

Supply Chain Event Management

Grundlagen, Funktionen und potenzielle Akteure

Dr. Klaus Felix Heusler, Prof. Dr. Wolfgang Stölzle und Harald Bachmann, Duisburg und St.Gallen

Viele Probleme, die im Rahmen von Supply Chain Management auftreten, lassen sich auf eine mangelnde unternehmensübergreifende Visibilität kritischer Logistikprozesse zurückführen. Da sich Störungen im Leistungserstellungsprozess niemals vollständig eliminieren lassen, müssen Planabweichungen in der Wertschöpfungskette zeitnah erkannt werden, um so zeitnah Gegensteuerungsmaßnahmen einleiten zu können. Dieser Problematik widmet sich das Supply Chain Event Management, welches die methodische Lücke zwischen der mittel- bis langfristigen Supply Chain Planung und der operativen Prozessdurchführung zu schließen vermag.

Dr. Klaus Felix Heusler ist ehemaliger Wissenschaftler Mitarbeiter am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Logistik und Verkehrsbetriebslehre an der Universität Duisburg-Essen und derzeit im Einkauf eines führenden deutschen Automobilherstellers tätig.

Prof. Dr. Wolfgang Stölzle ist Vorsitzender Direktor des Kühne-Instituts für Logistik an der Universität St. Gallen. Bevorzugte Forschungsgebiete: Supply Chain Management, Beschaffungsmanagement, Performance Management und Verkehrsmanagement.

Harald Bachmann ist Forschungsassistent am Kühne-Institut für Logistik der Universität St. Gallen. Bevorzugte Forschungsgebiete: Supply Chain Management, Beschaffungsmanagement, Performance Management und Supply Chain Controlling.

1. Veränderungen in der Logistik als Treiber für die Entwicklung von Supply Chain Event Management

Die Entwicklung des Anforderungsprofils der Logistik wurde in den letzten beiden Dekaden maßgeblich durch den steigenden Druck auf die Logistikkosten bei gleichzeitig zunehmenden Erwartungen an die Logistikqualität geprägt. Dem begegnen die betroffenen Unternehmen meist durch die Ausschöpfung von Kostensenkungspotenzialen, wie dem Abbau bzw. der vollständigen Elimination von Bestands- und Zeitpuffern oder der Fremdvergabe von logistischen Leistungsprozessen (vgl. exemplarisch Pfohl, 2000, S. 12–23).

Im Kontext dieser Entwicklungen hat in etwa zeitgleich das Konzept des **Supply Chain Managements** (SCM) an Bedeutung gewonnen. Während sich klassische betriebswirtschaftliche Ansätze zumeist auf intraorganisationale Optimierungsmaßnahmen konzentrieren, wird im Rahmen von Supply Chain Management die Einzelakteursperspek-

tive aufgebrochen und versucht, durch eine unternehmensübergreifende Integration des Material-, Waren- und Informationsflusses Ineffizienzen entlang der gesamten Wertschöpfungskette abzubauen und dadurch sowohl den Endkundennutzen als auch den Erfolg der beteiligten Unternehmen zu steigern (vgl. z. B. Cooper/Lambert/Pagh, 1997, S. 3 f.).

Bei einer stark arbeitsteilig gestalteten Wertschöpfungskette mit kostenbedingt niedrigen Bestands- und Zeitpuffern hat der mit dem Konzept des Supply Chain Managements einhergehende, hohe interorganisationale Integrationsgrad jedoch zur Folge, dass sowohl die Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines unvorhergesehenen Ereignisses im Leistungserstellungsprozess als auch die Reichweite der daraus resultierenden Planabweichungen zunimmt (vgl. Wieser/Lauterbach, 2001, S. 65; Bretzke, 2002a, S. 28; Mors, 2002, S. 25). Der Erfolg der beteiligten Akteure einer Supply Chain hängt daher maßgeblich davon ab, inwieweit diese jeweils in der Lage sind, Störungen zu vermeiden bzw. zeitnah zu identifizieren und adäquate Gegensteuerungsmaßnahmen einzuleiten (vgl. Otto, 2003, S. 2).

Vor diesem Hintergrund wurde das Konzept des **Supply Chain Event Managements** (SCEM) entwickelt. Dieses verfolgt den Anspruch, eine Brücke zwischen der mittel- bis langfristig ausgerichteten Planung (Supply Chain Planning) und der operativen Ausführung dieser Pläne (Supply Chain Execution) zu bilden (vgl. Wieser/Lauterbach, 2001, S. 65). Im Mittelpunkt dieses Ansatzes steht die unternehmensübergreifende **Visibilität** von **logistischen Prozessen**, die es ermöglichen soll, Störungen im Material-, Waren und Informationsfluss bereits frühzeitig zu erkennen und proaktiv **Steuerungsmaßnahmen** zu ergreifen, bevor diese die Erfüllung des Plans gefährden (vgl. Nissen, 2002, S. 477).

2. Ausgangspunkt: Ziele und Probleme des Supply Chain Managements

Das zentrale **Ziel** des Supply Chain Managements wird in der Steigerung des Wertes bzw. des Nutzens für den Endkunden gesehen. Darüber hinaus enthält das Konzept als weitere Sachziele die Senkung von Kosten, die Realisierung von Zeitvorteilen sowie die Verbesserung der Qualität, jeweils vornehmlich im Zusammenhang mit unternehmensweiten und -übergreifenden Logistikprozessen (vgl. den Literaturüberblick bei Heusler, 2004, S. 17).

Die Probleme, mit denen die Akteure bei der Realisierung von Supply Chain Management konfrontiert werden, las-

sen sich durch drei typische **Problemkreise** charakterisieren (vgl. *Stölzle/Heusler/Karrer*, 2001, S. 75 ff.):

Dynamik

Sowohl externe als auch interne Rahmenbedingungen sind durch einen ständigen, sich beschleunigenden Wandel gekennzeichnet. Aus diesem Umstand ergibt sich die Notwendigkeit für flexible Anpassungen in der Supply Chain.

Intransparenz

Unternehmen stellen häufig ihre Partialinteressen über die Ziele der Supply Chain. Dies führt zu multiplen Informationsbarrieren zwischen den Organisationen und erschwert damit die ganzheitliche Koordination der Wertschöpfungskette.

Komplexität

Auf Grund der Tatsache, dass die unternehmerischen Rahmenbedingungen einem ständigen Wandel unterliegen (Dynamik) und die unternehmensübergreifenden Supply Chain Prozesse für das einzelne Unternehmen nur schwer zu überblicken sind (Intransparenz), erwachsen den Akteuren oftmals vielschichtige und anspruchsvolle Entscheidungssituationen.

Eine Verschärfung der Problematik ergibt sich für einen Supply Chain Akteur aus dem simultanen Auftreten der Phänomene Komplexität und Dynamik: Entscheidungsfindungsprozesse für komplexe Problemstellungen erfordern einen höheren Zeitbedarf, während gleichzeitig aufgrund der steigenden Dynamik die zur Verfügung stehende Reaktionszeit abnimmt (vgl. *Karrer*, 2003, S. 189).

Vor dem Hintergrund dieser Herausforderungen wird in der Literatur regelmäßig der Leistungsfähigkeit des Informationsflusses bzw. der **Informationsversorgung** eine zentrale Enabler-Rolle im Konzept des Supply Chain Managements zugesprochen (vgl. z. B. *Cooper/Lambert/Pagh*, 1997, S. 8; *Göpfert*, 2002, S. 36 f.). Störungen im Informationsfluss und daraus resultierende Informationsdefizite können sowohl auf die Leistung des einzelnen Akteurs als auch der gesamten Supply Chain negative Auswirkungen haben. Eine durchgängige und unternehmensübergreifende informatorische Vernetzung soll es daher ermöglichen, Intransparenz verursachende **Informationsbarrieren** zu eliminieren, komplexe Prozesse plan- und steuerbar zu machen sowie zeitnah bzw. dynamisch auf ein eintretendes Ereignis zu reagieren (vgl. *Bretzke et al.*, 2002, S. 29).

Auch wenn durch den Einsatz moderner Softwaresysteme (wie z. B. APS) die Planungsqualität gesteigert werden kann, bleibt das Risiko versteckter Engpässe, niedrigerer Ist-Kapazitäten sowie anderweitiger Störungen, die nicht antizipiert werden können, erhalten. Es wird daher üblicherweise akzeptiert, dass entlang einer Supply Chain in einem gewissen Maße Planabweichungen auftreten. Folglich wird versucht, bei Störungen möglichst zeitnah steuernd einzugreifen. Da jedoch bei vielen Supply Chains eine unternehmensübergreifende Integration der operativen Systeme (Supply Chain Execution-Systeme) noch nicht existiert, fehlt es oftmals an steuerungsrelevanten

Kontrollinformationen aus der Prozessüberwachung der in der Wertschöpfungskette vorgelagerten Unternehmen. Deshalb lassen sich Störungen im Leistungserstellungsprozess häufig erst dann erkennen, wenn diese im eigenen Unternehmen zu Planabweichungen geführt haben. Insofern können lediglich **reaktive** Gegensteuerungsmaßnahmen (im Sinne eines Exception Managements) eingeleitet werden, die darauf abzielen, dass das Endziel des ursprünglichen Gesamtplans doch noch erreicht wird (respektive die negativen Folgen auf diesen minimiert werden). Da dieser Prozess sowohl softwareseitig als auch konzeptionell bislang kaum unterstützt wurde, beruhen die dabei initiierten Maßnahmen zumeist nicht auf den Ergebnissen einer rechnergestützten Optimierung, sondern vielmehr auf der Intuition und Erfahrung der Entscheidungsträger (vgl. *Bretzke*, 2002a, S. 27 f.; *Bretzke et al.*, 2002, S. 29 f.).

Ein wesentlicher Beitrag zum Schließen dieser operativen Steuerungslücke wird dem Konzept des Supply Chain Event Managements zugesprochen, das durch die Schaffung von **unternehmensübergreifender Visibilität** in Bezug auf kritische Logistikprozesse eine vorausschauende, **proaktive** Form der Supply Chain-Steuerung ermöglicht.

3. Supply Chain Event Management

3.1. Grundlagen des Supply Chain Event Managements

Aus technischer Sicht kann der Ursprung des Supply Chain Event Managements in Systemen zur Sendungsverfolgung, dem so genannten **Tracking&Tracing**, gesehen werden. Diese Systeme generieren Statusinformationen über Objekte (z. B. Packstücke, Behälter etc.), die logistische Prozessketten durchlaufen. Insofern leisten sie einen Beitrag, Informationsdefizite in einer Supply Chain auszugleichen. Auch wenn Tracking&Tracing-Systeme mittlerweile in einigen Branchen eine weite Verbreitung gefunden haben, sind sie mit verschiedenen Problemen behaftet, welche die Effektivität und Effizienz ihres Einsatzes einschränken. Zentrale Kritikpunkte liegen dabei in Defiziten in der Datenqualität sowie vor allem in einer fehlenden Selektivität bei der Datenbereitstellung (**Informationsflut**). Hinzu kommt die Tatsache, dass Informationen vornehmlich manuell aus Datenbanken abgefragt werden müssen, was zum Teil hohe **Suchkosten** verursacht (vgl. *Karrer*, 2003, S. 193 f.).

An diesen beiden Schwachstellen setzt das Supply Chain Event Management an. Um die Informationsbereitstellung zu verbessern, versorgen Supply Chain Event Management-Systeme die entsprechenden Entscheidungsträger selbstständig (z. B. per e-Mail oder SMS) mit Statusmeldungen. Als konstitutiv für Supply Chain Event Management gilt die Eigenschaft, dass im Sinne einer **Komplexitätsreduktion** nur diejenigen Informationen weitergegeben werden, deren Kenntnis für einen spezifischen Empfänger wesentlich ist und einen dementsprechenden Hand-

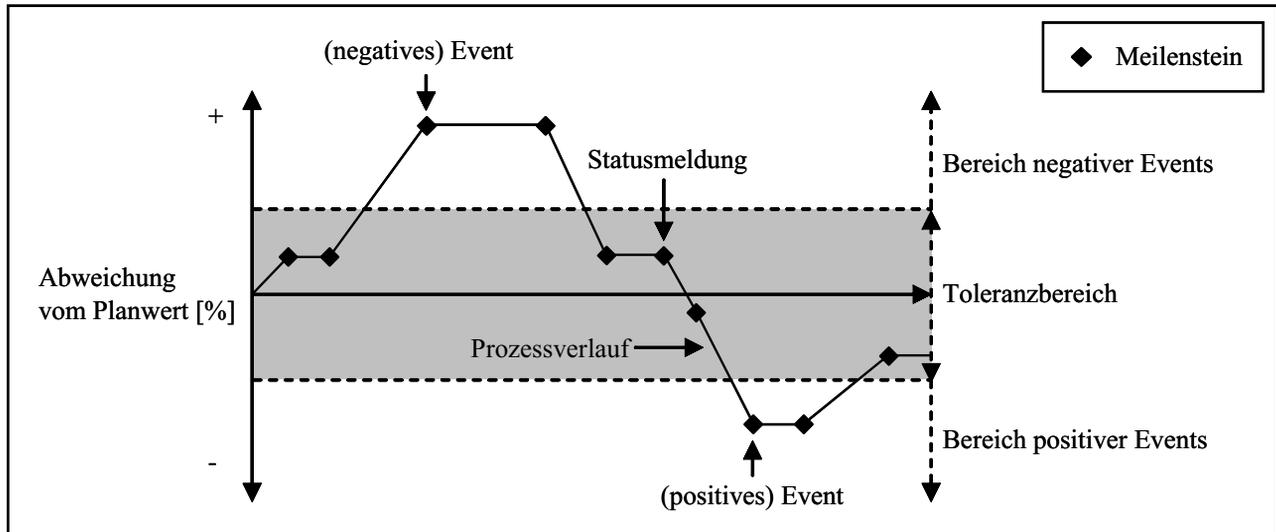


Abb. 1: Der Toleranzbereich als Maßstab zur Selektion von Events

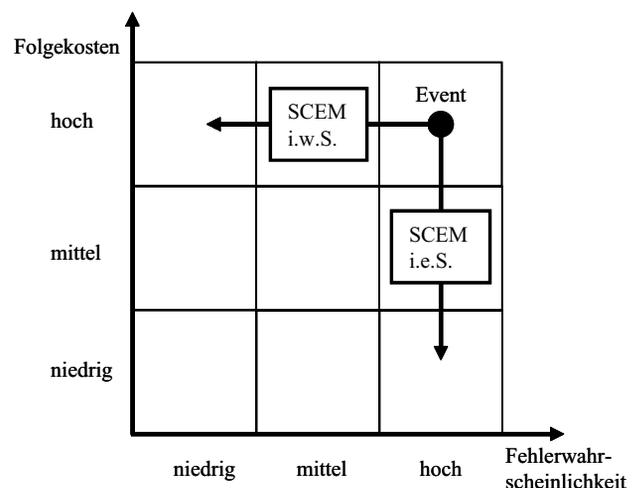
lungsimpuls beinhalten. Die Selektion solcher als **Events** bezeichneten Meldungen basiert auf einem Vergleich der geplanten mit den tatsächlich realisierten Prozessabfolgen. Während Informationen über den tatsächlichen Verlauf aus den Statusmeldungen (z. B. eines Tracking&Tracing-Systems) gewonnen werden, müssen Plandaten für die relevanten Prozesse bereits im Vorfeld definiert werden. Im Mittelpunkt steht dabei die Festlegung von Meilensteinen und die Ermittlung der dazugehörigen Plantermine. Da geringfügige Abweichungen oftmals noch keinen Steuerungsbedarf implizieren, müssen neben den Planwerten auch Toleranzbereiche fixiert werden. Erst wenn die erhobenen Ist-Werte diesen Bereich über- oder unterschreiten entsteht ein Handlungsbedarf. Damit wird aus der Statusmeldung ein Event, welches an den jeweiligen Entscheidungsträger weitergeleitet wird (vgl. Abb. 1).

Events können jedoch nicht nur negativen, sondern auch positiven Charakter besitzen. Während **negative Events** auf Fehlleistungen in der Prozesskette hinweisen (z. B. „Transport hat vier Stunden Verspätung“), signalisieren **positive Events**, dass ein Prozess besser bzw. schneller als geplant realisiert wurde (z. B. „aufgrund zusätzlicher Transportkapazitäten kann eine Sendung bereits heute statt morgen zugestellt werden“). Aus solchen positiven Meldungen erwachsen zusätzliche Handlungsspielräume zur Nutzung freier Produktionskapazitäten, welche aber auch zusätzlichen Handlungsbedarf verursachen (z. B. „kurzfristige Änderung der Produktionsplanung“) (vgl. Bretzke et al., 2002, S. 33 f.; Mors, 2002, S. 27; Karrer, 2003, S. 194; Steven/Krüger, 2004, S. 181 ff.; Stölzle, 2004, S. 503 f.).

Supply Chain Event Management beinhaltet nicht nur eine aktive Benachrichtigung der Entscheidungsinstanzen über den Eintritt kritischer Ereignisse, sondern unterstützt auch die durch derartige Events notwendig gewordene Supply Chain-Steuerung. Zur Realisierung dieser **Steuerungsfunktion** gilt es Maßnahmen einzuleiten, die sich hinsichtlich ihrer Stoßrichtung in zwei Kategorien einteilen lassen: Dazu zählen zum einen Maßnahmen, welche unter Ausnutzung eines Zugewinns an Handlungsspielraum darauf

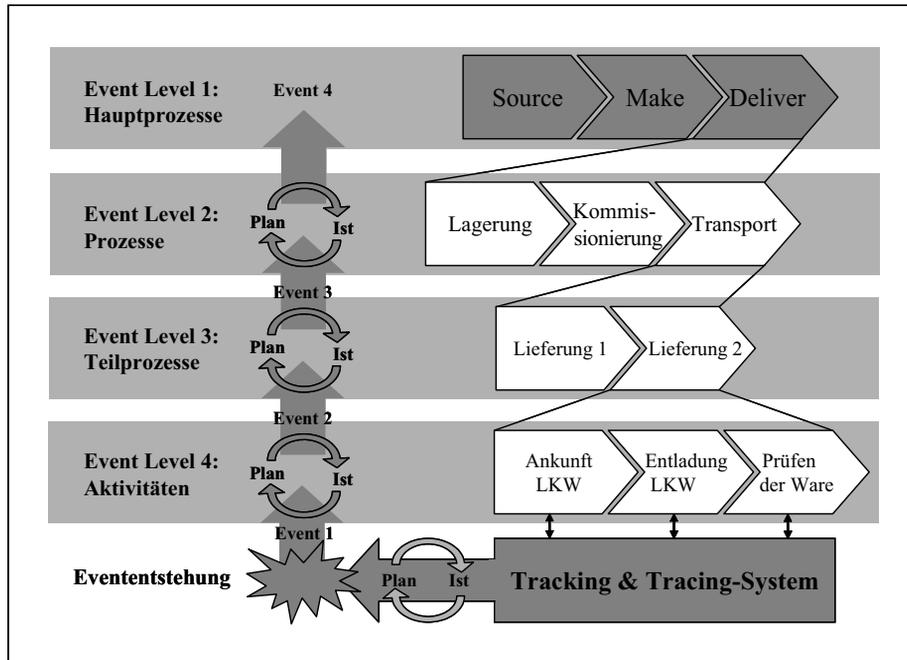
abzielen, die durch das Event ausgelösten negativen Konsequenzen zu minimieren bzw. die Ausnutzung der dadurch resultierenden Potenziale zu maximieren (Arbeiten innerhalb des Logistiksystems; **Event Management im engeren Sinne**). Zum anderen existieren Maßnahmen, welche die Prozesse eines Unternehmens oder einer ganzen Supply Chain selbst verbessern sollen, damit die zukünftige Eintrittswahrscheinlichkeit eben solcher kritischer Ereignisse gesenkt werden kann (Arbeiten am Logistiksystem selbst; **Event Management im weiteren Sinne**); (vgl. Bretzke et al., 2002, S. 37 f.; Nissen, 2002, S. 477, sowie Abb. 2).

Um Modifikationen am Logistiksystem selbst vorzunehmen, erscheint es sinnvoll, außerhalb der operativen Prozesse alle während einer Analyseperiode aufgetretenen Events einer systematischen Untersuchung zu unterziehen und daraus adäquate Maßnahmen (z. B. Anpassung der Planung, Initiativen zur Prozessverbesserung) abzuleiten. Beim Event Management im engeren Sinne hingegen wird keine Neuplanung durchgeführt, sondern auf ein Spektrum



Quelle: In Anlehnung an Bretzke et al., 2002, S. 37.

Abb. 2: Wirkungsrichtungen des Supply Chain Event Managements



Quelle: Karrer, 2003, S. 196.

Abb. 3: Schematische Darstellung des Managements von Events

an Standardvorgehensweisen (**Business Rules**) zurückgegriffen und somit unmittelbar eine Entscheidung herbeigeführt. In diesem Fall müssen solche vorgefertigten Reaktionsmuster vorab unter Berücksichtigung gleicher oder ähnlicher Szenarien geplant werden. Man spricht daher in diesem Zusammenhang auch von **geplanten Events**. Demgegenüber liegt ein **ungeplantes Event** vor, wenn für ein kritisches Ereignis keine Handlungsvorgaben existieren (vgl. Alvarenga/Schoenthaler, 2003, S. 29; Steven/Krüger, 2004, S. 187 f.; Stölzle, 2004, S. 504). In solchen Fällen muss der betroffene Entscheidungsträger selbstständig Maßnahmen entwickeln und einleiten. Dies kann unter anderem dann sinnvoll sein, wenn die spezifische Definition eines Events einen zu hohen Komplexitätsgrad aufweist, die Eintrittswahrscheinlichkeit des Ereignisses sehr niedrig ist und/oder seine Auswirkungen auf den Leistungserstellungsprozess als gering einzustufen sind (vgl. Bretzke et al., 2002, S. 37 f.; Stölzle, 2004, S. 504). Unabhängig von der Art eines Events ist der Handlungsspielraum, der sich einem Entscheidungsträger durch die Kenntnis eines kritischen Ereignisses eröffnet, um so größer ist, je früher er über dieses benachrichtigt wird.

3.2. Kernfunktionen des Supply Chain Event Managements

Aus konzeptioneller Sicht beinhaltet Supply Chain Event Management verschiedene Funktionen, um die im vorangegangenen Abschnitt beschriebenen Aufgaben wahrzunehmen. Knickle/Kemmeter identifizieren in diesem Zusammenhang fünf Kernfunktionen (vgl. 2002, S. 16):

- **Monitor** (Überwachen)

Das Monitoring stellt die Überwachung aller relevanten Supply Chain Prozesse sicher. Als Datenlieferanten kön-

nen bereits existierende Tracking&Tracing-Systeme eingesetzt werden. Um Abweichungen identifizieren zu können, findet neben der reinen Erfassung jedoch auch ein Abgleich mit den vorab definierten Planwerten und Toleranzgrenzen statt.

- **Notify** (Melden)

Stellt die Monitoringkomponente eine kritische Planabweichung fest, so wird durch die Notifyfunktion die entsprechende Entscheidungsinstanz in Echtzeit informiert. Die auf diesem Weg realisierte Visibilität ermöglicht es den Prozessverantwortlichen unmittelbar einzugreifen und so das Risiko größerer Störungen im Leistungserstellungsprozess zu reduzieren. Dieser Sachverhalt spiegelt den proaktiven Charakter des Supply Chain Event Managements wider.

- **Simulate** (Simulieren)

Nachdem ein Event registriert und der verantwortliche Entscheidungsträger eines Supply Chain Akteurs benachrichtigt wurde, erfolgt im Rahmen der Simulationskomponente eine Prüfung und Bewertung alternativer Reaktionsmöglichkeiten.

- **Control** (Steuern)

Auf Basis des Simulationsergebnisses wird die erfolgversprechendste Alternative ausgewählt und deren Umsetzung initiiert. Zentrale Zielsetzung ist dabei die Beseitigung der Plan-Ist-Abweichung im betrachteten Prozessabschnitt.

- **Measure** (Messen)

Die Measurekomponente befasst sich mit der Berechnung und Aufbereitung von Performanceindikatoren, die der Überwachung der Supply Chain Prozesse dienen (Supply

Chain Performance Measurement). Es handelt sich dabei jedoch nicht um eine nachträgliche Betrachtung im Sinne einer ex-post Kontrolle, sondern um eine prozessbegleitende Überwachung, die durch eine kontinuierliche Zielüberprüfung die Erreichbarkeit des Soll-Zustands gewährleisten soll (Prämissenkontrolle).

Diese Kernfunktionen müssen auf jeder Ebene der Prozesshierarchie wahrgenommen werden. Dabei obliegt die Steuerungsverantwortung jeweils derjenigen Stufe, die für die Durchführung des Prozesses verantwortlich ist. Kann auf dieser Stufe die Abweichung nicht behoben werden, ergeht eine Eventmeldung an die hierarchisch übergeordnete Stufe, die dann ihrerseits im Rahmen der o.g. Funktionen Handlungsalternativen sucht, bewertet und auswählt. Dieses **Kaskadenprinzip** wird in *Abb. 3* visualisiert. Neben der vertikalen Verkettung von Events ist jedoch auch eine horizontale „Ausbreitung“ entlang der Supply Chain möglich, beispielsweise wenn eine Störung von einem Einzelunternehmen isoliert nicht behoben werden kann und aus diesem Grund vor- und nachgelagerte Entscheidungsträger in der Supply Chain informiert werden müssen (vgl. *Karrer*, 2003, S. 195).

3.3. Potenzielle Betreiber von Supply Chain Event Management-Systemen

Prinzipiell erscheinen traditionelle Logistikdienstleister (**Third Party Logistics Provider**) als Anbieter von Tracking&Tracing-Lösungen auch für den Betrieb von Supply Chain Event Management prädestiniert. Da traditionelle Sendungsverfolgungssysteme jedoch lediglich Fragmente einer Wertschöpfungskette abdecken, stellt sich die Frage, ob sich andere Unternehmen für die Realisierung von Supply Chain Event Management besser eignen. In Anlehnung an *Bretzke et al.* kommen dafür unter anderem folgende Akteure in Frage (vgl. 2002, S. 39 ff.):

- **Fokale Unternehmen** in strategischen Netzwerken

Es besteht die Möglichkeit, dass ein oder mehrere Unternehmen einer Supply Chain selbst ein Event Management-System schaffen. Technisch betrachtet basiert eine solche Lösung meist auf einer Erweiterung respektive unternehmensübergreifenden Integration bereits vorhandener ERP-Systeme. Der wesentliche Vorteil dieser Variante ist darin zu sehen, dass die Unternehmen nicht nur über die für das Event Management notwendige Prozesshoheit verfügen, sondern angesichts ihrer dominanten Stellung in hierarchischen Netzwerken auch in der Lage sind, ein solches System organisatorisch-institutionell zu verankern. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass diese Lösungsalternative durch den direkten Zugriff auf alle relevanten Unternehmensdaten eine umfassende Abbildung aller logistischen Aktivitäten in der Supply Chain ermöglicht.

- **Prozessintegratoren**

Neben der eigenständigen Realisierung durch die Akteure einer Wertschöpfungskette kann der Aufbau und Betrieb auch an einen externen Prozessintegrator vergeben werden. Diese Dienstleister nehmen die Rolle eines neutralen

Intermediärs zwischen den Supply Chain-Akteuren wahr. Ihre Kernkompetenz liegt in der Integration heterogener IT-Infrastrukturen und in der Sicherstellung eines reibungslosen Datenflusses. Häufig verfügen diese Unternehmen bereits über die erforderlichen Rohdaten (z. B. Daten aus Tracking&Tracing-Systemen) und es liegt daher nahe, dass sie als ergänzende Funktionalität auch die Filterung und Weiterleitung von Events (Event Handling) anbieten. Diese Dienstleistung ist jedoch vornehmlich technischer Natur. Der Übernahme einer weiterreichenden Event Management-Funktion steht der Umstand entgegen, dass Prozessintegratoren weder Planwerte definieren noch selbstständig Steuerungsmaßnahmen initiieren können.

- **Fourth Party Logistics Provider (4PL)**

Ungeachtet der aktuellen Kritik an diesem Konzept, kommen als weitere Gruppe von Dienstleistern so genannte Fourth Party Logistics Provider für die Realisierung von Supply Chain Event Management in Frage (zur Kritik vgl. z. B. *Bretzke*, 2002b, S. 41 ff.). Idealtypisch handelt es sich dabei um Unternehmen, die das logistische Management für eine gesamte Supply Chain übernehmen, ohne dabei über eigene logistische Kapazitäten zu verfügen. Ihre Dienstleistung besteht daher vornehmlich aus der unternehmensübergreifenden Integration und Koordination logistischer Teilaufgaben. Es wäre daher vorstellbar, dass derartige Dienstleister im Rahmen dieser Integrationsfunktion Daten aus den IT-Systemen der verschiedenen Supply Chain-Akteure konsolidieren und in einem eigenen Supply Chain Event Management-System weiterverarbeiten. Auch organisatorisch scheint dies prinzipiell möglich, da Fourth Party Logistics Provider durch die komplette Übernahme der Logistikfunktion von ihren Kunden sowohl die Berechtigung zur Festlegung der Planwerte als auch die Befugnis zum eigenverantwortlichen Management auftretender Events erhalten.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass alle hier dargestellten Vorschläge sinnvolle Ansätze darstellen, deren spezifische Adäquanz jedoch in starkem Maße vom jeweiligen Geschäftsmodell der beteiligten Unternehmen, ihrer Branche sowie der bereits vorhandenen IT-Infrastruktur abhängig ist. Wichtig erscheint zudem der Hinweis, dass die IT-Systeme, unabhängig von der technischen Ausgestaltungsform, nur eine unterstützende Funktion wahrnehmen. Im Mittelpunkt jeder Implementierung von Supply Chain Event Management sollte stets die organisatorisch-institutionelle Einbettung des Konzepts stehen.

4. Kritische Würdigung und Ausblick

Im Bezug auf die Problemkreise des Supply Chain Managements wird durch die Sichtbarmachung von Events die **Transparenz** in der Wertschöpfungskette erhöht wird. Darüber hinaus findet durch die aktive Benachrichtigung (Umkehrung der Hol- in eine **Bringschuld**) eine Entlastung der Beteiligten von Recherchetätigkeiten statt. Die Fokussierung auf kritische Ereignisse vermeidet eine „In-

formationsflut“ und gestattet es den betroffenen Entscheidungsinstanzen, sich im Sinne eines Managements by Exception auf jene Prozesse zu konzentrieren, bei denen tatsächlich Steuerungsbedarf besteht (**Komplexitätsreduktion**). Durch diese Verminderung von Intransparenz und Komplexität kann die Reaktionszeit verkürzt und somit zusätzlicher Handlungsspielraum erschlossen werden. Dieser **Zeitgewinn** kann dazu dienen, den durch die steigende Dynamik hervorgerufenen Rückgang an Entscheidungszeit zu kompensieren. Vor diesem Hintergrund lässt sich auch in Bezug auf die Ziele des Supply Chain Managements eine positive Wirkung konstatieren. Beispielsweise können aufgrund des verbesserten Informationsaustausches Bestands- und Zeitpuffer reduziert (Zielkategorie: **Kostensenkung, Realisierung von Zeitvorteilen**) und durch die Vermeidung von Abweichungen im Gesamtplan die Prozessqualität gesteigert werden (Zielkategorie: **Verbesserung der Qualität**). Daraus ist ebenfalls eine Verbesserung der traditionellen logistischen Servicekomponenten zu erwarten, was sich wiederum positiv auf den Endkundennutzen auswirken sollte (Zielkategorie: **Steigerung des Endkundennutzens**).

Literatur

- Alvarenga, C.A., R.C. Schoenthaler, A New Take on Supply Chain Event Management, in: Supply Chain Management Review, 7. Jg. (2003), Nr. 2, S. 28–35.
- Bretzke, W.-R., SCEM – Entwicklungsperspektive für Logistikdienstleister, in: Supply Chain Management, 2. Jg. (2002a), Nr. 3, S. 27–31.
- Bretzke, W.-R., „SCM Collaboration“ und „4PLs“, Bemerkungen über die Grenzen eines Paradigmas, in: Logistik Management, 4. Jg. (2002b), Nr. 1, S. 41–44.
- Bretzke, W.-R., W. Stölzle, M. Karrer, P. Ploenes, Vom Tracking & Tracing zum Supply Chain Event Management. Aktueller Stand und Trends, Studie der KPMG Consulting AG, Düsseldorf 2002.
- Cooper, M.C., D.M. Lambert, J.D. Pagh, Supply Chain Management. More Than a New Name for Logistics, in: The International Journal of Logistics Management, 8. Jg. (1997), Nr. 1, S. 1–14.
- Göpfert, I., Einführung, Abgrenzung und Weiterentwicklung des Supply Chain Managements, in: Busch, A., Dangelmaier, W. (Hrsg.), Integriertes Supply Chain Management. Theorie und Praxis effektiver unternehmensübergreifender Geschäftsprozesse, Wiesbaden 2002, S. 25–44.
- Heusler, K.F., Implementierung von Supply Chain Management. Kompetenzorientierte Analyse aus der Perspektive eines Netzwerkakteurs, Wiesbaden 2004.
- Karrer, M., Supply Chain Event Management. Impulse zur ereignisorientierten Steuerung von Supply Chains, in: Dangelmaier, W., Gajewski, T., Kösters, C. (Hrsg.), Innovationen im E-Business, Paderborn 2003, S. 187–197.
- Knickle, K., J. Kemmeter, Supply Chain Event Management in the Field: Success With Visibility, Boston 2002.
- Mors, M., Supply Chain Event Management Systeme, in: Supply Chain Management, 2. Jg. (2002), H. 2, S. 25–28.
- Nissen, V., Supply Chain Event Management, in: Wirtschaftsinformatik, 44. Jg. (2002), Nr. 5, S. 477–480.
- Otto, A., Supply Chain Event Management. Three Perspectives, in: The International Journal of Logistics Management, 14. Jg. (2003), H. 2, S. 1–13.
- Pfohl, H.-Chr., Supply Chain Management. Konzept, Trends, Strategien, in: Pfohl, H.-Chr. (Hrsg.), Supply Chain Management: Logistik plus?, Berlin 2000, S. 1–42.
- Steven, M., R. Krüger, Supply Chain Event Management. Charakteristika, konzeptionelle Bestandteile und deren Umsetzung in Informationssysteme, in: Spengler, T., S. Voss, H. Kopfer (Hrsg.), Logistik Management. Prozesse, Systeme, Ausbildung, Heidelberg 2004, S. 179–195.
- Stölzle, W., K.F. Heusler, M. Karrer, Die Integration der Balanced Scorecard in das Supply Chain Management-Konzept, in: Logistik Management, 3. Jg. (2001), Nr. 2/3, S. 73–85.
- Stölzle, W., Supply Chain Event Management, in: Klaus, P., Krieger, W. (Hrsg.), Gabler Lexikon Logistik: Management logistischer Netzwerke und Flüsse, 3. Aufl., Wiesbaden 2004, S. 503–507.
- Wieser, O., B. Lauterbach, Supply Chain Event Management mit mySAP SCM (Supply Chain Management), in: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, o. Jg. (2001), Nr. 219, S. 65–71.

WiSt

Schriftleitung: Verantwortliche Redakteure: für Betriebswirtschaftslehre Prof. Dr. Michael Lingenfelder, Universität Marburg, FB02, BWL III, Universitätsstraße 24, 35032 Marburg, Telefon: 06421/282 37 63; für Volkswirtschaftslehre Prof. Dr. Norbert Berthold, Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, Telefon: 0931/31 29 25. Mitarbeiter: Dipl.-Kffr. Ines Bott, Marburg. E-Mail: bott@wiwi.uni-marburg.de, Dipl.-Vw. Andreas Müller, Würzburg, E-Mail: andreas.mueller@mail.uni-wuerzburg.de.

Mit der **Annahme eines Manuskripts** zur Veröffentlichung überträgt der Autor dem Verlag das ausschließliche Verlagsrecht für die Zeit bis zum Ablauf des Urheberrechts. Eingeschlossen sind insbesondere auch die Befugnisse zur Einspeicherung in eine Datenbank sowie das Recht der weiteren Vervielfältigung zu gewerblichen Zwecken im Wege eines photomechanischen oder eines anderen Verfahrens. Dem Autor verbleibt die Befugnis, nach Ablauf eines Jahres anderen Verlagen eine einfache Abdruckgenehmigung zu erteilen; ein Honorar hieraus steht dem Autor zu.

Urheber- und Verlagsrechte: Alle in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Das gilt auch für die veröffentlichten Gerichtsentscheidungen und ihre Leitsätze, denn diese sind geschützt, soweit

sie vom Einsender oder von der Schriftleitung erarbeitet oder redigiert worden sind. Der Rechtsschutz gilt auch gegenüber Datenbanken und ähnlichen Einrichtungen. Kein Teil dieser Zeitschrift darf außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen verwendbare Sprache, übertragen werden.

Anzeigenabteilung: Verlag C.H. Beck, Anzeigenabteilung, Wilhelmstr. 9, 80801 München; Postanschrift: Postfach 40 03 40, 80703 München

Media-Service: Telefon: 089/381 89-781, Telefax: 089/381 89-782, media-service@beck.de

Media-Disposition (Herstellung Anzeigen, technische Daten): Telefon: 089/381 89-598/-603, Telefax Auftragservice: 089/381 89-589

Verantwortlich für den Anzeigenteil: Fritz Lehberz
Z.Zt. gilt Anzeigenpreisliste Nr. 26.

Verlag: C.H. Beck oHG, Wilhelmstraße 9, 80801 München, Telefon: 089/381 89-0, Telex: 5215085 beck d. Telefax: 089/38 18 93 98, Postbank: München, Kto. 6229-802, BLZ 700 100 80. Der Verlag ist oHG. Gesellschafter sind Dr. Hans Dieter Beck und Dr. h. c. Wolfgang Beck, beide Verleger in München.

Erscheinungsweise: Monatlich.

Bezugspreise 2006: Halbj. € 59,- (darin € 3,68 MwSt.).

Vorzugspreis für Studenten (fachbezogener Studiengang, gegen Nachweis) € 41,- (darin € 2,68 MwSt.).

Einzelheft: € 11,- (darin € 0,72 MwSt.) jeweils zuzüglich Versandkosten.

Nicht eingegangene Exemplare können nur innerhalb von 6 Wochen nach dem Erscheinungstermin reklamiert werden.

Bestellungen nehmen entgegen: jede Buchhandlung und der Verlag.

Abo-Service: Tel.: 089/381 89-679. Fax: 089/381 89-297. E-Mail: abo.service@beck.de.

Abbestellungen müssen 6 Wochen vor Halbjahresschluss erfolgen.

Adressenänderungen: Teilen Sie uns rechtzeitig Ihre Adressenänderungen mit. Dabei geben Sie bitte neben dem Titel der Zeitschrift die neue und die alte Adresse an. Hinweisen gemäß § 7 Abs. 5 der Postdienst-Datenschutzverordnung: Bei Anschriftenänderung des Beziehers kann die Deutsche Post AG dem Verlag die neue Anschrift auch dann mitteilen, wenn kein Nachsendeantrag gestellt ist. Hiergegen kann der Bezieher innerhalb von 14 Tagen nach Erscheinen dieses Heftes beim Verlag widersprechen.

Satz: Fotosatz Pfeifer GmbH, 82166 Gräfelfing.

Druck: Druckerei C.H. Beck, Bergerstraße 3, 86720 Nördlingen.