

# Logistikcontrolling im Prozesskreislauf der Sterilgutversorgung (3/3)

## Fluch oder Segen?

von Georges Spring, Projektleiter „SteriCare“, PostLogistics

Im ersten Teil des Fachbeitrages (Beitrag im FORUM 3/2007) hat sich das Projektteam «SteriCare» von PostLogistics mit den neuen rechtlichen Rahmenbedingungen und den zukünftigen Herausforderungen in der Sterilgutversorgung auseinandergesetzt. Im zweiten Teil des Fachbeitrages (Beitrag im FORUM 4/2007) informierte das Projektteam «SteriCare» über die gewonnenen Erkenntnisse einer Analyse der Prozesse in ausgewählten zentralen Sterilgutversorgungsabteilungen (ZSVA).

In diesem dritten und letzten Teil des Beitrages unterbreitet das Projektteam «SteriCare» aus Sicht eines Logistikers Empfehlungen zum möglichen Vorgehen beim Aufbau eines Logistikcontrollings und erläutert die Struktur, den Inhalt und organisatorische Fragen eines Logistikcontrollings.

### Vorgehen beim Aufbau eines Logistikcontrollings

Es ist darauf hinzuweisen, dass die Strategie, die mit einer ZSVA verfolgt werden soll, mit der Gesamtstrategie der Unternehmung (des Spitals) abzustimmen ist. Ausgehend von der Annahme, dass sowohl eine interne als auch externe Kundenorientierung als explizite, strategische Stossrichtung festgelegt worden ist, soll das Vorgehen zum Aufbau eines Logistikcontrollings vorgestellt werden.

Anhand der festgelegten strategischen Vorgaben ist zu erarbeiten, welche Kundengruppen mit welcher Art von Dienstleistungen bedient werden sollen. Je nach Kundengruppe werden unterschiedliche

Anforderungen an die Dienstleistungen einer ZSVA gestellt. Die Dienstleistungen können zum Beispiel wie folgt ausgeprägt sein:

- Standard- und Expressaufbereitung in der Sterilisation
- Mit oder ohne Lagerhaltung von Sterilgut
- Anlieferung des Sterilgutes an einen oder mehrere Standorte
- Abholung des Sterilgutes an einem oder mehreren Standorten
- Prozessdokumentation online verfügbar
- Aktive Meldung der Anlieferung/Abholung des Sterilgutes an eine bestimmte Ansprechperson (z.B. per E-Mail)

Die Ausgestaltung der Dienstleistungen liefert entscheidende Hinweise, was für ein Detaillierungsgrad beim weiteren Vorgehen in der Entwicklung des Logistikcontrollings besonders zu beachten ist.

Damit ein gutes Verständnis für alle Prozesse im gesamten Prozesskreislauf der ZSVA (siehe Grafik 2 des Beitrags im FORUM 3/2007) erarbeitet werden kann, empfiehlt sich die Erstellung einer Prozesslandkarte. In dieser Landkarte werden sämtliche Prozesse und ihre Abhängigkeiten zu Informationssystemen grob aufgezeichnet, die einen Input und/oder einen Output liefern. Dabei ist Sinn und Zweck der abzubildenden Prozesse seriös abzuklären. Damit kann in einem ersten Schritt dokumentiert werden, welche Prozessschritte es überhaupt gibt, noch ohne deren Relevanz für die Erreichung der «verlangten» Kundenorientierung zu hinterfragen.

Nach der groben Aufnahme (schriftlichen Dokumentation) der Prozesse in einer Prozesslandkarte sind diese den Kundenanforderungen gegenüberzustellen und auf deren Relevanz zu prüfen. Nach dieser Prüfung kann entschieden werden, welche Prozesse/Teilprozesse detailliert aufzunehmen und zu dokumentieren sind. Hier kann das vorhandene Know-how der Mitarbeitenden in den ZSVA gezielt eingesetzt werden.

### Ansatz für die Struktur eines Logistikcontrollings

Als erstes ist ein grundsätzlicher Richtungsentscheid in der Orientierung des Controllings sinnvoll, damit bei der Gestaltung der Struktur von Beginn an der Fokus auf die relevanten Messgrößen gelegt wird.

Eine mögliche Struktur in einem Logistikcontrolling zeigt folgende Abbildung 1. Mit der Wahl der internen und externen Kundenorientierung ist für die Ausgestaltung des Logistikcontrollings grundsätzlich eine Orientierung an der Effektivität erforderlich. Dabei geht das Projektteam davon aus, dass die Kostenminimierung (Effizienzorientierung) bereits durch den kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) erfolgt. Dies erleichtert ein Logistikcontrolling, welches sich an der Effektivität orientiert. Damit diese Orientierung auch tatsächlich den Kundenbedürfnissen entspricht und nicht eine Qualität erbracht wird, die der Kunde nicht zu zahlen bereit ist (Stichwort: Over engineering), sind die Anforderungen anhand der angebotenen Dienstleistungen bei den Kunden einzuholen. Beispiele für mögliche Kundenbedürfnisse:

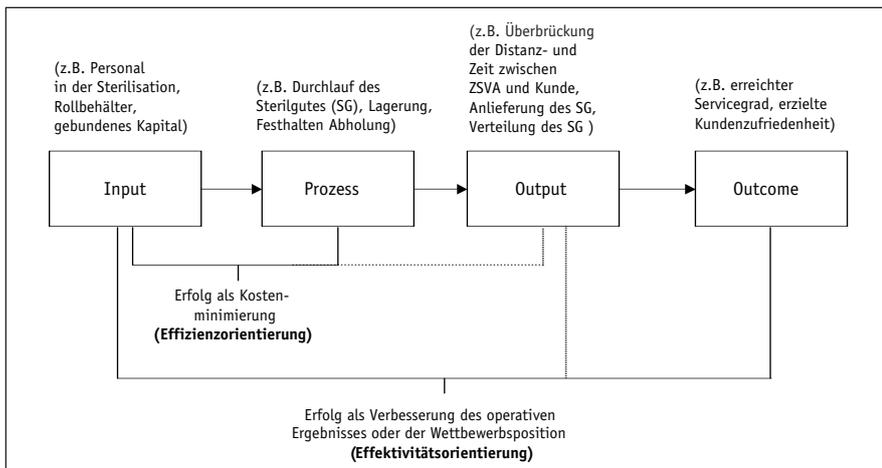


Abb. 1 Erfolgsorientierung in der Logistik<sup>1</sup>.

- 24h-Service für die Standardaufbereitung
- 8h-Service für die Expressaufbereitung

Aufgrund der komplett definierten, beim Kunden eingeholten Anforderungen werden diese den aufgenommenen Prozessen zugeordnet.

Nach Abschluss dieser Vorarbeiten ist festzulegen, welche der Anforderungen nun als Kernwerte zu beobachten respektive durch ein Controlling zu steuern sind. Dabei ist es sinnvoll, in einem ersten Schritt diejenigen Werte einem Controlling zu unterziehen, die für den internen Prozess der ZSVA als kritisch zu bezeichnen sind. Sofern die Kundenorientierung nicht nur «Lippenbekenntnis» bleiben soll, sind vor allem diejenigen Werte zu steuern, die zum Beispiel in einem

Service Level Agreement (SLA) oder Dienstleistungsvertrag mit internen oder externen Kunden vereinbart worden sind (siehe dazu auch den Beitrag von Hervé Ney im FORUM 3/2007 – Erfahrungen mit einem Vertrag zwischen Technischem Dienst und ZSVA). Aus diesem Vorgehen und diesen Betrachtungen kann eine Struktur von beobachtungsrelevanten Anforderungen, Prozessen und Werten erstellt werden, die bei der Erarbeitung der Inhalte des Controllings zielorientiert und hilfreich sind.

#### Möglicher Inhalt eines Logistikcontrollings

Im Logistikcontrolling wird grundsätzlich folgendes Ziel verfolgt: «Die kritischen Prozesse in den Griff zu bekommen.»<sup>2</sup> Bezüglich der Prozesse und des Dienstleistungsangebotes ist mit dem oben erwähnten Vorgehen eine gute Übersicht vorhanden. Mit einem spezifischen Fragenkatalog ist als nächstes zu klären, welche Prozesse wie beobachtet und gesteuert werden sollen: (Auszug eines möglichen Fragenkataloges)

- Auf welche Steuerungshebel soll man Einfluss haben?
- Welches sind die kritischen Engpässe?
- Wie bekommt man den Prozess am besten in den Griff?
- Wo sind kritische Stellhebel?
- Wie kann man messen?
- Wo bestehen Möglichkeiten zur Früherkennung (zur Verhinderung von Fehlern)?

Diese Fragen sollten die Verantwortlichen der ZSVA, die Controlling-Verantwortlichen und die Mitarbeitenden der ZSVA gemein-

sam beantworten. Schliesslich soll auch der Weg zur Erarbeitung der zu kontrollierenden Messgrößen das Ziel sein. Die Diskussionen werden das Verständnis für die Gesamtzusammenhänge bei allen Beteiligten fördern. Dabei ist die Dokumentation der gemeinsamen Workshops sehr hilfreich und die Protokollierung der Resultate (z.B. Festhalten der kritischen Stellhebel, Vorgehensweise beim Messen) unabdingbar.

#### Organisatorische Fragen zur Einführung eines Logistikcontrollings

Nach der Klärung der oben genannten Fragen und der Festlegung der zu steuernden Prozesse und deren Messwerte stehen vor allem organisatorische Fragen im Vordergrund: (zum Beispiel)

- Welche Angaben sind manuell/welche maschinell zu erfassen?
- Welche Angaben sind während des Arbeitsprozesses durch die Mitarbeitenden zu erfassen?
- Mit welcher Methodik wird gemessen?
- Wer ist für den Soll-/Ist-/Erwartungsvergleich verantwortlich?
- Wie oft soll dieser Soll-/Ist-/Erwartungsvergleich vorgenommen werden (z.B. monatlich)?
- Wer ist dafür verantwortlich, dass der Prozess kontinuierlich verbessert wird?

Es darf nicht ignoriert werden, dass es sich bei der Einführung eines Logistikcontrollings meist um eine erhebliche Änderung des Verständnisses der täglichen Arbeit handelt. Aus folgenden Gründen ist vermutlich besonders von den Mitarbeitenden in der ZSVA Widerstand zu erwarten:

- Der Mitarbeitende fühlt sich überwacht.
- Die Zielvereinbarung kann pro Mitarbeiter oder auch für die Teams genauer erfolgen.
- Schwachstellen in der Zusammenarbeit werden offensichtlicher.

Aus diesen Gründen ist es wichtig, dass bei der Erarbeitung eines Logistikcontrollings auch die so genannten «weichen Faktoren» (z.B. Einbezug der Mitarbeitenden, Begleitung durch einen Coach) berücksichtigt werden. Zudem ist es unabdingbar, dass während des gesamten Prozesses die volle Rückendeckung des Managements gewährleistet ist (das Management arbeitet aktiv mit, trifft – selbstverständlich nach Konsultation der Betroffenen – die notwendigen

<sup>1</sup> Vgl. Weber, Jürgen; Logistik-Controlling, 1990.

<sup>2</sup> Die Aufgabe des Logistikcontrolling ist es, die komplexen und hohen Leistungsanforderungen der Logistik, ihrer Systeme und Teilbereiche zu planen, steuern und zu koordinieren. Dazu erhebt das Logistikcontrolling unterschiedliche Daten und generiert daraus Informationen. Diese Informationen werden eingesetzt, um durch Koordination des Logistikmanagements alle Logistikziele optimal zu erreichen. Jedes Unternehmen benötigt hierfür ein individuelles und auf seine speziellen Bedürfnisse und Anforderungen zugeschnittenes Logistikcontrolling. (Vgl. Wikipedia, Auszug vom 10.01.2008).

Entscheide und setzt diese anschliessend konsequent durch).

Bei der gemeinsamen Auseinandersetzung mit der organisatorischen Umsetzung des Controllings werden weitere Fragen auftauchen (z.B. Anpassungen von Stellenbeschreibungen), die es zu regeln gilt, die hier jetzt nicht explizit aufgenommen worden sind. Genau so wichtig wie die organisatorische Einbettung des Controllings und der damit verbundenen Arbeiten ist der Entscheid bezüglich der einzusetzenden Instrumente. Die neuen Arbeiten sollen möglichst effizient und effektiv erbracht werden können und kein zusätzliches Einarbeiten in eine Software notwendig sein, um die tägliche Arbeit zu begleiten.

Dabei hat das Projektteam unterschiedliche Erfahrungen gemacht. In einigen Chargendokumentationssystemen sind bereits Auswertungsmöglichkeiten eingebaut, die ein Controlling der Prozesse erlauben. Ob diese Auswertungsmöglichkeiten jedoch die auftretenden Bedürfnisse abdecken, ist von Fall zu Fall genau zu klären.

Im Rahmen der Diplomarbeit hat der Diplomand zusammen mit dem Projektteam «SteriCare» eine sehr pragmatische Vorgehensweise gewählt und ein Kennzahlensystem in Excel erstellt. Es besteht aus folgenden Informationen:

- Bezeichnung der Kennzahl (z.B. Produktivität ZSVA)
- Erforderliche Daten (Eingabefelder)
- Berechneter Wert
- Zielwert

Ein Beispiel eines solchen Kennzahlensystems ist in der nachstehenden Abbildung 2 mit fiktiven Zahlen dargestellt.

Die erforderlichen Daten (Eingabe) sind, je nach dem wie umfassend dieses Cockpit aufgebaut werden soll, nicht alle «automatisch» maschinell verfügbar. Für die Erfassung der Daten ist deshalb meist eine gemischte Form erforderlich. Ein Teil wird durch die Mitarbeiter erfasst, andere Daten werden direkt von den Maschinensystemen über Schnittstellen ins Cockpit geladen.

**Logistikcontrolling von der Stange?**

Im Kern kann diese Frage aufgrund der dargestellten Überlegungen und nach Ansicht des Projektteams «SteriCare» mit «nein» beantwortet werden. Aufgrund von Marktbeobachtungen entsteht der Eindruck, dass bei der Weiterentwicklung der Chargendokumentationssysteme dem Anliegen des Controllings vermehrt Rechnung getragen werden wird. Um eine integrierte, für den Leistungserbringer (ZSVA) und Leistungsbezüger (z.B. interner Kunde, externes Spital) möglichst flexible Lösung anbieten zu können, ist die Kooperation zwischen den am Gesamtprozess beteiligten Partnern unbedingt weiter auszubauen. Nur so kann sichergestellt werden, dass das Optimum aus den unterschiedlichen Fachdisziplinen für die Erarbeitung der «besten» Lösung zur Verfügung steht und das Verständnis füreinander und für den Kunden erheblich zunimmt.

**FAZIT**

Wie in der Artikelreihe aufgezeigt wurde, stellen die rechtlichen Vorgaben und die steigenden Herausforderungen im Gesundheitswesen auch erhöhte Anforderungen an die Sterilgutverarbeitung. Ziel des Logisti-

kcontrollings ist, die Effektivität der gesamten Prozesse der Sterilgutverarbeitung zu überwachen und damit die Voraussetzung zu schaffen, diese kontinuierlich verbessern zu können. Die durchgeführte Diplomarbeit hat u.a. hervorgebracht, dass die Grundlagen (insbesondere eine saubere Prozessdokumentation) oft nur lückenhaft vorliegen und dadurch ein gewisser Nachholbedarf besteht. Der Aufbau eines effektiven Logistikcontrollings hilft nicht zuletzt, diese Lücken zu füllen.

All diese Überlegungen und Anstrengungen sind nur dann hilfreich, wenn

- alles Notwendige unternommen wird, um den Prozess in den Griff zu bekommen
- die Bereitschaft besteht, den Prozess stetig zu verbessern
- sämtliche Aktivitäten sich am Nutzen der Kunden (auch interne) orientieren.

Prozessstandards müssen festgelegt und konsequent eingehalten, respektive korrigiert werden. Der kontinuierliche Verbesserungsprozess wird nur dann erfolgreich, wenn Controller und ZSVA-Manager gemeinsam den Prozess intensiv begleiten. Abschliessend glaubt das Projektteam «SteriCare», dass das Logistikcontrolling ein Segen ist und von den ZSVA als Chance wahrgenommen werden sollte. Folgende allgemeine Aussage ist Ihnen sicher bekannt:

*Fehler, welche erst spät im Prozess (im schlechtesten Fall erst beim Kunden) entdeckt werden, kosten ein Mehrfaches der Fehlerbehebung früh im Prozess.*

Kennzahl	Erforderliche Daten (Eingabe)				Berechneter Wert	Zielwert
Mittlere Gesamtdurchlaufzeit	Wert wird in Chargendokumentation berechnet					5.40
Auslastung RDG / Betriebszeit	Anz. Chargen	Prozesszeit (h)	Bruttobetriebszeit	Anz. Kammern	53.1%	85.0%
	39	1.00	10.50	7		
Füllgradfaktor Charge RDG	Anz. Siebe	Anz. Chargen			1.69	1.80
	66	39				
Auslastung Autoklav / Betriebszeit	Anz. Chargen	Prozesszeit (h)	Bruttobetriebszeit	Anz. Kammern	48.3%	50.0%
	14	1.50	14.50	3		
Füllgrad Charge Autoklav	Anz. Siebe	Anz. Chargen	max. Kapazität		74.4%	80.0%
	125	14	12			
Produktivität ZSVA	Anz. Siebe	Personaleinheiten	Tagesarbeit (100%)		1.52	1.60
	125	9.80	8.40			
Produktivität ZSVA (August 2006 - 65%)	Anz. Siebe	Personaleinheiten	Tagesarbeit (100%)		1.38	1.50
	79	6.80	8.40			

Abb. 2 Beispiel eines möglichen Kennzahlensystems.

**Vielen Dank**

Alle Teile dieses Fachbeitrages konnten nur Dank der guten und intensiven Zusammenarbeit des Diplomanden, des Projektteams «SteriCare», den Mitarbeitenden der involvierten ZSVA, den intensiven und konstruktiven Auseinandersetzungen in den Gesprächen und Dank dem Vertrauen der Verantwortlichen der ZSVA realisiert werden. Für diese aktive Mitwirkung bedankt sich das Projektteam «SteriCare» von PostLogistics bei allen Beteiligten ganz herzlich. Zuverlässige und kompetente Partnerin bei der Sterilgutversorgung

PostLogistics entwickelt sowohl spitalübergreifende Lösungen für die zentrale Sterilgutversorgung als auch Lösungen zur Optimierung der Sterilisationslogistik zwischen den unterschiedlichen Partnern im Gesundheitsmarkt. Dank dem Know-how von PostLogistics im Gesundheitswesen können moderne, zuverlässige, auf den Kunden zugeschnittene Lösungen für die Sterilisationslogistik realisiert werden. ■

**Clean-Air-Service AG****Service und Instandhaltung**

- Reinraumqualifizierung
- Filtersystem-Integritätstest
- Mikrobiologische Messungen
- Instandhaltung und Sanierung

**Prozessqualifizierung**

- Qualifizierung von Dampf- und Heissluftsterilisatoren,
- Ueberprüfung der Temperaturverteilung
- Wartungsarbeiten an Autoklaven

**Visualisierung**

- Strömungsprofile Video und Einzelbilder

**Consulting und Schulung**

- Beratung zu und von Qualitätssicherungsmassnahmen
- Validationsvorschriften
- Erstellung von Arbeitsvorschriften (SOP's)
- Kundenseminare und Workshops

**Vertrieb und Kalibrierung**

- CLIMET Partikelzähler, Systeme und deren Kalibrierung



*Führender*  
**Ihr Partner für Reinraumtechnik**

**Weitere Informationen und Factsheet zum Projekt „SteriCare“**

Die Schweizerische Post  
PostLogistics  
Marketing und Verkauf  
Herr Georges Spring  
Projektleiter „SteriCare“  
Viktoriastrasse 21  
3030 Bern  
Telefon: 031/338 84 65  
E-Mail:  
[georges.spring@postlogistics.ch](mailto:georges.spring@postlogistics.ch)

**CAS Clean-Air-Service AG**

Hauptsitz  
Reinluftweg 1  
CH – 9630 Wattwil  
Tel. +41(0)71 987 01 01  
Fax +41(0)71 987 01 11  
<http://www.cas.ch>  
E-Mail: [info@cas.ch](mailto:info@cas.ch)

**CAS Clean-Air-Service AG**

Niederlassung Österreich  
Eduard-Bodem Gasse 3  
A – 6020 Innsbruck  
Tel. +43(0)512 390 500  
Fax +43(0)512 390 501  
E-Mail: [office@cas-austria.at](mailto:office@cas-austria.at)

**CAS Clean-Air-Service AG**

Verkaufsbüro Messtechnik  
Kaiserstrasse 100  
D – 52134 Herzogenrath  
Tel. +49(0)2407 5656-0  
Fax +49(0)2407 5656-11  
E-Mail: [thelen@cas.ch](mailto:thelen@cas.ch)