Zäpfel/Piekarz 1996, S. 24-57):

- Material- und warenflussbezogene Koordination:
  Die material- und warenflussbezogenen Teilsysteme der Supply Chain müssen aufeinander abgestimmt werden. Hiervon ist die gesamte Kette, d.h. der unternehmensweite und -übergreifende Material- und Waren- sowie der dazugehörige Informationsfluss, betroffen. Dabei steht ein Gesamtkostendenken im Vordergrund: Kosteneinsparungen isolierter Elemente (Abteilungen oder auch einzelner Unternehmen) der Supply Chain werden zugunsten der Gesamteinsparungen über die Supply Chain hinweg zurückgestuft. Mit dem Kostensenkungsziel gehen ein übergreifendes Umsatz- und Lieferservicedenken einher: Entscheidungen zum Material- und Warenfluss müssen hinsichtlich ihrer Gesamtwirkung auf die Supply Chain (z.B. auf das Serviceniveau gegenüber den Endverbrauchern) getroffen werden, um die Effizienz der gesamten Supply Chain zu steigern.
- Koordination der Führungsteilsysteme der Supply Chain:
  Alle Teilsysteme der Führung sind auf ein einheitliches Zielsystem auszurichten. Es gilt, Subziele und daraus resultierende Zielkonflikte sichtbar zu machen, die Durchführung der Pläne zu kontrollieren und die Einhaltung der Ziele zu sichern. Als Führungsteilsysteme kommen dabei das Werte-, Planungs-, Organisations-, Kontroll-, Informations- und Personalführungssystem in Betracht (Vgl. Weber/Dehler/Wertz 2000, S. 269).
- Koordination der Supply Chain-Strategieentwicklung und -umsetzung:
  Sowohl die ex-ante wie die ex-post Abstimmung des strategischen Inhalts der Führungsteilsysteme mit Blick auf ein Führungsgesamtsystem sind über geeignete Koordinationsinstrumente sicherzustellen (Vgl. Göpfert 2000, S. 203).
- Operative Steuerung der Supply Chain-Aktivitäten:
  Die Analyse von Abweichungsursachen hinsichtlich vorgegebener Zusammenhänge ist Aufgabe der Steuerung. Bei regelmäßiger Kontrolle wird der Steuerungsbedarf aus den sich ergebenden Abweichungen offenkundig und somit ein kontinuierlicher Lernprozess initiiert.

Der beschriebene Bedarf geht über den Umfang des klassischen Logistikcontrollings[12] hinaus. Im Zuge der effektiven Steuerung und Kontrolle der vielschichtigen Supply Chain-Aktivitäten wird in diesem Zusammenhang auch von einem Supply Chain-Controlling gesprochen (Vgl. Göpfert 2000, S. 133).

Dieses befasst sich mit der Zielsetzung, Planung, Steuerung und Kontrolle sowie Informationsversorgung der Entscheidungsträger in der Supply Chain und soll durch Koordination dieser Aktivitäten eine zielgerichtete Auslegung der Supply Chain(s) gewährleisten (Vgl. Zäpfel/Piekarz 1996, S. 26).

Hinsichtlich der Zielsetzung hat das Supply Chain-Controlling die Aufgabe, darauf hinzuweisen, dass Teilziele hinreichend spezifiziert, konfliktäre Ziele identifiziert und Zielvereinbarungen der Führungsteilsysteme ermöglicht werden. Hiervon sind sowohl strategische (z.B. die langfristige Existenzsicherung) wie operative Ziele betroffen (Erfolg, Liquidität, Wirtschaftlichkeit).

Die Planung stellt einen Prozess dar, der die Ziele, die zukünftigen Handlungsmöglichkeiten sowie die begrenzenden Rahmenbedingungen für das System (hier die Supply Chain) durchdenkt und Vorgaben in Form von Stellgrößen erarbeitet.

Dabei nimmt die strategische Planung eine Schlüsselrolle bei der Strategieentwicklung und -umsetzung ein (Vgl. Abschnitt 5.1). Schließlich beachtet die Informationsbereitstellung die rechtzeitige, in der notwendigen Verdichtung bereitgestellte und problemadäquate Versorgung mit bedarfsgerechtem Supply Chain Controlling-Wissen (Vgl. Zäpfel/Piekarz 1996, S. 26-29).

Um die im ersten Abschnitt bereits dargestellten Effizienzsteigerungspotentiale ausschöpfen zu können, ist der Aufbau eines Steuerungsystems für das Supply Chain Management in den Partnerunternehmen der Wertschöpfungskette notwendig.

Im Rahmen seiner Steuerungsfunktion muss das Controlling alle entscheidungsrelevanten Informationen erheben, die Einfluss auf die Effektivität des Logistiksystems haben, und diese für die Entscheidungsträger aufbereiten. Die Steuerungsaufgabe des Supply Chain-Controllings unter diesem Blickwinkel umfasst daher nicht nur die auf einzelne Subsysteme bezogene Reduzierung der Kosten, sondern die Kostenoptimierung bei einem gegebenen Leistungsniveau der gesamten Supply Chain.

Um letztere zu erreichen, müssen auch die Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Unternehmensbereichen untersucht werden, zumal eine Kostensenkung in einem Unternehmensbereich eine Kostenerhöhung in einem anderen bewirken kann und somit nicht der Forderung des Supply Chain Management-Konzepts nach einer Gesamtkostenoptimierung über die ganze Wertschöpfungskette hinweg Rechnung trägt.

Eine derart ganzheitliche Sichtweise stellt dem Supply Chain-Controlling die Aufgabe, jene Prozesse zu identifizieren und zu bearbeiten, die eine optimale Leistung der Supply Chain ermöglichen. Die Überwachung eines möglichst konsistenten Material- und Warenflusses (Vgl. Weber 1995, S. 11), der sich in reduzierten Kosten, erhöhter Geschwindigkeit sowie einer zeit- und mengenpräzisen Kontrolle über die Prozesskette ausdrückt, erfordert den Einsatz geeigneter Steuerungsinstrumente.

Für die Steuerung und Koordination der Supply Chain-Aktivitäten ist es maßgeblich, die aus den Prozessen der Supply Chain gewonnenen, entscheidungsrelevanten Informationen bereitzustellen. Als Koordinationsinstrumente stehen prinzipiell neben führungsbezogenen Mechanismen (z.B. persönliche Weisungen) auch Pläne (z.B. Bedarfsplanung) zur Verfügung (Vgl. Göpfert 2000, S. 283-284). Diese tragen dazu bei, die Prozesse

des Leistungssystems zu überwachen und kontinuierlich deren Kosten und Leistungen aufzuzeichnen (Vgl. Reichmann 1997, S. 62).
Ferner kann durch die Generierung von geeigneten Kennzahlen bzw. Kennzahlensystemen die Bereitstellung solcher entscheidungsrelevanter Informationen erfolgen. Ohne an dieser Stelle tiefer auf die Ausgestaltung und spezifischen Anwendungsfelder „traditioneller" Kennzahlensysteme eingehen zu können[13] – sie weisen durchaus Vorteile bei der Systematisierung der im Unternehmen ermittelten Messgrößen auf – seien typische Schwächen dieser Kennzahlensysteme herausgestellt, die aufgrund der Veränderungen in den Unternehmensstrukturen während der letzten Jahre besonders auffällig geworden sind. Traditionelle Kennzahlensysteme bereiten grundsätzliche Probleme:

- Sie sind generell stark auf die kurzfristige Gewinnmaximierung ausgerichtet und vernachlässigen die längerfristige Existenzsicherung des Unternehmens.
- Sie unterstellen rechentechnische Zusammenhänge, wodurch wichtige nicht-quantitative Interdependenzen vernachlässigt werden (Vgl. Weber 1999, S. 231).
- Sie sind im Zuge ihrer Weiterentwicklung immer komplexer und damit unübersichtlicher geworden.
- Sie setzen sich größtenteils aus Ergebnisgrößen zusammen und sind daher stark retrospektiv.

Traditionelle Kennzahlensysteme weisen ferner bezogen auf das Supply Chain Management spezielle Probleme auf:

- Sie orientieren sich an der vorhandenen internen Datenbasis, ohne sich auf so genannte „Führungsengpässe" (Weber/Schäffer 1999, S. 333) zu konzentrieren. Es findet keine Abstimmung mit der Strategie statt und damit keine Anpassung an ein dynamisches Wettbewerbsumfeld (Vgl. Hoffmann 1999, S. 16).
- Sie bestehen hauptsächlich aus finanziellen Kennzahlen und geben daher kein ausgewogenes Bild eines komplexen und vernetzten Unternehmens wieder.
- Spezielle Logistikkennzahlensysteme berücksichtigen zwar Service-, Kosten- und Finanzkennzahlen, doch bleiben die Messung und Verbesserung unternehmensweiter und unternehmensübergreifender Supply Chain-Ziele oft unbeachtet (Vgl. Brewer/Speh 2000, S. 82).

Die genannten Mängel haben zu einer Reihe von Überlegungen geführt, wie Kennzahlensysteme an die neuen Anforderungen angepasst werden können.
Im Vordergrund steht dabei die Bemühung, die rein monetäre Betrachtungsweise der klassischen Kennzahlensysteme zugunsten eines mehrdimensionalen Leistungsbegriffes aufzugeben (Vgl. Hoffmann 1999, S. 17). Seit Mitte der achtziger Jahre fasst man die vielfältigen Konzepte auf diesem Gebiet unter dem Begriff Performance Measurement zusammen (Vgl. Meyr et al. 2000, S. 29).
Unter dem Begriff Performance Management wird darauf aufbauend ein systematischer, an der Unternehmensstrategie ausgerichteter Management-Prozess verstanden, der sicherstellen soll, dass die Summe aller im Unternehmen erzielten Leistungen bzw. Ergebnisse den Anforderungen und Erwartungen an das Unternehmen entspricht und somit die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens sicherstellt (Vgl. Jetter 2000, S. 31). Der nachfolgende Abschnitt greift diese Ansätze und die Verknüpfungen mit dem Supply Chain Management auf, indem die Balanced Scorecard als weiterentwickeltes Instrument zur Koordination, Steuerung und Integration von Supply Chain Aktivitäten vorgestellt wird.

4. Aufbau und Methodik der Balanced Scorecard

Die Balanced Scorecard wurde ursprünglich mit der Prämisse entwickelt, den im vorhergehenden Abschnitt vorgestellten Nachteilen konventioneller Kennzahlensysteme durch eine ausgewogene Umstrukturierung der Kennzahlen in einem eigenen Kennzahlensystem mit spezifischen Anforderungen zu begegnen. Insbesondere soll die Balanced Scorecard die starke Finanzlastigkeit und die mangelnde Strategieverbundenheit von Kennzahlensystemen aufgreifen und verbessern.[14]
Die Grundidee der Balanced Scorecard basiert auf der Erweiterung finanzorientierter Kennzahlensysteme durch ein Set nicht-finanzieller Erfolgsfaktoren bzw. Leistungstreiber, die nach strategischen Gesichtspunkten miteinander verknüpft und auf einem Berichtsbogen dargestellt werden (Vgl. Kaplan/Norton 2000, S. 22).
Bald erkannte man jedoch, dass die Funktionalität der Balanced Scorecard über dieses Initialziel hinausgeht: Mit zunehmender Verbreitung der Balanced Scorecard wurde klar, dass ihr Hauptvorteil in der Überbrückung der Kluft zwischen Strategiefindung und Strategieumsetzung liegt.[15]
Da die Funktionalität der Balanced Scorecard damit deutlich über jene eines konventionellen Controllinginstruments hinausgeht, wird sie vielfach als strategisches Managementsystem bezeichnet (Kaplan/Norton 1997, S. 186). Die Voraussetzungen für die geschilderte funktionale Erweiterung der Balanced Scorecard werden hauptsächlich durch die strukturellen Eigenschaften des Konzepts geschaffen, die anhand folgender vier Charakteristika der Balanced Scorecard beschrieben werden können:

- Strategieorientierung,
- Ausgewogenheit,
- Ursache-Wirkungs-Beziehungen,
- Visualisierung.

4.1 Strategieorientierung

Das Hauptcharakteristikum der Balanced Scorecard stellt ihre enge Verflechtung mit der Unternehmensvision und -strategie dar, welche innerhalb der Balanced Scorecard in einem Topdown-Prozess in strategische Ziele transformiert werden (Vgl. Kaplan/Norton 1997, S. 28 und Steinle/Thiem/Lange 2001, S. 29).
Den Zielen werden anschließend Kennzahlen zur Messung der Zielerreichung zugeordnet. Sind für die einzelnen Kennzahlen konkrete Zielwerte definiert, erfolgt die Umsetzung der Ziele durch operative Maßnahmen (Vgl. Horváth & Partner 2000, S. 61). Der auf diese Weise vorgenommene Strategieabgleich bildet auch die Grundlage für die Herleitung von Ursache-Wirkungs-Beziehungen zwischen den Kennzahlen.

4.2 Ausgewogenheit

Die Innovationskraft der Balanced Scorecard zeigt sich in der ausgewogenen Aufteilung der klassischen finanzorientierten Ergebniskennzahlen und neu hinzugekommener Leistungskennzahlen in mehrere Perspektiven. In der Praxis hat sich dabei vielfach die von den Balanced Scorecard-Gründern Kaplan und Norton vorgeschlagene Aufteilung in die vier Bereiche Finanzen, Kunden, interne Prozesse sowie Lernen und Entwicklung bewährt

(Vgl. Kaplan/Norton 1992, S. 72).
Die Finanzperspektive, deren Kennzahlen sich hauptsächlich aus Ergebnisgrößen der konventionellen Kennzahlensysteme rekrutieren, gibt Auskunft über die Vermögens-, Kapital- und Ergebnislage eines Unternehmens. Vor allem bei größeren Unternehmen hat die Finanzperspektive eine hohe Bedeutung im Außenverhältnis gegenüber den Anteilseignern, weil die Kennzahlen dieser Perspektive zum Shareholder Value verdichtet werden können (Vgl. Kaplan/Norton 1997, S. 24; Weber/Schäffer 2000, S. 3 und Horváth & Partner 2000, S. 23).
In der Kundenperspektive finden sich strategische Ziele des Unternehmens in Bezug auf Kunden- und Marktsegmente. Die Hauptkennzahlen dieser Perspektive sind Marktanteil, Kundenzufriedenheit, Kundenfluktuation, Kundenakquisition und Kundenrentabilität. Sie sind den Zielkunden und den Marktsegmenten, in denen das Unternehmen konkurrieren will, zuzuordnen, um so eine fokussierte Steuerung der Geschäftseinheiten im jeweiligen Segment zu ermöglichen (Vgl. Kaplan/Norton 1997, S. 62).
In der Internen Prozessperspektive werden jene Wertschöpfungsprozesse identifiziert, die von der Organisation beherrscht werden müssen, um die strategischen Zielsetzungen der Kunden- und der Finanzperspektive zu erreichen. Dazu ist es nötig, bestehende kritischen Kernprozesse zu identifizieren bzw. neue Kernprozesse aus den Zielen der Finanz- und Kundenperspektive abzuleiten (Vgl. Kaplan/Norton 1997, S. 89-90). Die Kennzahlen der Internen Prozessperspektive beziehen sich auf die Prozesszeit (z.B. Auftragsabwicklungszeit), die Prozessqualität (z.B. Fehlerquote) und die Prozesskosten (z.B. Lagerhaltungs-, Umschlags- und Transportkosten) (Vgl. Kaplan/Norton 1997, S. 110).
Die Lern- und Entwicklungsperspektive[16] beinhaltet Ziele und Kennzahlen zur Förderung einer lernenden Organisation (Vgl. Kaplan/Norton 1997, S. 121). Während die Kennzahlen der Finanz-, Kunden- und Internen Prozessperspektive vorgeben, welche Kernkompetenzen der Organisation in Zukunft weiterentwickelt werden müssen, schaffen die Kennzahlen der vierten Perspektive dazu die Voraussetzungen. Beispielhafte Kennzahlen sind Mitarbeiterzufriedenheit, Mitarbeiterfluktuationsraten sowie Kennzahlen zu den Potenzialen der Informationssysteme des Unternehmens (Vgl. Eschenbach/Haddad 1999, S. 154-155 und Weber/Schäffer 2000, S. 3).

4.3 Ursache-Wirkungs-Beziehungen

Für die Funktionalität der Balanced Scorecard ist die Verknüpfung der Balanced Scorecard-Kennzahlen von großer Bedeutung, weil erst durch ihre Verbindung eine Geschäftsstrategie kohärent in die Struktur der Balanced Scorecard transferiert werden kann. Die Kennzahlen der Balanced Scorecard-Perspektiven sind durch Ursache-Wirkungs-Beziehungen zu einem Kennzahlensystem zu verbinden, das die Strategie möglichst aussagekräftig wiedergibt.
Damit hebt sich die Balanced Scorecard von einer bloßen Sammlung einzelner Kennzahlen ab. Die Verknüpfung kann auf rechentechnischen und sachlogischen Zusammenhängen beruhen.[17] Die Balanced Scorecard bricht dadurch mit der Tradition konventioneller Kennzahlensysteme, deren Struktur sich aus Vorgaben des Rechnungswesens ableitet und sich häufig auf rechentechnische Zusammenhänge beschränkt (Vgl. Kaplan/Norton 1992, S. 74).
Die Kette von Ursache und Wirkungen sollte sich durch alle vier Perspektiven ziehen, wobei die Finanzperspektive in der ursprünglichen Balanced Scorecard an oberster Stelle steht (Kaplan/Norton 1997, S. 29).
Nimmt man die Kapitalrendite (ROCE) als Beispiel für das oberste Unternehmensziel innerhalb der Finanzperspektive an, so kann sie z.B. durch regelmäßige Verkäufe an einen treuen Kundenstamm gesichert werden. Dem ROCE liegt demnach die Kundentreue als Eingangsgröße zugrunde (Kundenperspektive).
Diese beruht z.B. auf einem pünktlichen Lieferservice, der die Kunden zufrieden stellt. Der Lieferservice wäre allerdings nicht ohne qualitativ hochwertige und effiziente Logistikprozesse möglich (Interne Prozessperspektive). Letztere sind schließlich vom Know-how der Mitarbeiter abhängig, die durch Weiterbildung und Training Prozessverbesserungen realisieren (Lern- und Entwicklungsperspektive).[18]

4.4 Visualisierung

Ein weiteres Charakteristikum der Balanced Scorecard kann mit dem Begriff „Visualisierung" umschrieben werden. Hier sind zwei Komponenten relevant. Erstens ist es von Bedeutung, dass sich die Balanced Scorecard auf eine relativ geringe Anzahl von Kennzahlen beschränkt. Kaplan und Norton (Vgl. Kaplan/Norton 1997, S. 156) sprechen von „zwischen vier und sieben" Kennzahlen pro Perspektive, wobei sie betonen, dass diese Zahl als Richtgröße zu verstehen ist. Die im Einzelfall zu wählende Anzahl muss auf der Abwägung beruhen, dass einerseits die Kennzahlen die differenzierten Vorgaben der Unternehmensstrategie abbilden müssen, andererseits ihre Anzahl so gering sein muss, dass der Anwender der Balanced Scorecard in der Lage ist, sich „auf einen Blick" ein Bild über die Ausprägung der wichtigsten Erfolgsindikatoren zu machen (Vgl. Fischer 2001, S. 5).
Zweitens sollen die Ursache-Wirkungs-Beziehungen zwischen den Kennzahlen in der Balanced Scorecard grafisch in einer so genannten „strategy map" (Vgl. Kaplan/Norton 2000, S. 69 und Kaplan/Norton 2001, S. 60) festgehalten werden.
Durch die grafische Darstellung gilt es zu erreichen, dass sich der einzelne Mitarbeiter in der Ursache-Wirkungs-Kette „wiederfindet" und die Unternehmensstrategie dadurch intuitiv begreifbar und nachvollziehbar wird.
Nach der Vorstellung der wesentlichen Charakteristika der Balanced Scorecard soll nachfolgend deren Anwendung auf das Supply Chain Management unter Berücksichtigung der im ersten Abschnitt erwähnten Schlüsselentscheidungen und Problemfelder diskutiert werden.
Damit wird insofern Neuland betreten, als die Zusammenführung dieser beiden Themen in der relevanten wissenschaftlichen Literatur bisher kaum Beachtung fand.[19]

5. Anpassung der Balanced Scorecard an die Anforderungen des Supply Chain Management

5.1 Inhalte und Struktur

Die Argumentationslinie dieses Beitrags zur Integration der Balanced Scorecard in das Supply Chain Management-Konzept wird in Abbildung 2 entwickelt. Ausgehend von der Vorstellung des Konzepts und den damit verbundenen (Schlüssel-)Entscheidungen wurden die Problemfelder Dynamik, Komplexität und Intransparenz vorgestellt und hinsichtlich ihrer Wechselwirkungen und Implikationen für die Supply Chain Management-Aktivitäten analysiert. Letztere unterliegen folglich einem gewachsenen Koordinations- und Steuerungsbedarf.[20]
Über den Einsatz spezieller Instrumente wie Kennzahlen und Kennzahlensysteme kann dem gesteigerten Koordinations- und Steuerungsbedarf begegnet werden.
Das Instrument der Balanced Scorecard vermag den Ansprüchen an ein solches Instrument gerecht zu werden, wenn sie sowohl inhaltlich wie auch strukturell angepasst wird.
Im Folgenden werden daher Überlegungen zur Modifikation der vier klassischen Balanced Scorecard-Perspektiven aus inhaltlicher Sicht angestellt und die Integration der Lieferanten als fünfte Perspektive aus struktureller Sicht vorgeschlagen.
In der Finanzperspektive steht die Realisierung von Kostenvorteilen innerhalb der Supply Chain im Vordergrund (Vgl. Werner 2000b, S. 14). Die Perspektive trägt insbesondere zur Klärung der Problemfelder Komplexität und Intransparenz bei, indem relevante Kosten- und Leistungstreiber der gesamten Supply Chain strukturiert dargestellt und miteinander verknüpft werden. Dadurch werden zumindest teilweise die Voraussetzungen für die Einrichtung einer sich über die gesamte Supply Chain erstreckenden Prozesskostenrechnung geschaffen. Der Problematik der Dynamik wird durch die Einführung zeitkritischer Kennzahlen in der Finanzperspektive Rechnung getragen.
Exemplarisch sei hier der „Cash-to-Cash Cycle" als Leistungskennzahl angesprochen, welcher die Zeit zwischen dem Abfließen liquider Mittel für Rohmaterialien und dem Rückfluss über den Verkauf des Endprodukts misst. Wird die Kennzahl auf alle Partner angewendet, gilt sie als ein effektives Maß für die Qualität von Material-, Waren- und Finanzflüssen innerhalb der Supply Chain. Stehen mehrere Kooperationspartner (z.B. Zulieferer) zur Auswahl, kann mit Hilfe dieser Kennzahl die Entscheidung für oder gegen einen Schlüsselpartner (key supply chain member) unterstützt werden (Vgl. Brewer/Speh 2000, S. 90).
Die Kennzahlen der Kundenperspektive müssen primär eine Differenzierung verschiedener Kundengruppen innerhalb der Supply Chain ermöglichen. Dies impliziert, insbesondere die Bedarfe der Endverbraucher gesondert zu berücksichtigen, was z.B. über die Integration von POS-Daten in die Balanced Scorecard erfolgen kann. Kennzahlen aus dem Key-Accounting wie „Deckungsbeitrag pro Kunde" oder die Ergebnisse einer rentabilitätsorientierten Kunden-ABC-Analyse unterstützen die Management-Entscheidungen hinsichtlich der Auswahl der Supply Chain Partner und im Hinblick auf das gewünschte Integrations- und Managementniveau. Bezüglich des Problemfelds der Dynamik können vornehmlich die Kennzahlen „Kundenfluktuation", „Stammkundenanteil" und auch der Kundenzufriedenheitsindex als Frühindikator zur Koordination der Supply Chain Aktivitäten beitragen. Brewer und Speh (Brewer/Speh 2000, S. 87) schlagen darüber hinaus die Kennzahl „customer value ratio"[21] vor, welche die vom Kunden empfundene Supply Chain Leistung (z.B. Qualität, Zeit, Flexibilität) in Relation zu den auftragsbezogenen Kosten stellt.
Dies erscheint insbesondere im Zusammenhang mit den Ursache-Wirkungs-Beziehungen innerhalb der Balanced Scorecard erwähnenswert, da über diese Kennzahl eine Brücke zu den Kosten- und Leistungstreibern innerhalb der Finanzperspektive geschlagen werden kann.
Das ursprüngliche Ziel der Prozessperspektive[22] - die Optimierung der unternehmensinternen Prozesse – muss im Supply Chain Management auf die gesamte unternehmensübergreifende Wertschöpfungskette erweitert werden (Vgl. Eschenbach/Haddad 1999, S. 113) und neben den dem Material- und Warenfluss zugehörigen Prozessen auch die Supportprozesse wie z.B. den Produktentwicklungsprozess berücksichtigen. Die Koordinationsleistung der Balanced Scorecard besteht hier zuerst in der Identifikation der zu harmonisierenden Supply Chain Prozesse und der Entscheidung, wie intensiv diese Prozesse mit den Supply Chain Partnern harmonisiert werden sollen (level of integration and management). Die darauf aufbauende Abbildung der Prozesse trägt durch Ursache-Wirkungs-Verkettungen zum Abbau von Intransparenz und Komplexität bei und schafft die Voraussetzung für die kennzahlengestützte Steuerung der Prozesse. Exemplarisch sei hier die Kennzahl der „supply chain cycle time" (Vgl. Brewer/Speh 2000, S. 87) erwähnt, welche die Zeit, in der Wertschöpfung stattfindet, mit der Gesamtdurchlaufzeit der Supply Chain vergleicht. Die Messgröße identifiziert

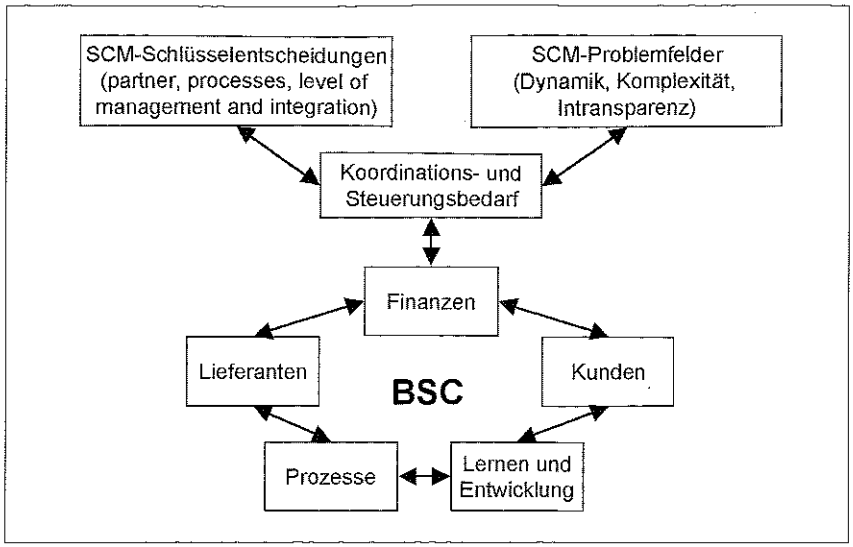


Abbildung 2: Argumentationsmuster zur Integration der Balanced Scorecard in das Supply Chain Management-Konzept

Prozessabschnitte ohne Wertschöpfung (z.B. Liegezeiten) und unterstützt somit die Erhöhung der Gesamtleistung der Supply Chain.

Die Aufmerksamkeit der Lern- und Entwicklungsperspektive gilt vor allem den Problemfeldern Intransparenz und Dynamik. Erstens wird durch die übersichtliche Darstellung der relevanten Erfolgsfaktoren der Supply Chain in der Balanced Scorecard abteilungsorientiertes Denken bei den Prozessverantwortlichen abgebaut (s.o. Visualisierung). Zweitens wird durch die Anwendung von Frühindikatoren die Reaktionsfähigkeit des Unternehmens auf zukünftige Entwicklungen gesteigert. Die Kennzahl „Anzahl gemeinsamer Datensätze" misst in Hinblick auf das Problem der Intransparenz z.B. den Grad der informatorischen Vernetzung zwischen den Supply Chain-Partnern und gibt damit einen Anhaltspunkt für den Fortschritt der Beziehungsintensität.[23]

Hinsichtlich der Dynamik von Supply Chain-Prozessen ist die Kennzahl „product finalization point" von Nutzen. Diese kann zur Steuerung von Postponement Strategien verwendet werden, indem der Zeitraum zwischen der endgültigen Fertigstellung des Produktes und dessen Auslieferung gemessen wird. Je kleiner dieser Zeitraum ausfällt, umso größer ist der Spielraum der Supply Chain, auf dynamische Umweltveränderungen flexibel zu reagieren.

Die Einrichtung einer Lieferantenperspektive stellt eine strukturelle Veränderung der Balanced Scorecard dar und lässt sich zunächst aus den allgemeinen Zielen des Supply Chain Managements ableiten. Das Ziel der Ausrichtung aller Aktivitäten am Kunden impliziert für das einzelne Unternehmen in der Supply Chain, dass es nicht nur seine internen Prozesse auf die Zufriedenheit des Kunden auszurichten hat, sondern auch die Vorleistungen seiner Lieferanten (und Vorlieferanten) berücksichtigen sollte, da sie ebenfalls in das Endprodukt einfließen. Die Einrichtung einer einzigen Marktperspektive zur Erfassung von kunden- und lieferantenspezifischen Kennzahlen, die in der Literatur vorgeschlagen wird (Vgl. Werner 2000a, S. 10), erscheint den Autoren aufgrund der z.T. sehr heterogenen Ziele, die Unternehmen bezüglich ihrer Kunden und Lieferanten verfolgen, als nicht zielführend.

Ein zweiter Grund für die Einrichtung einer Lieferantenperspektive ergibt sich aus der Verknüpfung des Stakeholder-Managements mit der Balanced Scorecard: Speckbacher und Bischof (Speckbacher/Bischof 2000, S. 799) sehen in der Balanced Scorecard ein Instrument, um „kurz- und mittelfristig Trade-offs in den Beziehungen zu den einzelnen Stakeholdern zu managen". Dabei sollte sich ein Unternehmen, wie Kaplan und Norton (Kaplan/Norton 1997, S. 33-34) selbst betonen, auf jene Stakeholder konzentrieren, die für die Generierung von strategischen Wettbewerbsvorteilen von entscheidender Bedeutung sind (Key-Stakeholder). Im Supply Chain Management beschränkt sich die Gruppe dieser Stakeholder nicht nur auf die direkten Kunden oder Lieferanten, sondern bezieht explizit die Interessen des Endkunden, aber auch der Vorlieferanten und Dienstleister mit ein. Aus Gründen der Komplexitätsreduktion erscheint es demnach angebracht, die grundlegend verschiedenen Interessen der Stakeholder stromabwärts und stromaufwärts getrennt zu berücksichtigen.

Ein drittes Argument für die Einrichtung einer Lieferantenperspektive stellt auf die oben dargestellten Problemfelder des Supply Chain Managements ab. Werden in die Balanced Scorecard sowohl kunden- als auch lieferantenspezifische Ziele sowie Messgrößen integriert und miteinander durch Kausalbeziehungen verknüpft, können dynamisch auftretende Umweltveränderungen in der Supply Chain schneller stromaufwärts weitergeleitet werden. Intransparenz und Komplexität lassen sich durch die separate Darstellung und durch eine nachvollziehbare grafische Aufbereitung der Ursache-Wirkungs-Beziehungen verringern.

Schließlich macht die Einrichtung einer Lieferantenperspektive auch hinsichtlich der oben als notwendig identifizierten Koordination der Führungsteilsysteme im Supply Chain Management Sinn: In den meisten Unternehmen sind Einkauf bzw. Beschaffung und Vertrieb organisatorisch getrennt. Eine Balanced Scorecard, die separate Kunden- und Lieferantenziele ausweist, ermöglicht eine den unterschiedlichen Anforderungen genügende Leistungsbeurteilung und erleichtert die Verknüpfung der Kennzahlen mit den entsprechenden Anreizsystemen.

Nach der inhaltlichen Anpassung der vier Balanced Scorecard-Perspektiven an den Steuerungs- und Koordinationsbedarf des Supply Chain Managements und der Integration der Lieferantenperspektive als strukturelle Modifikation soll abschließend auf den in der Literatur vielbeachteten Einführungsprozess (Vgl. Horváth & Partner 2000, S. 120; Weber/Schäffer 2000, S. 16; Wurl/Mayer 2000, S. 19 und Brewer/Speh 2001, S. 49) der Balanced Scorecard eingegangen werden. Auch hier erscheint eine Abstimmung mit den Anforderungen des Supply Chain Managements vorteilhaft.

5.2 Implementierungsprozess

Einzelne Fachvertreter schlagen vor, die Balanced Scorecard systematisch

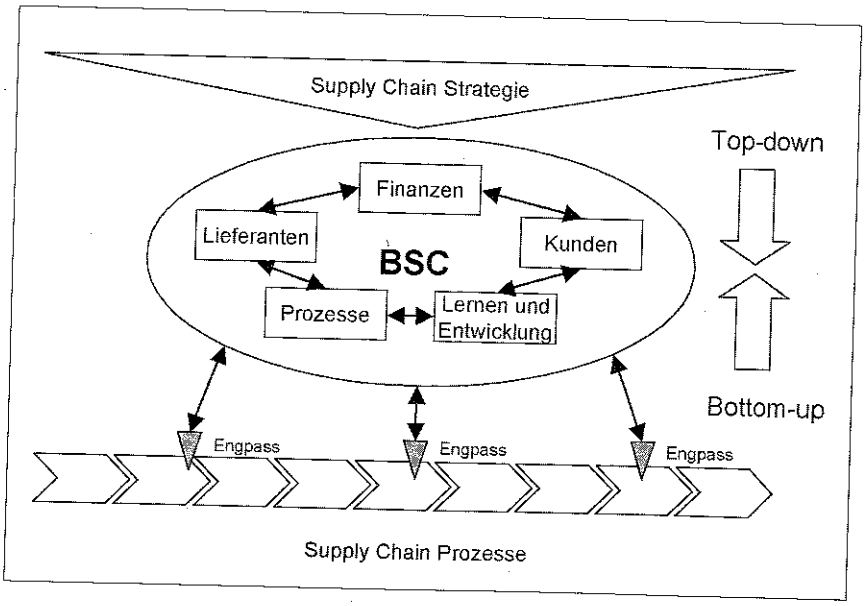


Abbildung 3: Implementierung der Balanced Scorecard durch das Top-down/Bottom-up Vorgehen

„von oben nach unten" in Management-Workshops zu entwickeln: In einem Top-down-Verfahren (Vgl. Kaplan/Norton 2001, S. 62) werden aus der Unternehmensvision und -strategie systematisch strategische Ziele, Kennzahlen sowie operative Maßnahmen abgeleitet und in die Balanced Scorecard-Systematik eingeordnet. An diesem „Herunterbrechen" der Strategie sollte die Unternehmensleitung aktiv beteiligt werden, da mit der Einführung der Balanced Scorecard häufig auch eine Neuausrichtung der Unternehmensstrategie einhergeht (Vgl. Brewer/Speh 2001, S. 56 und Kappler 2000, S. 38).

Hinsichtlich der Anwendbarkeit der Balanced Scorecard im Supply Chain Management muss der Top-down-Ansatz jedoch überdacht werden. Aufgrund der ausgeprägten Prozessorientierung des Supply Chain Managements erscheint es relevant, neben der Ableitung von Supply Chain-Zielen und -Kennzahlen aus der Unternehmensstrategie (Top-down-Vorgehen) auch die Supply Chain-Prozesse explizit in den Implementierungsvorgang mit einzubeziehen. Deshalb wird vorgeschlagen, die Steuerungsansprüche, die sich aus einer engpassorientierten Untersuchung der Wertschöpfungsprozesse ergeben, in Kennzahlen zu übersetzen und bei der Entwicklung der Balanced Scorecard als Bottom-up-Komponente in die Diskussion einfließen zu lassen (vgl. Abbildung 3) (Vgl. Weber/Schäffer 2000, S. 41). Auf diese Weise wird eine Überprüfung sowohl der Realisierbarkeit der Supply Chain-Strategie als auch der Strategieorientierung der Supply Chain-Prozesse ermöglicht.[24] Ein weiterer Vorteil des Top-down/Bottom-up-Vorgehens ist die Verringerung von Akzeptanzproblemen innerhalb der Linienorganisation, indem Vorschläge der Prozessverantwortlichen aus den einzelnen Abteilungen im Vorfeld der Balanced Scorecard-Einführung explizit berücksichtigt werden (Vgl. Frigo/Krumwiede 2000, S. 50-51).

Praxiserfahrungen mit der Top-down/Bottom-up Implementierung der Balanced Scorecard liegen bereits vor: In einem von den Verfassern in Zusammenarbeit mit einem mittelständischen Handelsunternehmen durchgeführten Projekt konnte bereits eine erste Top-down/Bottom-up Implementierung der Balanced Scorecard realisiert werden.

Ziel des Projekts war die Entwicklung einer Balanced Scorecard zur Steuerung des Supply Chain Managements. Dabei wurden Mitarbeiter aus der Linie sowie das mittlere Management explizit in die verschiedenen Implementierungsworkshops (Zielformulierung, Kennzahlendefinition, Bildung von Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen) eingebunden, um eine stärkere „Bodenhaftung" der entwickelten Balanced Scorecard zu erreichen.

6. Ausblick und weiterer Forschungsbedarf

Die Tatsache, dass die Balanced Scorecard zur Handhabung der Problemfelder der Dynamik, Intransparenz und Komplexität sowie zur Unterstützung der Schlüsselentscheidungen im Supply Chain Management beitragen kann, soll nicht darüber hinwegtäuschen, dass mit ihrer Einführung auch spezielle Risiken verbunden sind. Angesichts unterschiedlicher Zielsysteme der in der Supply Chain beteiligten Institutionen ergeben sich Abstimmungsprobleme wie etwa bei der Festlegung strategischer Ziele für die Supply Chain. Ferner könnten die Quantifizierung der weichen Faktoren der Balanced Scorecard zum Problem werden, wenn diese erzwungen wird. Dies wäre z.B. bei Durchführung eines externen Benchmarkings relevant, das vergleichbare Messgrößen über die gesamte Supply Chain voraussetzt.

Um dem Anspruch des Supply Chain Managements als unternehmensübergreifendes und integrierendes Managementkonzept gerecht zu werden, muss das Zusammenspiel der in einer Supply Chain eingesetzten Scorecards intensiviert werden, da bei der Einführung der Balanced Scorecard in lediglich einem einzelnen Unternehmen der Supply Chain die vom Supply Chain Management-Konzept eingeforderten Koordinations- und Steuerungsleistungen mit Partnerunternehmen nicht erbracht werden können.

Angesichts der bereits bei der unternehmensweiten Einführung der Balanced Scorecard im Supply Chain Management auftretenden Hindernisse und des damit verbundenen Aufwands ist es zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht abzusehen, ob und wann eine über alle Akteure der Supply Chain integrierte Balanced Scorecard eingesetzt werden kann. Praxiserfahrungen zu einer unternehmensübergreifenden Balanced Scorecard liegen noch nicht vor.

Es erscheint jedoch plausibel, dass sich eine solche durchaus nur auf die für das Supply Chain Management-Verständnis wesentlichen Perspektiven beschränkt (Supply Chain-Prozesse in der Prozessperspektive, ein gemeinsames Finanz- bzw. Kostensenkungsziel über die Supply Chain in der Finanzperspektive sowie ein durchgängiger Austausch von Informationen über die Supply Chain in der Lern- und Entwicklungsperspektive).

Demgegenüber kann die zur Steuerung der jeweiligen Zulieferer-Abnehmer-Beziehung notwendige Lieferanten- bzw. Kundenperspektive für jedes Unternehmen individuell zugeschnit-

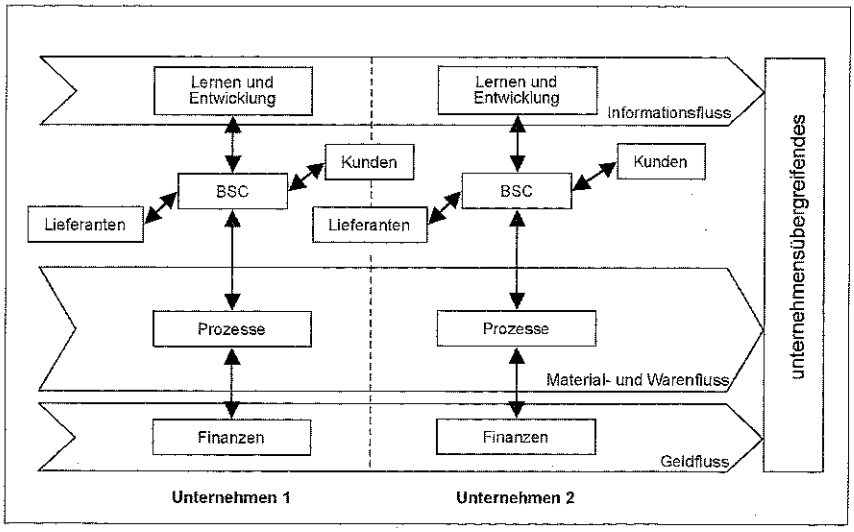


Abbildung 4: Von der unternehmensweiten zur unternehmensübergreifenden Balanced Scorecard im Supply Chain Management

ten werden (siehe Abbildung 4).
Hier wäre ein Aufsetzpunkt für empirische Untersuchungen zu sehen, die sich mit der unternehmensübergreifenden Anwendung von Logistikkennzahlen befassen. Ferner bleibt darauf hinzuweisen, dass eine Koordination und Steuerung aller Supply Chain-Aktivitäten nicht ausschließlich über die Balanced Scorecard zu erfolgen hat. In ihr ist vielmehr die Rolle eines „Enablers" zu sehen, der eine Handhabung der angesprochenen Problemfelder Dynamik, Intransparenz und Komplexität ermöglicht.
Insbesondere können hier als weitere Aufsetzpunkte speziell ausgestaltete Instrumente des Supply Chain-Controllings, eine durchgehende informationstechnische Vernetzung relevanter Supply Chain-Prozesse sowie auf Managementebene die Ausgestaltung spezifischer, den Anforderungen des Supply Chain-Verständnisses gerecht werdender Anreizsysteme, identifiziert werden.

Literatur

Bechtel, C./Jayaram, J. (1997): Supply Chain Management. A Strategic Perspective. In: The International Journal of Logistics Management 8 (1997) 1, S. 15-34.

Brewer, P.C./Speh, T.W. (2000): Using the Balanced Scorecard to Measure Supply Chain Performance. In: Journal of Business Logistics 21 (2000) 1, S. 75-93.

Brewer, P.C./Speh, T.W. (2001): Adapting the Balanced Scorecard to Supply Chain Management. In: Supply Chain Management Review (2001) 2, S. 48-56.

Christopher, M. (1998): Logistics and Supply Chain Management-Strategies for Reducing Cost and Improving Service, 2. Auflage, Edinburgh 1998.

Cooper, M./Lambert, D.M./Pagh, J.D. (1997): Supply Chain Management: More than a New Name for Logistics. In: The International Journal of Logistics Management 8 (1997) 1, S. 1-14.

Corsten, D. (2000): Gestaltungsprinzipien des Supply Chain Management. In: io management Zeitschrift 69 (2000) 4, S.36-41.

Eschenbach, R./Haddad, T. (1999): Die Balanced Scorecard: Führungsinstrument im Handel, Wien 1999.

Fischer, T.M. (2001): Implementierung von Balanced Scorecards in Handelsunternehmen. In: Controlling 13 (2001) 1, S. 5-13.

Frigo, M.L./Krumwiede, K.R. (2000): The Balanced Scorecard. In: Strategic Finance 81 (2000) 7, S. 50-54.

Göpfert, I. (2000): Logistik Führungskonzeption. Gegenstand, Aufgaben und Instrumente des Logistikmanagements und -controllings, München 2000.

Hoffmann, O. (1999): Performance Management: Systeme und Implementierungsansätze, Bern et al. 1999.

Horváth & Partner (Hrsg.) (2000): Balanced Scorecard umsetzen, Stuttgart 2000.

Horváth, P./Gaiser, B. (2000): Implementierungserfahrungen mit der Balanced Scorecard im deutschen Sprachraum – Anstöße zur konzeptionellen Weiterentwicklung. In: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis 52 (2000) 1, S. 17-35.

Jetter, W. (2000): Performance Management; Zielvereinbarungen, Mitarbeitergespräche, leistungsabhängige Entlohnungssysteme, Stuttgart 2000.

Kaplan, R.S./Norton, D.P. (1992): The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance. In: Harvard Business Review 70 (1992) 1, S. 71-79.

Kaplan, R.S./Norton, D.P. (1997): Balanced Scorecard – Strategien erfolgreich umsetzen, Stuttgart 1997.

Kaplan, R.S./Norton, D.P. (2000): The Strategy-focused Organization – how Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment, Boston 2000.

Kaplan, R.S./Norton, D.P. (2001): Wie Sie die Geschäftsstrategie den Mitarbeitern verständlich machen, In: Harvard Business Manager 23 (01) 2, S. 60-70.

Kappler, A. (2000): Balanced Scorecard – Werkzeug zur Umsetzung von Strategien, in: io Management Zeitschrift 69 (2000) 7/8, S. 34-38.

Kotzab, H. (2000): Zum Wesen von Supply Chain Management vor dem Hintergrund der betriebswirtschaftlichen Logistikkonzeption – Erweiterte Überlegungen. In: Wildemann, H. (Hrsg): Supply Chain Management, München 2000, S. 21-47.

Knolmayer, G./Mertens, P./Zeier, A. (2000): Supply Chain Management auf Basis von SAP-Systemen – Perspektiven der Auftragsabwicklung für Industriebetriebe, Berlin 2000.

Lambert, D.M./Cooper, M.C. (2000): Issues in Supply Chain Management. In: Industrial Marketing Management 29 (2000) 1, S. 65-83.

Lee, H.L./Padmanabhan, V./Whang S. (1997): Der Peitschenschlag in der Absatzkette. In: Harvard Business Manager 19 (1997) 4, S. 78-87.

Lowson, B./King, R./Hunter, A. (1999): Quick Response - Managing the Supply Chain to Meet Consumer Demand, Chichester 1999.

Mentzer, J.T./Foggin, J.H./Golicic, S.L. (2000): Collaboration – The Enablers, Impediments and Benefits. In.: Supply Chain Management Review 4 (2000) 4, S. 52-58.

Meyr H. et al. (2000): Supply Chain Analysis. In: Stadler, H./Kilger, C. (Hrsg.): Supply Chain Management and Advanced Planning – Concepts, Software and Case Studies, Berlin et al. 2000, S. 29-56.

Moll, C. (2000): Efficient Consumer Response: neue Wege einer erfolgreichen Kooperation zwischen Industrie und Handel, Frankfurt am Main 2000.

Pfohl, H.-Chr. (1999): Konzept des Supply Chain Managements und das Berufsbild des Logistikmanagers. In: Pfohl, H.-Chr. (Hrsg.): Logistikforschung. Entwicklungszüge und Gestaltungshinweise, Berlin 1999, S. 173-228.

Pfohl, H.-Chr. (2000): Supply Chain Management. Konzept, Trends, Strategien. In: Pfohl, H.-Chr. (Hrsg.): Supply Chain Management – Logistik plus? Logistikkette, Marketingkette, Finanzkette, Berlin 2000, S. 1-42.

Putzlocher, S. (2000): Kooperation über sechs Stufen – Pilotprojekt eines globalen mehrstufigen Liefernetzwerks. In: Bundesverbands Materialwirtschaft Einkauf und Logistik e.V. (Hrsg.): Tagungsband zum 35. Symposium „Einkauf und Logistik" des Bundesverbands Materialwirtschaft Einkauf und Logistik e.V., Berlin 2000, S. 253-266.

Reichmann, T. (1997): Controlling – Concepts of Management Control, Controllership and Ratios, Berlin 1997.

Speckbacher, G./Bischof, J. (2000): Die Balanced Scorecard als innovatives Managementsystem. In: Die Betriebswirtschaft 60 (2000) 4, S. 795.

Steinle, C./Thiem, H./Lange, M. (2001): Die Balanced Scorecard als Instrument zur Umsetzung von Strategien – Praxiserfahrungen und Gestaltungshinweise. In: Controller Magazin 26 (2001) 1, S. 29-37.

Stölzle, W. (1999): Industrial Relationships, München, Wien 1999.

Stölzle, W./Gaiser, C. (1996): Logistik-Kennzahlensysteme. Kennzahlen für den Leistungsvergleich von Distributionslagerhäusern. In: Controlling 8 (1996) 1, S. 40-48.

Tan, K.C. (2001): A Framework of Supply Chain Management Literature. In: European Journal of Purchasing & Supply Management 7 (2001) 1, S. 39-48.

Weber, J. (Hrsg.) (1995): Kennzahlen für die Logistik, Stuttgart 1995.

Weber, J. (1999): Einführung in das Controlling, 8. Aufl., Stuttgart 1999.

Weber, J./Schäffer, U. (1999): Auf dem Weg zu einem aktiven Kennzahlenma-

nagement. In: Die Unternehmung 53 (1999) 5, S. 333-350.

Weber, J./Schäffer, U. (2000): Balanced Scorecard & Controlling - Implementierung – Nutzen für Manager und Controller – Erfahrungen in deutschen Unternehmen, 2. aktualisierte Auflage, Wiesbaden 2000.

Weber, J./Dehler, M./Wertz, B. (2000): Supply Chain Management und Logistik. In: WiSt 29 (2000) 5, S. 264-269.

Werner, H. (2000 a): Die Balanced Scorecard im Supply Chain Management / Teil 1. In: Distribution 31 (2000) 4, S. 8-11.

Werner, H. (2000 b): Die Balanced Scorecard im Supply Chain Management / Teil 2. In: Distribution 31 (2000) 5, S. 14-15.

Wurl, H.-J./Mayer, J.H. (2000): Gestaltungskonzept für Erfolgsfaktoren-basierte Balanced Scorecards. In: Zeitschrift für Planung 11 (2000) 1, S. 1-22.

Zäpfel, G. (1996): Grundzüge des Produktions- und Logistikmanagement, Berlin 1996.

Zäpfel, G./Piekarz, B. (1996): Supply Chain Controlling: Interaktive und dynamische Regelung der Material- und Warenflüsse, Wien 1996.

Anmerkungen

1 Zu ausgewählten Supply Chain Management-Definitionen vgl. den Literaturüberblick bei Kotzab (2000), S. 25.

2 Vgl. Kotzab (2000), S. 33. Die Entwicklung des Supply Chain Managements kann in Stufen nachvollzogen werden: vgl. hierzu Christopher (1998), S. 17. Vielfach werden diese Entwicklungsstufen auch als „Denkschulen" (engl.: schools of thought) bezeichnet: vgl. hierzu Kotzab (2000), S. 24-27; Bechtel/Jayram (1997), S. 15-34; Stölzle (1999), S. 165 sowie Tan (2001), S. 39-48.

3 Um die Dominanz des Marktes im Konzept zu unterstreichen, postulieren einige Autoren den Begriff Supply Chain Management durch Demand Chain Management zu ersetzen: vgl. Christopher (1998), S. 18. Darüber hinaus wird vielfach angemerkt, dass auch der Ausdruck "Chain" nicht ganz zutreffe, weil er Linearität suggestiere, wo eigentlich ein komplexes Beziehungsgeflecht bestünde. Ein Unternehmen ist daher oft Glied mehrerer Ketten innerhalb eines Supply Chain-Netzwerks, was zu Koordinationsproblemen führen kann. Korrekt ausgedrückt müsste man daher das Supply Chain Management in Demand Network Management umbenennen (vgl. Knolmayer/Mertens/Zeier (2000), S. 2). Weitere Begriffe zeigen Lowson/King/Hunter (1999), S. 36: „information partnerships", „relationship marketing", „extensive vertical integration models", „sourcing networks", „symbiotic and competitive cooperation".

4 Siehe zum Peitscheneffekt Corsten (2000), S. 36-41 sowie Lee/Padmanabhan/Whang (1997), S. 78-87.

5 Vgl. Christopher (1998), S. 152. Neben der aufgezeigten Dynamik der Material- und Warenflüsse sind grundsätzlich auch die anderen Prozesse (vgl. processes, s.o.) des Supply Chain Managements betroffen. Exemplarisch sei hier auf den Produktentwicklungsprozess hingewiesen: Durch unternehmensübergreifende Zusammenarbeit zweier oder mehrerer Unternehmen bei der Entwicklung neuer Produkte kann den angesprochenen, sich stromabwärts beschleunigenden Innovationszyklen entgegengewirkt werden. Erreicht wird dies z.B. im Rahmen einer Postponement-Strategie, durch welche die Variantenvielfalt innerhalb einer Supply Chain erst möglichst spät zugelassen wird. Siehe zur Postponement-Strategie z.B. Corsten (2000), S.36-41 und die dort angegebene Literatur.

6 Siehe zum Berufsbild des Supply Chain Managers Pfohl (1999), S. 173-228.

7 Ein weiterer Treiber von Intransparenz liegt in den vielschichtigen Leistungsverflechtungen der Supply Chain-Mitglieder begründet: Wie bereits ausgeführt, kann ein Unternehmen nicht nur gleichzeitiges Mitglied mehrerer Supply Chains sein, sondern auch innerhalb einer Supply Chain auf unterschiedlichen, voneinander losgelösten Wertschöpfungsstufen agieren. Dies ist z.B. der Fall, wenn im Anlagenbau ein Modullieferant innerhalb einer Supply Chain sowohl eine Zuliefererrolle bekleidet als auch eine Servicefunktion beim Endverbraucher übernimmt: vgl. dazu Lambert/Cooper (2000), S. 65-83.

8 Vgl. Mentzer/Foggin/Golicic (2000), S. 52-58. Zum Konzept des Beziehungsmanagements vgl. z.B. Stölzle (1999), S. 219-241.

9 An dieser Stelle sei auf die Implementierungshindernisse im Zuge der ECR-Diskussion hingewiesen: Es zeigt sich, dass infolge der Risikowahrnehmung der Betroffenen, bei kontinuierlichem Informationsaustausch einen Kompetenz- und Know-How-Verlust zu erleiden, den Erwartungen hinsichtlich einer raschen Umsetzung des ECR-Konzepts enge Grenzen gesetzt sind. Zu Voraussetzungen und Umsetzungshindernissen von ECR vgl. Moll (2000), S. 194-222.

10 Zum Thema „Inventory hides demand" vgl. Christopher (1998), S. 218-219.

11 Ein Beispiel aus der Praxis soll diese These verdeutlichen: Exemplarisch hat die DaimlerChrysler AG für einen Modullieferanten für Türinnenverkleidungen – für das Endprodukt „PKW" ein vergleichsweise einfach strukturierte Baugruppe – eine Supply Chain mit nicht weniger als sechs Sublieferanten und einer Vielzahl betroffener Prozesse identifiziert: vgl. Putzlocher (2000), S. 253.

12 Zum Logistikcontrolling vgl. Göpfert (2000), S. 51.

13 Siehe zu einem Kennzahlensystem für den Leistungsvergleich von Distributionslagerhäusern z.B. Stölzle/Gaiser (1996).

14 Ausgangspunkt für die Entwicklung der Balanced Scorecard war eine Anfang der 90er Jahre in den USA durchgeführte Studie zum Thema „Performance Measurement in Unternehmen der Zukunft", welche die Qualität der gebräuchlichsten Leistungsmessungs- und Leistungsplanungssysteme zwölf amerikanischer Großunternehmen untersuchte. Die Studie wurde von den späteren Balanced Scorecard-Gründern Harvard-Professor Robert D. Kaplan und dem Unternehmensberater David P. Norton vom Nolan Norton Institute, durchgeführt: vgl. dazu Horváth & Partner (2000), S. 3

15 Vgl. Horváth/Gaiser (2000), S. 17. Die Bezeichnung "strategisches Managementsystem" deckt sich nicht mit der von uns in diesem Beitrag verwendeten Terminologie, in der wir die Balanced Scorecard als ein strategisches Managementinstrument auffassen, das zur Deckung des Steuerungs- und Koordinationsbedarfs des Supply Chain Managements verwendet werden kann.

16 Die Bezeichnung dieser Perspektive ist in der Literatur nicht eindeutig. Die Begriffe Lern- und Entwicklungsperspektive, Lern- und Wachstumsperspektive, Lern- und Innovationsperspektive, Mitarbeiterperspektive und Potenzialperspektive sind inhaltlich identisch. Im Folgenden wird deshalb weiterhin die Originalbezeichnung von Kaplan und Norton, Lern- und Entwicklungsperspektive, verwendet.

17 Die Verknüpfung über sachlogische Ursache-Wirkungs-Beziehungen ist vor allem für die bereits erwähnten soft facts von Bedeutung, die sich größtenteils nicht rechentechnisch zusammenfassen lassen.

18 Die hier beispielhaft dargestellte Ursache-Wirkungs-Kette ist aus Gründen der leichteren Verständlichkeit monokausal. In der Realität kann jedoch selbst bei einer begrenzten Anzahl von Kennzahlen ein komplexes und intran-

sparentes Geflecht an kausalen Beziehungen entstehen. Aus diesem Grund ist die Entscheidung über die Anzahl der in die Balanced Scorecard aufzunehmenden Kennzahlen ein wichtiger Aspekt ihrer Entwicklung.

19 Neben zwei Texten von Brewer und Speh in den USA wurde das Thema im Wesentlichen im deutschen Sprachraum bis heute nur von Werner angesprochen: vgl. Brewer/Speh (2000); Brewer/Speh (2001); Werner (2000a) und Werner (2000b).

20 Dem angesprochenen Koordinations- und Steuerungsbedarf hat sich vor allem das Supply Chain-Controlling zu widmen.

21 Customer value ratio (CVR) = Note der Kundenzufriedenheitsanalyse/Kosten pro Auftrag.

22 Die ursprüngliche Bezeichnung „Interne Prozessperspektive" wird hier zu „Prozessperspektive" verändert.

23 Vgl. Brewer/Speh (2000), S. 89. Eine vergleichbare Kennzahl ist der Anteil der mittels EDI angebundenen Supply Chain Partner.

24 Die Balanced Scorecard-Einführung stellt damit einen Prozess des „double-loop-learnings" dar: Vgl. dazu Horváth & Partner (2000), S. 4 und Eschenbach/Haddad (1999), S. 98.

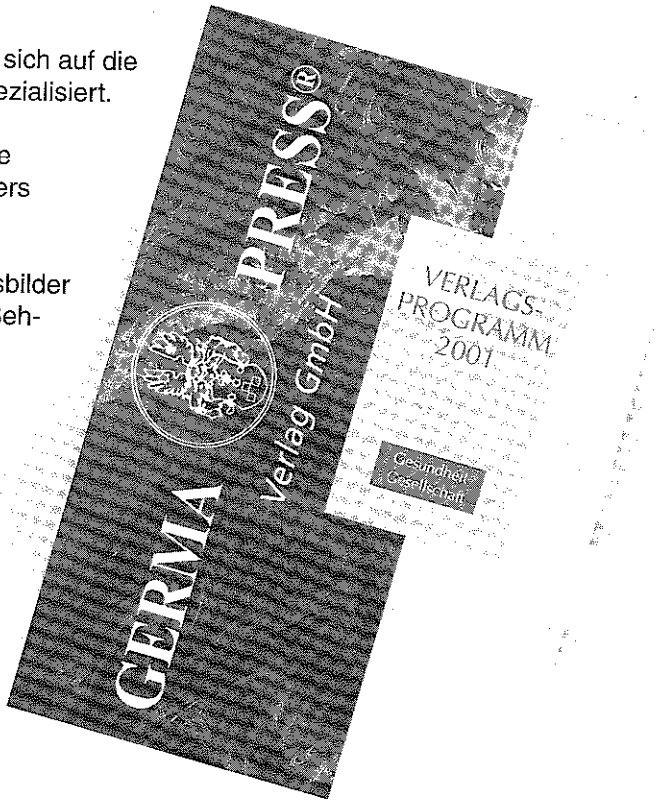
GERMA PRESS Verlag

Der Hamburger **Germa Press Verlag** hat sich auf die Themen Gesellschaft und Gesundheit spezialisiert.

Im Bereich Gesellschaft werden primär die Arbeiten des Zukunfts- und Freizeitforschers Horst W. Opaschowski veröffentlicht.

Im Bereich Gesundheit werden Krankheitsbilder von allgemeinem Interesse wie Tinnitus, Seh- und Hörprobleme, Venenleiden populärmedizinisch aufbereitet veröffentlicht.

Das aktuelle Verlagsprogramm 2001 gibt einen umfassenden Überblick über die zurzeit lieferbaren Publikationen.



Germa Press Verlag
Bahrenfelder Marktplatz 7
22761 Hamburg
Fon 040 / 899 666 34
Fax 040 / 890 26 41