

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Pflichtenheft

Projekttitel:

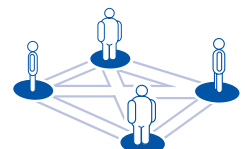
Einführung von standardbasierten EDI-Prozessen,
um effiziente Supply Chain-Kooperationen auf-
und auszubauen

(Einführung der eBusiness-Anwendung xy, um das grundsätzliche
unternehmerische Ziel xy zu erreichen)

Fügen Sie hier Ihr Firmenlogo ein.

Version: V1

Stand (Datum): 02.11.2012



Projektleitung

Name Ihre Firma

Firma _____

Ort _____

Telefon _____

eMail _____

Beteiligte Partner

Name (externe/interne) Dienstleister

Firma _____

Ort _____

Telefon _____

eMail _____

und/oder

Beteiligte Partner

Name eBusiness-Experte/Consultant

Firma _____

Ort _____

Telefon _____

eMail _____

und/oder

Beteiligte Partner

Name Kooperationspartner/Partner in der Wertschöpfungs-, Lieferkette

Firma _____

Ort _____

Telefon _____

eMail _____

Diese Vorlage haben wir verwendet, um die Ergebnisse einer PROZEUS ProzessBegleitung in ein Pflichtenheft einzupassen. Zum Schutz von sensiblen Daten haben wir das Unternehmen anonymisiert. Sie haben jederzeit die Möglichkeit, uns über info@prozeus.de eine Anfrage zu dieser Ausfüllhilfe zu senden – wir werden gerne den Kontakt zum Unternehmen für Sie herstellen!

Inhaltsverzeichnis

1. Ist-Analyse der Ausgangssituation	4
1.1. Kurzbeschreibung der Unternehmenssituation	4
1.2. Organisation – Ausgangslage	5
1.3. Technik – Ausgangslage	6
1.4. Datenmanagement – Ausgangslage	6
1.4.1. Standards	8
1.4.2. Sicherheit	9
1.5. Personal – Ausgangslage	9
2. Beschreibung der geplanten eBusiness-Anwendung	10
3. Skizzierung des Sollzustands und Ermittlung der Anforderungen	13
3.1. Organisation – Sollzustand	13
3.2. Technik – Sollzustand	14
3.2.1. Schnittstellen	15
3.2.2. Handbuch	16
3.2.3. Wartungsbedingungen, Updates	17
3.3. Datenmanagement – Sollzustand	17
3.3.1. Standards	17
3.3.2. Sicherheit	18
3.4. Personal – Sollzustand	18
3.4.1. Anwenderqualifikation, Personalschulung	18
4. Planung der Umsetzungsschritte in einem Arbeits- und Zeitplan	19
4.1. Arbeitspakete und Meilensteine	19
4.2. Projektteam	20
4.3. Arbeits- und Zeitplan	20
4.4. Inbetriebnahme und Einsatz	21
5. Aufstellung von Kostenplan und Erfolgskontrolle für das Projekt	22
5.1. Kostenplan	23
5.2. Erfolgskontrolle	24
5.2.1. Messbare Erfolgsfaktoren	24
5.2.2. Nicht messbare Erfolgsfaktoren	25

1. Ist-Analyse der Ausgangssituation

Im ersten Teil des Pflichtenheftes wird der Status quo des Unternehmens zum Zeitpunkt des Projektbeginns festgestellt. Dazu wird das Unternehmen im Hinblick auf die Organisationsstruktur, die eingesetzte IT-Technik, das Datenmanagement und die Personalsituation beleuchtet.

1.1. Kurzbeschreibung der Unternehmenssituation

Kurzbeschreibung der aktuellen Unternehmenssituation zum Zeitpunkt des Projektbeginns

Beispiel:

Die Firma xy ist ein anerkannter Spezialist für die Entwicklung, Produktion und den Vertrieb hochwertiger minimal invasiver, medizinischer Einmalinstrumente. Die Kernkompetenz des Unternehmens xy liegt in der Entwicklung innovativer Spezialprodukte und neuen Lösungen nach den konkreten Bedürfnissen behandelnder Mediziner. Einen Schwerpunkt bilden dabei Verfahren und Instrumente, die minimal invasive Eingriffe unter Einsatz der Magnet-Resonanz-Tomographie (MRT) ermöglichen.

Derzeit sind ca. 30 Mitarbeiter bei dem Unternehmen xy beschäftigt. Der Hauptabsatzmarkt ist Deutschland. Der Rest der Welt wird über Distributoren abgedeckt. Etwa 50 Prozent der Kunden sind Krankenhäuser.

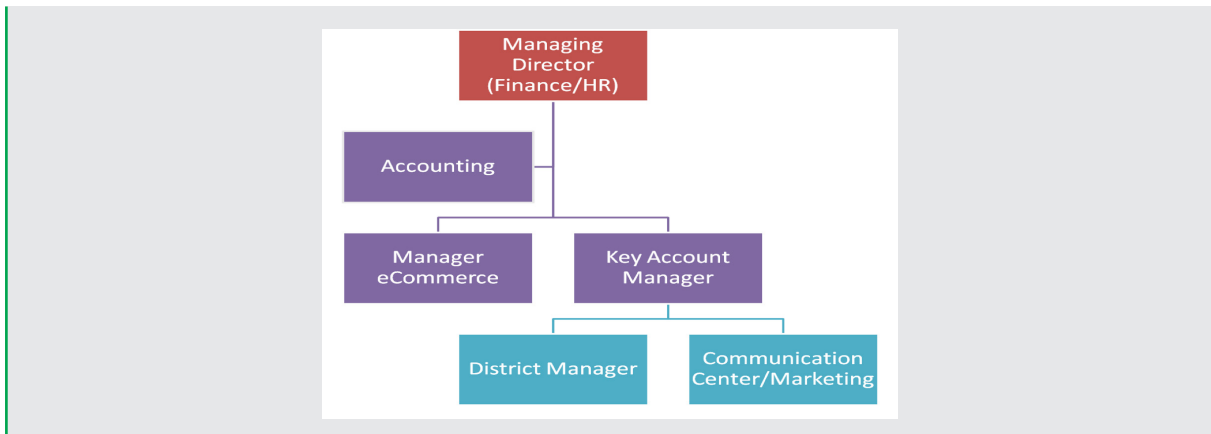
Das Unternehmen xy versteht sich als Nischenanbieter mit hochpreisigen, hochwertigen Produkten aus dem Medizingeräte-Sektor und ist seit mehreren Jahren GLN-Teilnehmer.

1.2. Organisation – Ausgangslage

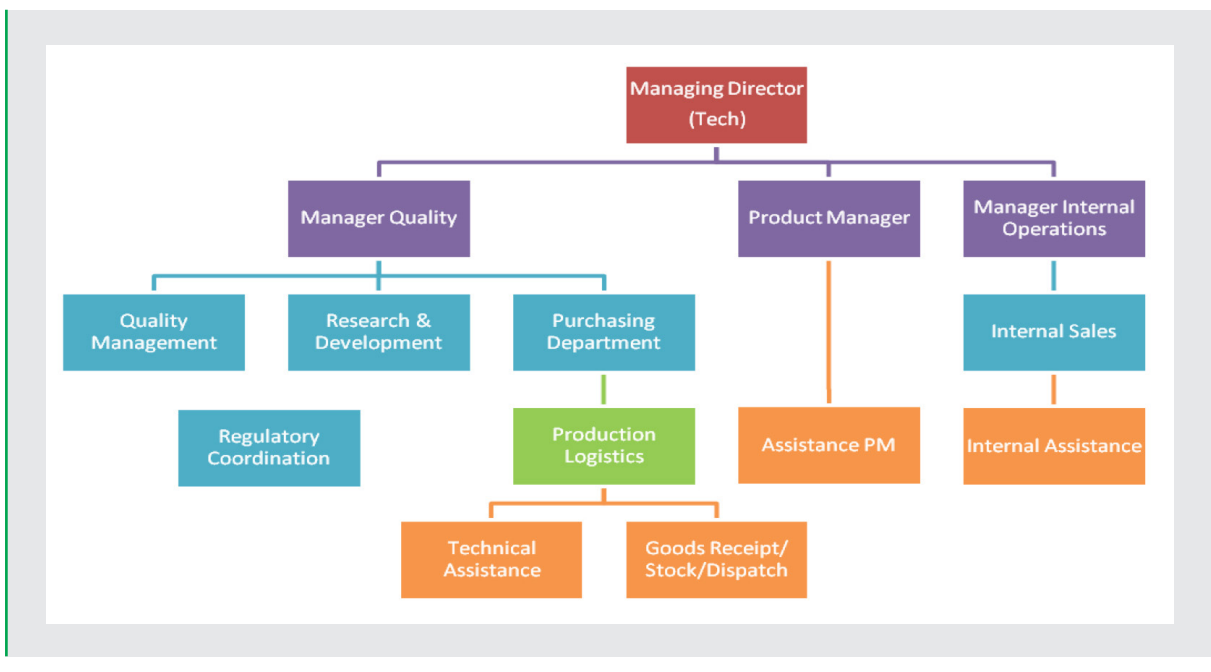
Darstellung der Unternehmensbereiche und -strukturen, die durch die geplante eBusiness-Anwendung berührt werden.

Beispiel:

Organisationsstruktur der kaufmännischen Abteilung



Organisationsstruktur der technischen Abteilung



1.3. Technik – Ausgangslage

Erfassung der bestehenden EDV-Landschaft und möglichst detaillierte Beschreibung der gesamten Systemarchitektur!

Beispiel:

Das Unternehmen xy arbeitet mit dem ERP-System (Warenwirtschaftssystem) xy des IT-Dienstleisters xy. Hier muss dringend ermittelt werden, ob, bzw. wie sehr dieses ERP-System „EDI-fähig“ ist.

Eine Anbindung des ERP-Systems an Transaktionsplattformen wie GHX ist bisher nicht erfolgt.

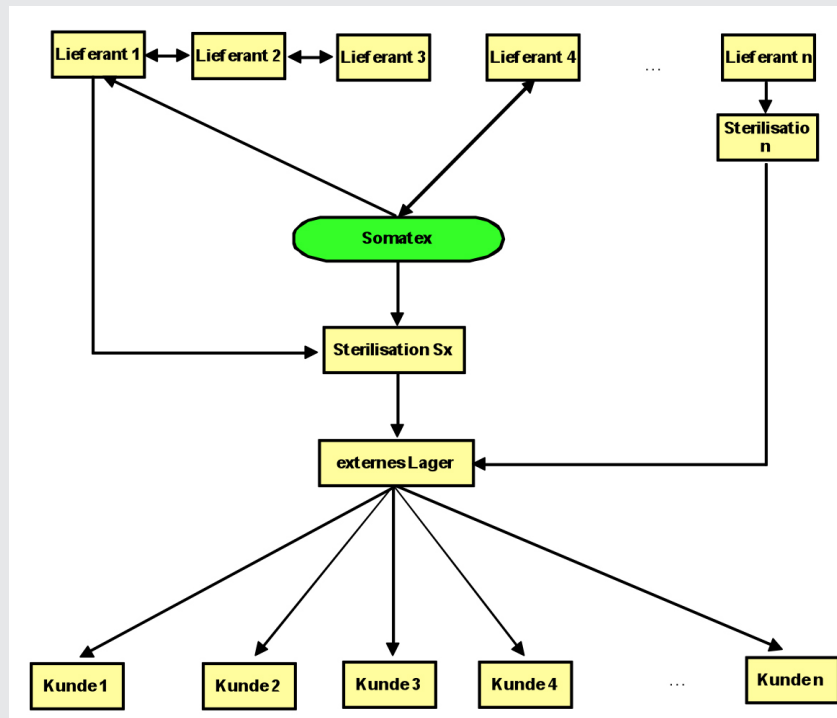
1.4. Datenmanagement – Ausgangslage

Detaillierte Darlegung der für die eBusiness-Anwendung relevanten Daten inklusive Datenformate, Datenmengen, Zugriffshäufigkeiten!

Beispiel:

Der aktuelle Ist-Prozess zeigt die verschiedenen Möglichkeiten der Kunden- und Lieferantenprozesse beim Unternehmen xy. Diese sind zurzeit durch mehrere Ablaufmöglichkeiten sowie durch einige bilaterale Absprachen/Schnittstellen geprägt.

Zukünftig möchte das Unternehmen xy, dass alle Kundenaufträge direkt von den Lieferanten oder seinem externen Lager, ohne dass die Artikel in ein Lager des Unternehmens xy gelangen, an den Kunden geliefert werden. Der neue EDI-Prozess soll dafür die Grundlage werden. ▶



Ist-Prozessablauf im Detail:

1. Das Unternehmen xy produziert selbst und hat einen eigenen validierten Sterilisationsprozess bei externem Sterilisierer.
2. Das Unternehmen xy organisiert die Supply Chain. Zunächst wird das Fertigprodukt bei einem Lieferanten geordert. Bei einem externen Sterilisierer wird vom Unternehmen das Fertigprodukt sterilisiert und anschließend ans externe Lager gesendet und steht dort nach einer vom unternehmensintern durchgeführten Wareneingangskontrolle für den Vertrieb bereit.
3. Das Unternehmen xy assembliert die Rohmaterialien für die Fertigprodukte und schickt diese zum Lieferanten. Dieser fertigt die Endprodukte und sendet diese unsteril zum Unternehmen zurück. Nach einer Wareneingangskontrolle werden diese verpackt, zum Sterilisieren geschickt und stehen danach im externen Lager für den Vertrieb bereit.
4. Das Unternehmen xy bestellt beim Lieferanten und dieser liefert das sterile Produkt direkt ans Lager des Unternehmens.

In allen Fällen werden Wareneingangskontrolle-Prüfungen durchgeführt. Dabei liegt die Materialwirtschaft größtenteils in den Händen vom Unternehmen xy.

1.4.1. Standards

Beschreibung der aktuell eingesetzten eBusiness-Standards sowie „hausinterner“ Klassifikationen oder Materialschlüssel!

Beispiel:

Das Unternehmen xy ist seit einigen Jahren GLN-Teilnehmer und identifiziert sich gegenüber ihren Geschäftspartnern mit der Global Location Number 12 345678 00009.

Die GLN ist Basis für die Generierung von GTIN (Global Trade Item Number). Auf Grundlage der 8-stelligen GLN-Basisnummer kann das Unternehmen xy GTIN-Artikelnummern bilden.

Die Globale Artikelidentnummer (GTIN)		
Basisnummer aus der GLN vom Typ 2	+ Individuelle Artikelnummer des Herstellers	Prüfziffer
4 0 5 4 3 2 1 7-STELLIGE BASISNUMMER	0 0 0 0 2 5-STELLIGE NUMMERNKAPAZITÄT	3
4 2 6 5 4 3 2 1 8-STELLIGE BASISNUMMER	0 0 1 8 4-STELLIGE NUMMERNKAPAZITÄT	6
4 2 7 6 5 4 3 2 1 9-STELLIGE BASISNUMMER	0 0 9 3-STELLIGE NUMMERNKAPAZITÄT	1

Numerischer Aufbau GTIN-Artikelnummer. Die ca. 200 Artikel sind alle mit einer GTIN versehen und mit einem GS1 DataMatrix barcodiert.



GS1 DataMarix

Der GS1 DataMatrix ist ein 2D-Code, in dem viele Informationen auf sehr kleinem Platz verschlüsselt werden können. Eine GTIN kann beispielsweise auf Druckflächen von unter 5x5 mm dargestellt werden. Somit eignet er sich für die Kennzeichnung von Kleinstprodukten. Auch die Direktkennzeichnung von Komponenten oder einzelnen Teilen zählt aufgrund seiner technischen Beschaffenheit zu seinen klassischen Anwendungsgebieten.

Der GS1 DataMatrix greift auf das GS1-Datenbezeichnerkonzept zur Verschlüsselung der Informationen zurück. Er ist kompatibel zu den bestehenden GS1-Standards. Und nicht nur das: Der GS1 DataMatrix ist wie alle GS1-Strichcodelösungen für GS1-Anwendungen geschützt.

Der Symbologieschutz wird im GS1 DataMatrix genau wie beim GS1-128 dadurch erreicht, dass an der ersten Stelle im Code das Funktionszeichen 1 (FNC1) integriert wird. Dieses kündigt die nach dem GS1-Datenbezeichnerkonzept strukturierten Daten an. Damit unterscheidet sich der GS1 DataMatrix wesentlich vom herkömmlichen DataMatrix, der ungeschützt ist und von jedem Anwender beliebig eingesetzt werden kann.

Das Unternehmen xy stuft sich eher als „EDI-unerfahren“ ein. Standardisierte elektronische Nachrichtenarten wurden noch nicht mit den Handelspartnern ausgetauscht.

1.4.2. Sicherheit

Aufführung der Maßnahmen zur Datensicherung (wie Firewall, Backup, Serverstabilität) und zur Berücksichtigung des Datenschutzes!

Beispiel:

Für das Unternehmen xy ist die Fortführung des Geschäftsbetriebs und die Aufrechterhaltung der System- und Datenverfügbarkeit entscheidend, denn Ausfallzeit kostet bares Geld und bedeutet meist einen erheblichen finanziellen Schaden. Hierfür setzt das Unternehmen die Software xy ein, mit der die Workstations und Server im Netzwerk abgesichert und möglichst viele Anwendungsfälle der Datensicherung und Datenwiederherstellung abgedeckt werden.

1.5. Personal – Ausgangslage

Erfassung der Personen inklusive Funktionen und Zuständigkeiten, die an den zu optimierenden Prozessen beteiligt sind!

Beispiel:

An den zu optimierenden Prozessen und Hilfsprozessen sind beteiligt:

Herr/Frau xy: Managing Director des Unternehmens xy + 1 Assistent

Herr/Frau xy: Manager Quality + Vertretung

Herr/Frau xy: Manager eCommerce/IT-Security

...

2. Beschreibung der geplanten eBusiness-Anwendung

Nachdem die Ausgangslage des Unternehmens analysiert wurde, werden die geeigneten eBusiness-Anwendungen festgelegt und definiert. Die gewünschten Anforderungen werden vom Unternehmen gemeinsam mit dem unterstützenden IT-Dienstleister beschrieben und festgelegt.

Bedenken Sie, dass das Pflichtenheft Grundlage für den Vertrag mit dem IT-Dienstleister ist – nur die Anforderungen, die im Pflichtenheft aufgeführt sind, werden bei der Umsetzung des Projekts berücksichtigt!

Beispiel:

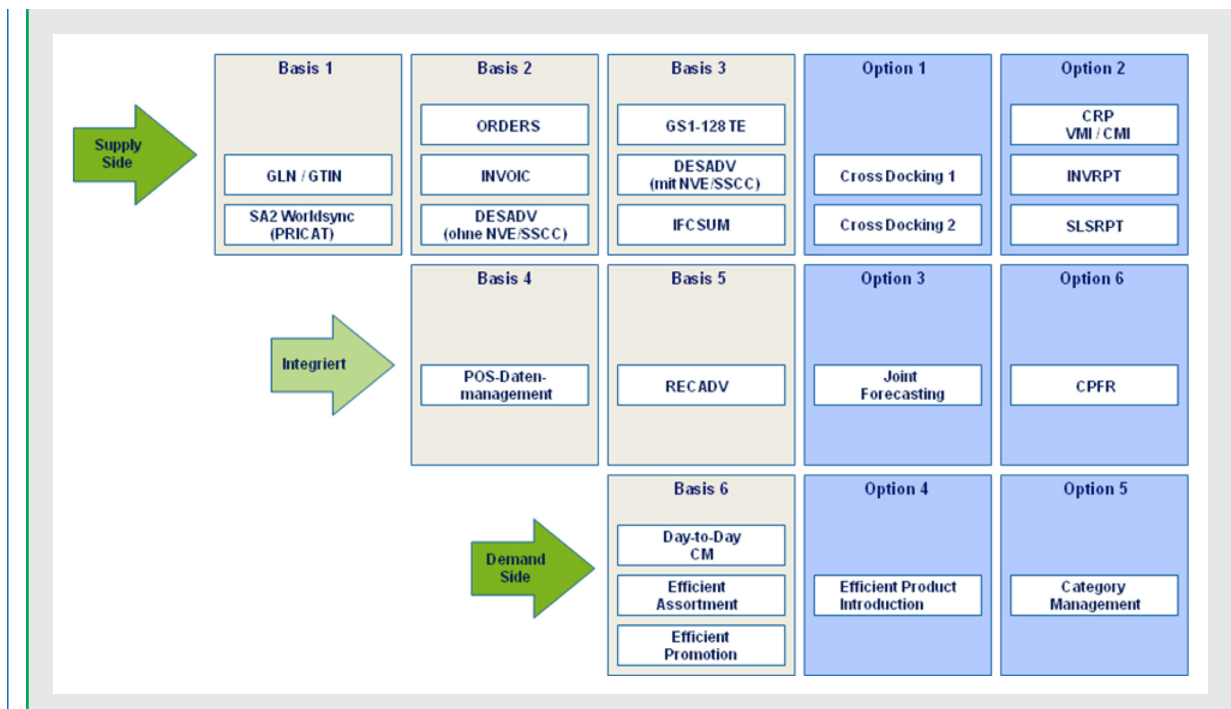
Gerade im Hinblick auf die direkte elektronische Anbindung der Kunden sowie eine mögliche Integration der Logistik, wird das Thema EDI mittelfristig zu einer bedeutenden Notwendigkeit für das Unternehmen xy. Der Einsatz von eBusiness-Standards, z. B. die Identifizierung von Lokationen in einer EDI-Nachricht mittels GLN oder die Artikelkennzeichnung mittels GTIN, machen die Teilnahme am GS1-System zwingend notwendig.

Insgesamt ist es die Absicht des Unternehmens xy, durch eine schnelle und reibungslose Kundenanbindung eigenes eBusiness-Know-how aufzubauen, um zukünftige Geschäftspartner-Anbindungen völlig selbstständig durchführen zu können. Entsprechend wurde als das zentrale Ergebnis im Rahmen eines ergebnisorientierten Workshops der Prozess „EDI-Anbindung an Kunden, Lieferanten sowie Logistikpartner“ als der mittelfristig zu implementierende Hauptprozess identifiziert und erarbeitet. Grund dafür ist u. a. die erste Nachfrage eines Krankenhauses zum Thema elektronische Datenanbindung.

Das Unternehmen xy möchte die Prozessabläufe in puncto EDI stark ausbauen und somit die Kunden, Lieferanten als auch Logistikpartner effizienter anbinden. Dazu möchte es dem Konzept von ECR (Efficient Consumer Response) folgen und nach und nach einzelne eBusiness-Bausteine umsetzen. Denn Supply Chain-Kooperationen vom Kunden des Kunden bis zum Lieferanten des Lieferanten sind umso erfolgreicher, je stärker die Partner ECR-Techniken und -Methoden in den unternehmensübergreifenden Geschäftsbeziehungen umgesetzt haben.

Seit 1995 haben Vorlieferanten, Industrie, Handel und Logistikdienstleister für die Konsum- und Gebrauchsgüterwirtschaft zahlreiche Lösungen für ein erfolgreiches Supply Chain Management entwickelt, die die Basis für das ECR-Konzept darstellen.

Basistechnologien, wie beispielsweise GLN, stellen für die Umsetzung der ECR-Techniken und -Methoden eine zwingende Voraussetzung dar. Für die Realisierung von Potenzialen in den ECR-Partnerschaften ist es erforderlich, dass Informationen schnell und ohne erheblichen manuellen Eingriff automatisch verarbeitet werden können. Um dies sicherzustellen, ist der Einsatz offener Identifikations- und Kommunikationsstandards notwendig.



Bausteine der ECR-Umsetzung

Vorgehensweise:

Das Unternehmen xy möchte – entsprechend des ECR-Gedankens – schrittweise ins Thema eBusiness einsteigen und dieses umsetzen.

Neben der Kennzeichnung von Lokationen und Artikeln ist ein korrekter und standardisierter Stammdatenaustausch eine absolute Voraussetzung für ein effizientes eBusiness (Basisbaustein 1).

Erst dann sollten weitere elektronische Nachrichtenarten wie ORDERS oder INVOIC implementiert werden (Basisbaustein 2).

Folgende elektronische Nachrichtenarten sollen für die ersten beiden Basisbausteine auf Basis von EANCOM® eingesetzt werden:

Preisliste/Katalog (PRICAT)

Die Preisliste/Katalog-Nachricht wird von einem Lieferanten an seine Kunden gesendet. Die Nachricht kann für eine komplette Auflistung aller Produkte eines Lieferanten oder als Ankündigung einzelner Änderungen dienen. Der Katalog kann beschreibende, logistische und Preisinformationen für jedes Einzelprodukt enthalten. Eine Übermittlung der Artikelstammdaten über einen zentralen Datenpool ist zurzeit jedoch nicht vorgesehen.

Bestellung (ORDERS)

Die Bestellung wird von einem Kunden an seinen Lieferanten übertragen, um Waren oder Dienstleistungen zu ordern und die entsprechenden Mengen, Daten und Lokationen der Lieferung anzugeben. Die Nachricht kann sich auf ein zuvor erhaltenes Angebot des Lieferanten über die bestellten Waren oder Dienstleistungen beziehen. Die Nachricht verwendet Partner- und Produktcodes, die vorangehend in den Partnerstammdaten- und Preisliste/Katalog-Nachrichten ausgetauscht wurden. Die Bestell-Nachricht sollte für die täglichen Bestelltransaktionen verwendet werden mit der allgemeinen Regel: „eine Bestellung pro Lieferung und Lokation“. Es ist jedoch auch möglich, Lieferungen an verschiedene Orte und zu verschiedenen Terminen zu ordern.

Für das Unternehmen xy ist ein automatisierter elektronischer Bestellvorgang von großem Interesse und soll eingeführt werden.

Rechnung (INVOIC)

Die Rechnung übermittelt Zahlungsforderungen für Güter und Dienstleistungen, die entsprechend den Vereinbarungen zwischen Verkäufer und Käufer geliefert wurden. Dieser Nachrichtentyp dient bei korrekter Kennzeichnung auch zur Übermittlung von Proforma-Rechnungen, Gutschriften und Belastungsanzeigen. Der Verkäufer kann einen oder mehrere Geschäftsvorfälle gleichzeitig berechnen.

Für das Unternehmen xy ist ein automatisierter elektronischer Austausch der Rechnungen von großem Interesse und soll eingeführt werden.

Liefermeldung/Lieferavis (DESADV)

Die Liefermeldung enthält Einzelheiten zu Gütern, die aufgrund von vereinbarten Bedingungen versandt wurden. Sie soll dem Warenempfänger den detaillierten Inhalt einer Sendung ankündigen. Die Nachricht bezieht sich auf einen Versandort und einen oder mehrere Empfangsorte und kann mehrere unterschiedliche Einzelpositionen, Packstücke oder Bestellungen umfassen. Mit Hilfe dieser Nachricht weiß der Empfänger, wann welche Güter versandt wurden, er kann den Wareneingang vorbereiten und die Daten der Lieferung mit denen der Bestellung vergleichen.

Für das Unternehmen xy ist ein automatisierter elektronischer Austausch der Liefermeldungen von großem Interesse und soll eingeführt werden.

Optionale Nachrichtenarten sind für das Unternehmen xy:

- Bestellantwort (ORDRSP)
- Transport-/Speditionsauftrag (IFTMIN)
- Lieferanweisung (INSDES)

Bei der Umsetzung des EDI-Projekts soll die neueste und aktuellste EANCOM- bzw. XML-Version verwendet werden. Dies ist bei EANCOM 2002 zurzeit D.01B. Bei GS1 XML hängt die Version von der verwendeten Nachrichtenart ab.

3. Skizzierung des Sollzustands und Ermittlung der Anforderungen

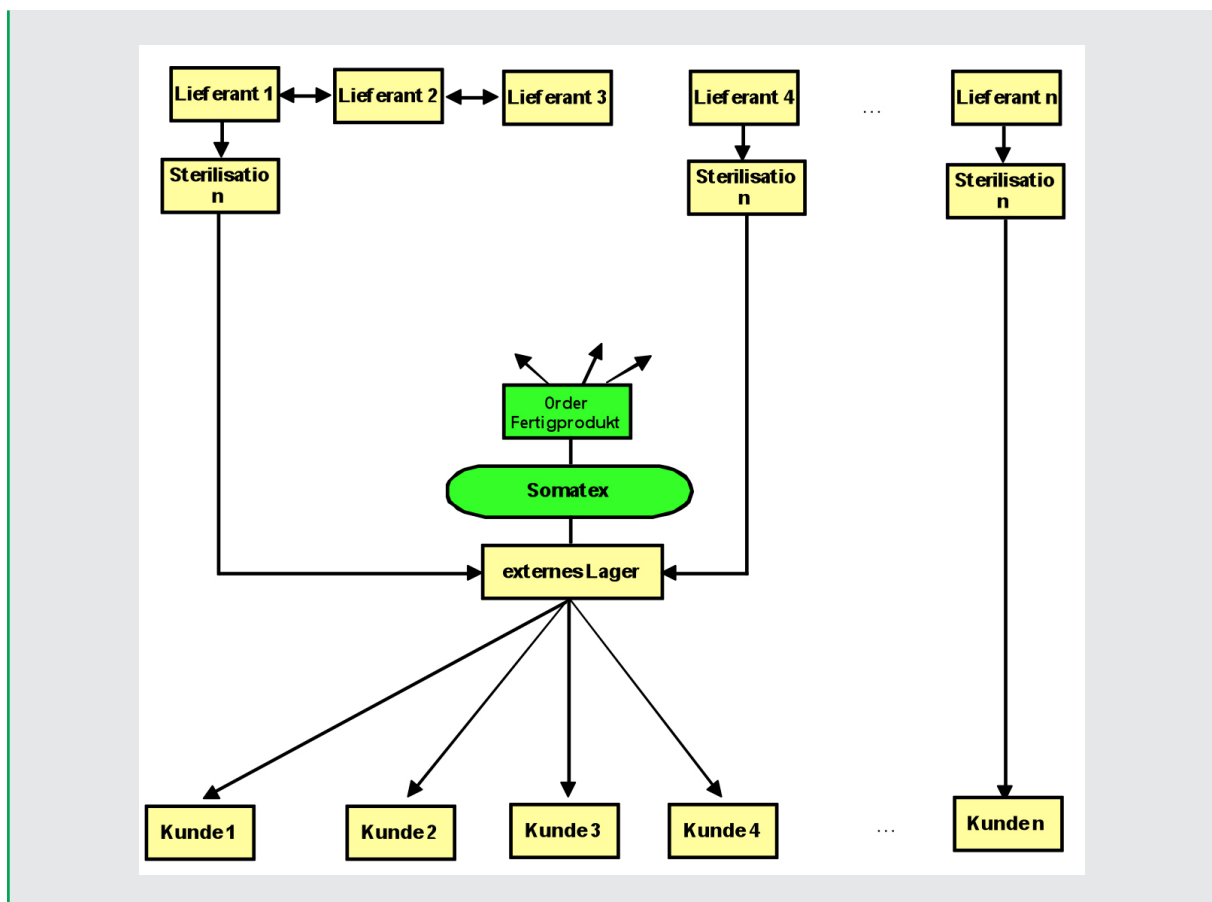
Im Folgenden wird der geplante Sollzustand nach Umsetzung des Projekts beschrieben. Analog zur Beschreibung der Ausgangslage wird die Umsetzung in die Abschnitte Organisation, Technik, Datenmanagement und Personal untergliedert.

3.1. Organisation – Sollzustand

Darstellung der geplanten Veränderungen der Unternehmensbereiche und -strukturen, die durch die eBusiness-Anwendung realisiert werden sollen.

Beispiel:

Grafik Soll-Prozess/EDI-Prozess



Angestrebt wird, dass alle Produktionsprozesse zukünftig ausgelagert sein sollen, d. h. dass die Fertigprodukte direkt steril an das Unternehmenslager bzw. direkt an den Kunden geschickt werden.

Dabei übernehmen die Lieferanten die Materialwirtschaft, Fertigung, Sterilisierung der Unternehmensprodukte und organisieren die Supply Chain untereinander selbstständig.

Ebenfalls soll es möglich sein, dass Kunden direkt vom Lieferanten beliefert werden.

Das Unternehmen xy kann dann die Fertigartikel nach Bedarf ordern. Wareneingangsprüfungen und Materialwirtschaft entfallen somit für das Unternehmen xy.

3.2 Technik – Sollzustand

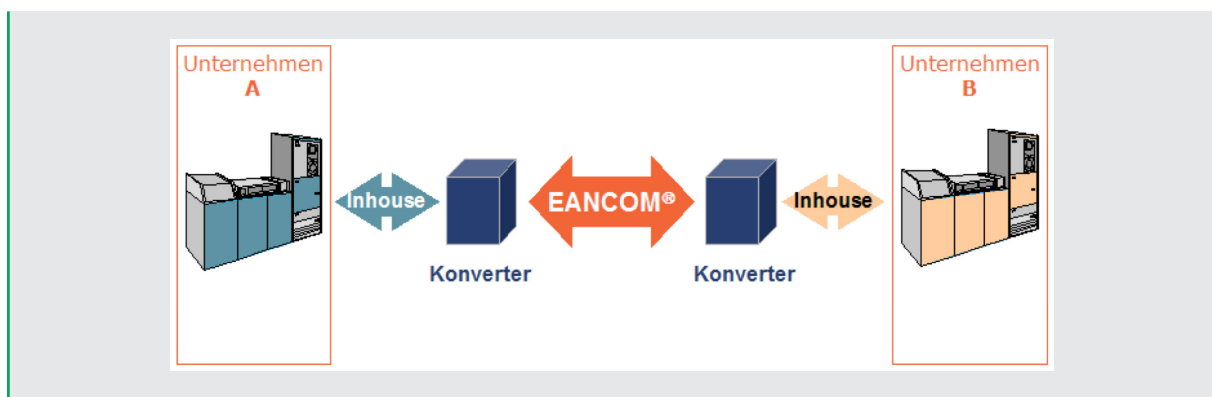
Beschreibung der Anforderungen an die Hard-/Software-Installationen, an notwendige Anpassungsprogrammierungen und Definition der geplanten Datenorganisation.

Beispiel:

Das EDI-Szenario

Eine Grundvoraussetzung für den elektronischen Datenaustausch mit vielen Geschäftspartnern ist die Existenz eines einheitlichen Nachrichtenstandards. Die Vorteile von EDI kommen erst dann zum Tragen, wenn der Sender/Empfänger die Daten in einem standardisierten Format austauscht und damit eine automatische Erzeugung/Verarbeitung der Daten gewährleistet ist. Der Einsatz von EDI-Konvertern zur Umsetzung der Daten aus bzw. in die Inhouse-Systeme der Anwender ist nur möglich, wenn diese Konverter auf ein einheitliches, standardisiertes Nachrichtenformat zurückgreifen können.

Die als EDI-Konverter bezeichnete Basisfunktion der EDI-Software, besteht darin, eingehende Nachrichten eines Standardübertragungsformats (z. B. EANCOM® oder GS1 XML) in das firmeninterne Format zu übersetzen; umgekehrt gilt dies analog für ausgehende Nachrichten. Sobald die Daten einer Anwendung von einem hausinternen Format durch die EDI-Software in ein Standardnachrichtenformat konvertiert sind, können sie dem vorgesehenen Nachrichtenempfänger übermittelt werden.



Allgemeines EDI-Szenario

Obwohl es möglich ist, die Daten auch auf Datenträgern zu übersenden, basiert ein EDI-Konzept aus Zeit- und Kostengründen in erster Linie auf der Datenfernübertragung. Verschiedene Telekommunikationskanäle, die gleichzeitig die Funktion der physischen Datenübertragung erfüllen, existieren. Dazu gehören auf privater Ebene gemietete Standleitungen, die Nutzung des öffentlichen Telefonnetzes oder Netzwerke von Mehrwertdiensten.

3.2.1 Schnittstellen

Beschreibung der neu entstehenden bzw. veränderten Schnittstellen zwischen EDV-Systemen, neuen Benutzerschnittstellen und des elektronischen Datenaustauschs mit (unternehmens-) externen Systemen.

Beispiel:

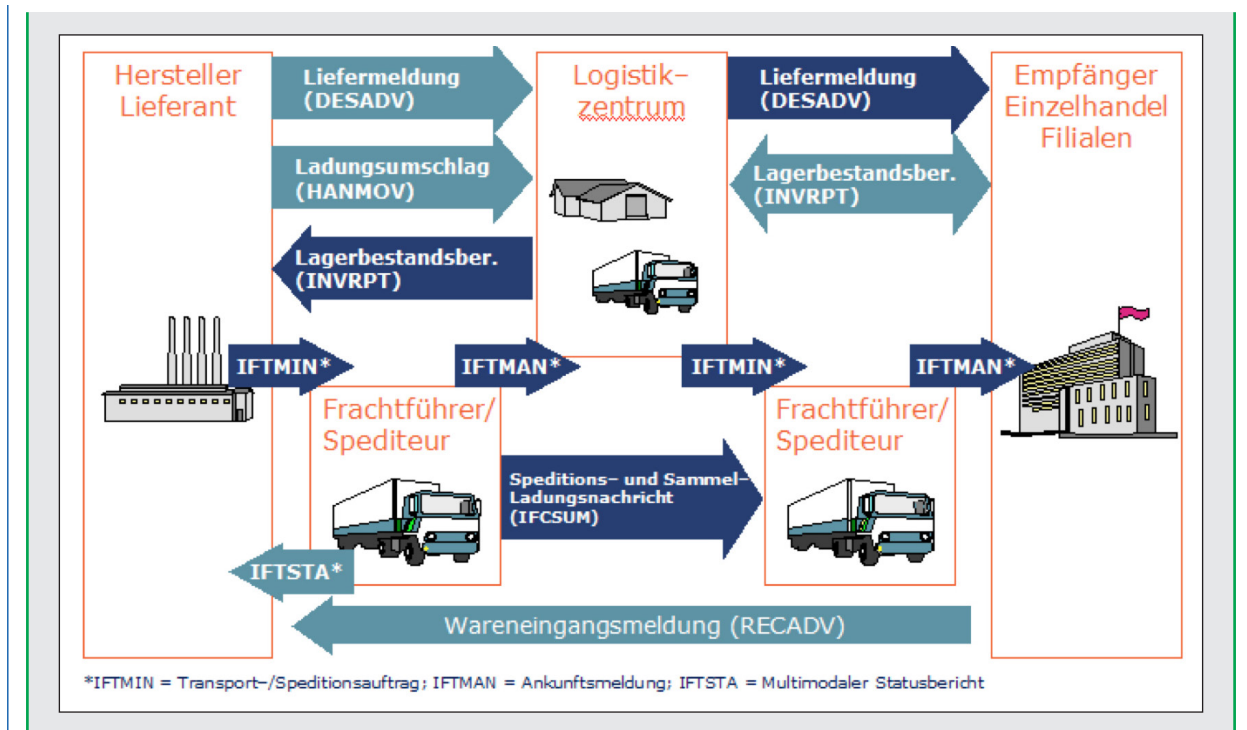
GS1 Germany hat eine Empfehlung mit dem Ziel entwickelt, allgemeingültige Informationsanforderungen für Transport- und Umschlagprozesse zwischen Industrie, Logistikdienstleister und Handel darzustellen sowie die für diese Prozesse erforderlichen elektronischen Nachrichten zu spezifizieren. Die Empfehlung wurde mit und für die Prozessbeteiligten der Konsum- und Gebrauchsgüterwirtschaft erarbeitet.

Sie richtet sich an die Prozessverantwortlichen von Industrie, Handel und Logistik-Dienstleistung, die im Rahmen der Optimierung bestehender Geschäftsbeziehungen den elektronischen Austausch von Daten umsetzen wollen.

Grundlage der Ergebnisse war eine detaillierte Prozessbetrachtung, auf deren Basis zunächst die für den Prozess relevanten Informationsprofile erarbeitet wurden. In einem zweiten Schritt wurden die Informationsprofile in die Datenstruktur des Kommunikationsstandards EANCOM® übertragen. Die folgenden EANCOM®-Nachrichtentypen für die Logistik (Auszug) wurden im Detail beschrieben:

- INSDDES, Kommissionierauftrag
- IFTMIN, Transportauftrag
- IFTSTA, Transportstatus
- IFCSUM, Sammelankunftsmeldung
- INVRPT, Bestandsdatenbericht

Durch die Definition so genannter Basismodule und der hierfür erforderlichen Informationsprofile für die relevanten Geschäftsprozesse können auch komplexe Geschäftsbeziehungen abgebildet werden. Mit den erarbeiteten Basismodulen sind verschiedene Prozessszenarien darstellbar. Sie bilden somit die Grundlage für einen effizienten Informationsfluss und Datenaustausch. ▶



EANCOM®-Nachrichtenarten in der Logistikkette

Entsprechend der Fokussierung des Unternehmens sollen logistische Bewegungsdaten (siehe Abbildung) über einen Logistikdienstleister ausgetauscht werden.

Die Gültigkeit der beschriebenen Informationsprofile und Nachrichtenarten bleibt erhalten, auch wenn ergänzende Prozesse wie der Austausch von Stammdaten, Rechnungsdaten, Daten für Verwaltung/ Administration (z. B. Zoll, INTRASTAT-Meldung) sowie die Direktbelieferung nicht behandelt werden. Spezifische Anforderungen, die bei der Einbindung von KEP-Dienstleistern (Kurier-, Express- und Paket-Dienstleister) bestehen, sind in 3.2 bereits integriert worden.

3.2.2 Handbuch

Um das neue System handhaben und pflegen zu können, ist ein detailliertes Handbuch notwendig. In diesem sollten zwingend folgende Dinge enthalten sein:

Festlegung, wann, in welcher Art, in welchem Umfang und vom wem ein Handbuch erstellt werden soll. Zusätzlich Festlegung von klaren Regelungen zur Dokumentationspflicht des (externen) Dienstleisters, die bereits während der Projektdurchführung eingehalten werden muss.

3.2.3 Wartungsbedingungen, Updates

Die Regelung der Wartung und Weiterentwicklung der neuen Systeme wird in der Regel im Lizenz- oder Leasingvertrag mit dem (externen) Dienstleister geregelt. An dieser Stelle bitte auf diesen hinweisen.

Hinweis: Achten Sie im Sinne der Investitionssicherheit darauf, dass insgesamt ein langfristiger Support/Service gewährleistet wird!

3.3 Datenmanagement – Sollzustand

Beschreibung der neuen Daten und Formate (Datenformate, Datenmengen, Zugriffshäufigkeiten).

Beispiel:

Folgende Priorisierung/Bedeutung einer EDI-Umsetzung hat sich beim Unternehmen xy herauskristallisiert:

1. Elektronischer Datenaustausch zu den Kunden per ORDERS bzw. ORDRSP
2. Elektronischer Datenaustausch zum Logistkdienstleister per IFTMIN bzw. zum Kunden per DESADV
3. Elektronischer Datenaustausch zu den Lieferanten z. B. per ORDERS bzw. bei Outsourcing von Lagerdienstleistungen per INSDDES

Das Thema elektronischer Rechnungsdatenaustausch per INVOIC kann sicherlich grundsätzlich für alle Geschäftspartner des Unternehmens von Interesse sein. Jedoch liegt beim Unternehmen der Fokus zunächst auf die oben erwähnten Nachrichtenarten.

3.3.1 Standards

Beschreibung der neu zu implementierenden Standards.

Beispiel:

EANCOM® – Ein weltweiter Standard für den elektronischen Datenaustausch

Mit der Einführung von EANCOM® im Jahre 1990 wurde von GS1 Global und seinen Mitgliedsorganisationen ein weltweiter gemeinsamer Standard für den elektronischen Datenaustausch (EDI) von Geschäftsdaten geschaffen.

Das weltweite Netzwerk der GS1-Organisationen ist in über 100 Ländern vertreten und sorgt für eine Unterstützung in der jeweiligen Landessprache.

In EANCOM® wird jedes Produkt durch die GTIN-Artikelnummer und jeder Partner durch Globale Lokationsnummer (GLN) identifiziert. Der Einsatz der GS1-Standards in EDI hat folgende Vorteile:

- Weltweite Eindeutigkeit
- Vereinfachung der EDI-Nachrichten
- Reduzierung des Datenvolumens und damit der Übertragungskosten
- Verringerung der Anzahl möglicher EDIFACT-Nachrichteninterpretationen und -versionen

Im Jahr 2008 hat EANCOM® über 100.000 Nutzer weltweit und ist somit der wichtigste Teilbereich von UN/EDIFACT.

3.3.2 Sicherheit

Im Rahmen der eigenen Organisationsrichtlinien müssen auch die Richtlinien und Verfahrensanweisungen zur Rückverfolgbarkeitssystematik schriftlich dokumentiert werden. Dies mit dem Zweck, ein durchgehendes Qualitätsmanagement zu sichern.

Zusätzlich müssen an dieser Stelle die Maßnahmen zur Datensicherheit und zum Datenschutz niedergelegt werden, die den gesetzlichen Regelungen Rechnung tragen!

3.4 Personal – Sollzustand

Erfassen Sie an dieser Stelle, welche Personen an den veränderten Prozessen beteiligt sind und welche Berechtigungs- und Genehmigungskonzepte den verschiedenen Mitarbeitergruppen zuzuordnen sind!

3.4.1 Anwenderqualifikation, Personalschulung

Legen Sie hier die notwendigen Mitarbeiterschulungen fest, für die zukünftigen Anwender der neuen Systeme. Beschreiben Sie, wer in welchem Umfang wen schulen wird!

Beispiel:

Schulung der Mitarbeiter

Schulungen: „Training on the job“ ist eine effiziente Vorgehensweise und garantiert gleichzeitig das Erkennen des Nutzens der Einführung von EDI und damit die Akzeptanz der notwendigen Veränderungen.

4. Planung der Umsetzungsschritte in einem Arbeits- und Zeitplan

Ein möglichst detaillierter Arbeits- und Zeitplan ist notwendig, um das Projekt ohne Verzögerungen umsetzen zu können. Es sollte sowohl die Dauer, die terminliche Festlegung als auch die personelle Besetzung detailliert geplant werden. Außerdem sollten Urlaubszeiten, Reservezeiten für Krankheiten, anstehende Dienstreisen, arbeitsaufwändige Tätigkeiten wie z. B. Jahresabschluss und Messebesuche, soweit dies vorab möglich ist, Berücksichtigung finden.

4.1. Arbeitspakete und Meilensteine

In der Praxis hat sich die Planung von Arbeitspaketen bewährt. Ein Arbeitspaket umfasst zusammengehörende Teilaufgaben.

Beispiel:

Folgender Aktionsplan und folgende Vorgehensweise werden vereinbart:

Arbeitspaket 1: Detaillierte Ist-Analyse der Unternehmensstruktur

Prozessaufnahme Schnittstelle: In der Ist-Analyse werden die bestehenden internen und externen Prozesse aufgenommen, um die Voraussetzungen zur Einführung der eBusiness-Standards zu eruieren und notwendige nächste Schritte zu initiieren.

Arbeitspaket 2: Festlegung und Konkretisierung der Projekthinhalte

Festlegung auf gemeinsame Kommunikationsstandards: Standards müssen festgelegt werden, die innerhalb des EDI-Projektes eingeführt werden sollen und zukünftig im Rahmen der gemeinsamen Geschäftsprozesse genutzt werden sollen.

Arbeitspaket 3: Gemeinsame Auswahl von Dienstleistern

Dienstleisterauswahl: Für die erforderliche Hard- und Software werden geeignete Dienstleister ausgewählt.

Arbeitspaket 4: Umsetzung der Projekthinhalte

Vom Test- zum Echtbetrieb: Nach Einrichtung der EDI-Schnittstellen werden die geforderten Mappings getestet, um eventuell notwendige Anpassungen vorzunehmen. Nach den vorgenommenen Korrekturen wird ein reibungsloser Übergang in den Echtbetrieb erreicht.

Arbeitspaket 5: Schulung der Mitarbeiter

Schulungen: „Training on the job“ ist eine effiziente Vorgehensweise und garantiert gleichzeitig das Erkennen des Nutzens der Einführung von EDI und damit die Akzeptanz der notwendigen Veränderungen.

Arbeitspaket 6: Wirtschaftlichkeitsanalyse

Analyse: Ein wesentlicher Erfolgsfaktor ist die Steigerung der Kundenzufriedenheit, sowie die nachhaltige Steigerung des Qualitätsmanagements. Dies erhöht automatisch das Potenzial langfristiger Kundenbindung sowie den Aufbau neuer Geschäftsbeziehungen, sowohl zu nationalen als auch internationalen Partnern.

4.2. Projektteam

Legen Sie hier fest, welche Mitarbeiter für die Umsetzung welcher Projektschritte bzw. Arbeitspakete – bestehend aus mehreren Teilaufgaben verantwortlich sind und wer den Verantwortlichen bei der Umsetzung zugeordnet ist.

Beispiel:

Arbeitspaket 1: Manager Quality, unterstützt von Team xy
 Arbeitspaket 2: Manager eCommerce unterstützt von Team xy
 Arbeitspaket 3: Manager Quality & Manager eCommerce
 ...

4.3. Arbeits- und Zeitplan

Die Planung von Meilensteinen ergänzt die Zeitplanung um bestimmte zeitliche Termine, in denen entscheidende Abschnitte des Projektes erreicht werden sollen.

Berücksichtigen Sie dabei Urlaubs- und Krankheitszeiten, den oft schwer kalkulierbaren Aufwand zur Datenaufbereitung und den hohen Abstimmungsaufwand sowohl mit IT-Dienstleistern als auch den beteiligten Partnern an den Schnittstellen wie den Lieferanten!

Beispiel:

Zeitraum	Sep 09	Okt 09	Nov 09	Dez 09	Jan 10	Feb 10	Mrz 10	Apr 10	Mai 10	Jun 10	Jul 10	Aug 10	Sep 10	Okt 10
Konzept (Projektumfang)	XX													
Termin- und Ressourcenplanung		XX												
Ausschreibung Hardwarelieferant(en)			XX											
Ausschreibung Systemlieferant			XX											
Auswahl Hard- und Softwarelieferant				XX										
Phase 1: Hardwareinstallation					XX									
Phase 2: Softwareinstallation						XX								
Phase 3: Stammdatenerfassung						XX	XX							
Phase 4: Inbetriebnahme Warenwirtschaftssystem							XX							
Phase 5: Inbetriebnahme Warenkennzeichnung GS1							XX							
Phase 6: Wareneingangserfassung mit Handscanner								XX						
Testbetrieb der bisher umgesetzten Phasen								XX	XX	XX	XX			
Wareneingangserfassung & Produktion mit Handscanner												XX		
Testbetrieb EDI													XX	
EDI Nutzung														XX
Mitarbeiterschulung						XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX

Beispiel für einen Projektzeitplan mit definierten Arbeitspaketen

4.4. Inbetriebnahme und Einsatz

Beschreiben Sie hier, die Einführung des Echtbetriebs: Wann soll das System live gehen? Ist eine Testphase im Vorfeld geplant? Wie werden in der Testphase und im Echtbetrieb auftretende Probleme gehandhabt und wer handhabt diese?

Beispiel:

Ab April 2010 6-monatige Testphase; davon ein Monat Testbetrieb EDI

In dieser Phase regelmäßiger Austausch mit ausgewählten Partnern, um frühzeitig Fehlererkennen und eliminieren zu können.

5. Aufstellung von Kostenplan und Erfolgskontrolle für das Projekt

Um die gesamten Kosten des Projekts beziffern zu können, ist ein detaillierter Kostenplan notwendig. Dabei sollten die Projektkosten für externe IT-Dienstleister und der internen Aufwand der eigenen Projektmitarbeiter berücksichtigt werden. Des Weiteren können Investitionskosten für Hard- und Software entstehen sowie Kosten für Anpassungs- und Schnittstellenprogrammierungen zur Anbindung an bestehende IT-Systeme. Nach Abschluss des Projekts anfallende Kosten wie z. B. Lizenzgebühren, Wartungskosten, Kosten für Updates sollten ebenfalls in die Betrachtung einfließen.

5.1. Kostenplan

Der aufgestellte Kostenplan und die Angaben zur Wirtschaftlichkeit basieren an dieser Stelle auf einer groben Kostenbetrachtung. Details zur endgültigen Kostenbestimmung sind durch ein umfassendes Angebot der IT-Dienstleister und durch eine Feinanalyse zu bestimmen.

Beispiel:

Kosten im Projekt

Um die gesamten Kosten des Projekts beziffern zu können, ist ein detaillierter Kostenplan notwendig. Dabei werden u. a. die Projektkosten für externe IT-Dienstleister und der interne Aufwand der eigenen Projektmitarbeiter berücksichtigt. Des Weiteren können Investitionskosten für Hard- und Software entstehen sowie Kosten für Anpassungs- und Schnittstellen-Programmierungen zur Anbindung an bestehende IT-Systeme.

Die Gesamtinvestition für eine EDI-Lösung kann im vorgesehenen Projekt grob in einer Preisspanne von ca. 10.000 bis 15.000 Euro geschätzt werden.

Kosten für den laufenden EDI-Betrieb werden aktuell nicht gesehen, da eine eigene Konverteranschaffung inkl. EDI-Betrieb geplant ist. Abhängig von den gewählten Systemkomponenten (z. B. EDI-Schnittstelle) können die Kosten je nach Hersteller und Dimensionierung variieren.

Für das geplante EDI-Projekt sollte durch das Unternehmen xy in der ersten Phase zumindest ein entsprechendes Projektbudget von mindestens 15.000 Euro bereitgestellt werden.

Ermittlung der Einsparpotenziale innerhalb der ersten Phase (ORDERS/ORDRSP)

ORDERS:

4 Minuten Zeiteinsparung im Prozess mal 250 (= Belegvolumen) bewertet mit dem durchschnittlichen Personalkostensatz des Unternehmens xy in Höhe von 9,80 Euro ergibt ein Einsparpotenzial bei der elektronischen Bestellung in Höhe von 1.980 Euro p. a..

ORDRSP:

Da die elektronische Bestellbestätigung die gleichen Parameter aufweist, ist von einer potenziellen Einsparung in gleicher Höhe (1.980 Euro p. a.) wie bei der ORDERS auszugehen.

Wirtschaftlichkeits-Daten

	Anzahl	Zeitaufw. Vorher	Zeitaufw. Nachher	Zeitersparnis	durchschn. Personalkostensatz
ORDERS	250	5	1	4	9,80 Euro

	Anzahl	Seiten	Kostensatz Formular	Kostensatz Druck
INVOIC	250	5	1	4

	Bearbeitungszeit	Anzahl der Tage	durchschn. Personalk.	Anzahl der Briefe	Porto
Versand der Belege	0,25	250	9,80 Euro	1	0,55

prozentuale Aufteilung der ABC-Produkte

A	24,4 %
B	26,8 %
C	48,8 %

Kosten

Software (inkl. Integration)	24,4 %
Hardware	26,8 %
Projekt (Intern)	48,8 %

Überblick über Kosten- und Einsparpotenziale beim Unternehmen xy

5.2. Erfolgskontrolle

5.2.1. Messbare Erfolgsfaktoren

Versuchen Sie, Ihre Planung bereits vorab möglichst genau zu definieren und legen Sie Ihre Erfolgsfaktoren fest.

Beispiel:

Einsparung von Verwaltungs- und Verarbeitungskosten

Der vermutlich offensichtlichste Vorteil, der sich aus der Einführung des EDI-Systems ergibt, ist die Einsparung bei den Verwaltungs- und Verarbeitungskosten. Hierbei sollte vor allem die Anzahl der Belege und der darin enthaltenen Positionen geschätzt werden, die pro Jahr für den entsprechenden Geschäftsvorfall anfallen.

Ebenfalls muss der Zeitaufwand geschätzt oder besser noch genauer ermittelt werden, der für das Sammeln der relevanten Daten, den Dateneingang, das Erfassen, das Fotokopieren, das Ablegen und das Archivieren, den Versand, das Faxen und – als wichtigster Punkt – die Kontrollen und ggf. die Berichtigungen pro Position benötigt wird. Durch den Einsatz von EDI entfallen zukünftig Personalkosten für die manuelle Bearbeitung eines Geschäftsvorfalles ebenso wie Sachkosten z. B. für vorgedrucktes Briefpapier, Umschläge, Porto, Telex, Telefon/Telefax und Fotokopien.

Im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung wird die Ermittlung von Einsparpotenzialen innerhalb der ersten Phase (ORDERS/ORDRSP) für das Unternehmen xy wie folgt aufgezeigt.

Berechnung der Amortisationszeit (unter Annahmewerten)

einmalige & lfd. Investitionskosten p. a. ca. (Schätzwert)	11.000 EUR	11.000/3.960x12 Monate
geschätzte Einsparungen: nur Phase 1 (ORDERS/ORDRSP) durch EDI p. a ca.	3.960 EUR	
Ergebnis Amort.-Zeit	~2,8 Jahre (ca. 34 Monate)	

Berechnung des Return on Investment (unter Annahmewerten)

einmalige & lfd. Investitionskosten p. a. ca. (Schätzwert)	11.000 EUR	$(3.960/11.000)*100$
geschätzte Einsparungen: nur Phase 1 (ORDERS/ORDRSP) durch EDI p. a ca.	3.960 EUR	
Ergebnis ROI	~ 36 % p. a.	

5.2.2. Nicht messbare Erfolgsfaktoren

Versuchen Sie, Ihre Planung bereits vorab möglichst genau zu definieren und legen Sie Ihre Erfolgsfaktoren fest.

Beispiel:

Neben der quantitativen Aspekte sind vor allem aber auch qualitative Aspekte von großer Bedeutung wie beispielsweise eine höhere Prozesssicherheit durch Wegfall manueller Tätigkeiten, der Einsparung von Verwaltungs- und Bearbeitungskosten oder zeitgemäßer Kundenservice.

Strategischer Nutzen

EDI führt nicht nur zu einem schnelleren Warenumschlag, sondern auch zu sicheren Absatzwegen als Ergebnis reduzierter Mengen und besserer Informationsqualität. Sichere und zuverlässige Absatzwege ermöglichen eine weitere Reduzierung der Reserven oder Sicherheitsbestände, die bisher an verschiedenen Stellen der Versorgungskette für eventuelle Engpässe benötigt wurden.

Obwohl EDI eine Reihe eindeutiger Kosten- und Nutzenaspekte aufweist, sind die wichtigsten Vorteile strategischer Art. Der strategische Nutzen beinhaltet auch eine höhere Kundenzufriedenheit und die damit verbundenen, längerfristigen Beziehungen zu den Kunden. Weitere strategische Vorteile können sich u. a. in einer Vergrößerung des Marktanteils, in Wettbewerbsvorteilen gegenüber Mitbewerbern oder in einer höheren Produktivität der Belegschaft niederschlagen.

Eine EDI-Investition ist immer dann leichter zu rechtfertigen, wenn der Nutzen auf das gesamte Unternehmen bezogen wird und nicht nur auf jene Abteilungen, die von der EDI-Anwendung direkt betroffen sind. Ein elektronisches System der Fakturierung und Regulierung mag der Finanzbuchhaltung den größten Nutzen bringen, aber es kann auch greifbare Vorteile für den Vertrieb oder den Kundenbetreuer vor Ort bieten.