

Petra Schubert/Ralf Wölfle/Walter Dettling (Hrsg.)

# ***E-Business-Integration***

*Fallstudien zur Optimierung  
elektronischer Geschäftsprozesse*

***E*cademy<sup>CH</sup>**

*Das Kompetenzwerk der  
Schweizer Fachhochschulen  
für E-Business und E-Government*

**HANSER**

Die in diesem Buch enthaltenen Case Studies wurden an der Konferenz der Orbit/Comdex 2003 in Basel präsentiert. Sie wurden wissenschaftlich aufbereitet durch E-Business-Experten der TU München, der Universität Münster, der Universität Koblenz-Landau, der Universität St. Gallen und Partnerschulen der Ecademy.  
[www.ecademy.ch](http://www.ecademy.ch)

[www.hanser.de](http://www.hanser.de)

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek  
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.  
Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung des Buches, oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) – auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung – reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© 2003 Carl Hanser Verlag München Wien  
Redaktionsleitung: Martin Janik  
Herstellung: Ursula Barche  
Umschlaggestaltung: Wolfgang Perez, büro plan.it  
Datenbelichtung, Druck und Bindung: Kösel, Kempten  
Printed in Germany

ISBN 3-446-22462-9

## Inhaltsverzeichnis

*Petra Schubert*

1 E-Business-Integration .....	1
--------------------------------	---

*Ralf Wölfle*

2 Stellenwert von E-Business-Integrationsprojekten in Unternehmen .....	23
---	----

### Fallstudien zur Kundenintegration

*Marcel Siegenthaler*

3 Opo Oeschger AG (IMIS AG) – Baunebengewerbe .....	39
---	----

*Hanspeter Knechtli*

4 KDMZ (Opacc Software AG) – Öffentliche Verwaltung .....	53
---	----

*Uwe Leimstoll*

5 Kaved AG (Informing AG) – Elektroindustrie .....	67
--	----

### Fallstudien zur Lieferantenintegration

*Enrico Senger*

6 Lindt & Sprüngli (yellowworld AG) – Nahrungsmittelindustrie .....	81
---	----

*Andreas Voß*

7 Cegelec (Carlson Wagonlit) – Elektrotechnik .....	95
---	----

*Bernd Schneider*

8 railtour suisse sa (Unic Internet Solutions) – Tourismus .....	109
--	-----

### Fallstudien zur Kunden- und Lieferantenintegration

*Claas Müller-Lankenau*

9 IGH (Zühlke Engineering AG) – Haustechnik .....	123
---	-----

*Petra Schubert*

10 Triamun (Ramco) – Gesundheitswesen .....	137
---	-----

*Matthias Göckel*

11 Synttrade AG (Interact Consulting AG) – Dienstleitung .....	153
--	-----

### **Fallstudien zur internen Integration**

*Hans-Werner Butz und Uwe Leimstoll*

12 Agro AG (ABACUS Research AG) – Elektrotechnik.....	167
---	-----

*Michael Koch*

13 Strack AG (MTF Schweiz AG) – Gesundheitswesen.....	179
---	-----

*Wolfgang Wörndl*

14 Osram AG, Winterthur (Online Consulting AG) – Elektroindustrie .....	193
---	-----

*Michael Pülz*

15 Feldschlösschen Getränke (PEAK Technologies) – Getränkebranche.....	207
--	-----

### **Fallstudien zu anderen Integrationsformen**

*Gregor Zellner und Susanne Leist*

16 santésuisse (Carpathia Consulting GmbH) – Gesundheitswesen.....	221
--	-----

*Georg Daxenberger*

17 Obermeyer Planen + Beraten GmbH (Conject AG) – Baugewerbe .....	235
--	-----

*Silke Schönert*

18 comparis.ch – Banken, Versicherungen, Telekommunikation .....	249
--	-----

### **Schlussbemerkungen**

*Walter Dettling*

15 E-Business-Integration im Jahr 2003: Erkenntnisse aus den Fallstudien .....	263
--	-----

Literaturverzeichnis .....	273
----------------------------	-----

Kurzprofile der Herausgeber und Autoren .....	277
---	-----

## 14 Osram AG, Winterthur

*Wolfgang Wörndl*

Die Osram AG in Winterthur vertreibt Osram Lichtquellen und die dazugehörige Elektronik in der Schweiz. Im Mittelpunkt der hier beschriebenen Lösung stehen der Aufbau einer zentralen Produktdatenbank und die crossmediale Erstellung eines Produktkatalogs für Print, E-Shop, CD-ROM und diverser Sonderformate. Dabei findet auch eine externe Integration zum Produktdatenaustausch mit einigen Schlüsselkunden statt. Das gut funktionierende System zeichnet sich durch einen schnellen ROI aus.

Folgende Personen waren an der Bearbeitung dieser Case Study beteiligt:

Tab. 14.1: Mitarbeitende der Fallstudie

<b>Ansprechpartner</b>	<b>Funktion</b>	<b>Unternehmen</b>	<b>Rolle</b>
Marcus Klingler	Product Manager	Osram AG, Winterthur	Lösungsbetreiber
Christian Leschzyk	Managing Partner	Online Consulting AG	Lösungsentwickler und IT-Partner
Wolfgang Wörndl	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	Technische Universität München	Autor

Der E-Shop der beschriebenen Lösung ist unter der Adresse [shop.osram.ch](http://shop.osram.ch) öffentlich zugänglich.

## 14.1 Das Unternehmen

### 14.1.1 Hintergrund

Die Osram AG mit Sitz in Winterthur gehört zur Osram Gruppe, welche ihrerseits ein Teil des Siemens-Konzerns ist. Die deutsche Osram GmbH mit Sitz in München ist die Zentrale der Gruppe. Der Konzern hat eine starke internationale Orientierung und beschäftigt weltweit ca. 35'000 Mitarbeiter. Der Umsatz beträgt ca. 4.5 Mrd. Euro pro Jahr. Damit ist Osram bei den Autolampen der grösste bzw. bei der Allgemeinbeleuchtung der zweitgrösste Lampenhersteller der Welt.

Die Osram Zentrale beliefert 57 Beteiligungsgesellschaften und Vertriebsstützpunkte in 96 Ländern, darunter die Schweizer Osram AG. Weitere 50 Länder werden durch örtliche Vertretungen der Münchener Osram betreut.

Die einzelnen Beteiligungsgesellschaften sind selbstständig im Bereich Marketing und Vertrieb für die jeweilige Region tätig. Sie kaufen die Produkte mit zum Teil unterschiedlichen Konditionen von der Zentrale in Deutschland ein. Die Verkaufskonditionen wie Preise und Rabatte der Osram-Produkte bestimmen die regionalen Beteiligungsgesellschaften, für die Schweiz also die Osram AG. Auf die Produktion haben die Beteiligungsgesellschaften keinen nennenswerten Einfluss. Die Auslieferung bestellter Produkte erfolgt für die Schweiz durch ein Logistikzentrum in Deutschland, nämlich in Augsburg.

### 14.1.2 Branche, Produkt und Zielgruppe

Osram produziert und vertreibt Lichtquellen und die dazugehörige Elektronik für jede Anwendung. Das Produktspektrum von Osram umfasst Lichtquellen für die Allgemein- und Fahrzeugbeleuchtung sowie für Foto, Film, TV, Bühne und Optik, elektronische Vorschaltgeräte und optoelektronische Halbleiter. Das entsprechende Sortiment umfasst Lampen für die unterschiedlichsten Einsatzgebiete: vom Privathaushalt über Sportstadien bis hin zu Verkaufsflächen und Produktionshallen. Bisher machen die Lichtquellen und insbesondere die Allgemeinbeleuchtung den Hauptanteil am Umsatz aus, bis 2005 soll jedoch der Anteil der Elektronik auf 50 % des Umsatzes steigen. 40 % des Gesamtumsatzes der Osram Gruppe entstehen durch Produkte, die weniger als fünf Jahre alt sind, was zeigt, dass Osram den Schwerpunkt auf zukunftsorientierte Produkte und Innovationen setzt.

Die Osram AG liefert hauptsächlich an den Zwischenhandel, also B2B. Dabei machen Fachhandel (sowohl Gross- als auch Einzelhandel) neben den Leuchtenherstellern und dem Selbstbedienungshandel den Grossteil des Umsatzes aus. Bei den Endkunden beträgt der Anteil privater Kunden 60 %, gewerblich werden 40 % der verkauften Produkte genutzt.

Das wichtigste Instrument für den Vertrieb der Produkte ist der Hauptkatalog, bei dessen Erstellung hohe Layoutansprüche erfüllt werden müssen. Der gedruckte Katalog umfasst ca. 400 Seiten mit 2'500 Produkten, wobei pro Produkttyp (250) unterschiedliche technische Angaben notwendig sind. Es gibt zwei Sprachversionen, deutsch und französisch. Darüber hinaus ist die Erstellung eines Mini-Katalogs (Preisliste) und diverser Sonderformate erforderlich.

## 14.2 E-Business-Strategie

### 14.2.1 Stellenwert von E-Business in der Unternehmensstrategie

Der Ausgangspunkt für den Einstieg in E-Business war eine notwendige Kostenreduzierung bei der Erstellung des Printkatalogs. Die Strategie kann man, geordnet nach Wichtigkeit, in folgende drei Punkte zusammenfassen:

1. Verbesserung bei der Herstellung des Printkatalogs
2. Crossmedia: Generierung zusätzlicher Formate
3. E-Shop als zusätzlicher Verkaufskanal

Ein E-Shop war also nicht die Hauptmotivation der dargestellten Lösung, sondern ist eher als „Nebenprodukt“ bei der Neugestaltung der Printkatalogerstellung entstanden.

Trotzdem ist es heute ein Ziel der Osram Schweiz, möglichst viel über den E-Shop abzuwickeln. Im Vergleich zu Bestellungen via Telefon oder Fax profitiert der Kunde von genaueren Informationen und Osram von Einsparungen bei der Entgegennahme, Erfassung und Bearbeitung der Aufträge.

### 14.2.2 E-Business-Einsatzfelder im Unternehmen

Osrams Bedürfnisse an einen elektronischen Produktkatalog sind insbesondere:

- Generierung und Aktualisierung von Katalogen in verschiedenen Medien, insbesondere Printkatalog und elektronische Medien (CD-ROM, Internet), mit Ausbaufähigkeit zum E-Shop und damit Vereinfachung der Bestellung
- Schnellere Updatezyklen für Produkte und Preise
- Möglichkeit, durch die E-Business-Lösung umfassende und zusätzliche Informationen anzubieten

- Elektronische Produktkataloge in verschiedenen Formaten für spezielle Kundengruppen und Key Accounts, um steigende Anforderungen aus dem E-Procurement von Schlüsselkunden zu befriedigen

### 14.2.3 Partner

#### *Geschäftspartner*

Die Druckerei Meier in Schaffhausen ist langjähriger Partner der Osram Schweiz bei der Erstellung der Druckerzeugnisse, insbesondere des Hauptkatalogs.

#### *Informatikpartner*

Die Online Consulting AG ist mit über 40 Mitarbeitenden einer der grössten Internetdienstleister der Ostschweiz mit Sitz in Wil (SG). Die Online Consulting AG deckt die Bereiche Consulting, Web-Design, Publishing, Softwareentwicklung, Netzwerk-Technik und Projektleitung ab.

Der Kontakt zur Online Consulting kam über die Druckerei Meier zustande, da die Online Consulting schon in anderen Projekten mit der Druckerei zusammengearbeitet hatte. Im Laufe des Projektes wurde die Online Consulting AG als IT-Partner für die hier beschriebene Lösung ausgewählt.

#### *Grosskunden*

Neben vielen grösseren und kleineren Zwischenhändlern gibt es einige wichtige Grosskunden, mit denen bereits Daten elektronisch ausgetauscht werden. Unter anderem überregionale und regionale Elektro-Fachgrosshandelsunternehmen sowie Endverbraucher der öffentlichen Hand.

## 14.3 Integrationslösung

Abb. 14.1 zeigt einen Überblick über die Integrationslösung. Im Mittelpunkt steht der Aufbau einer zentralen Produktdatenbank für die crossmediale Erstellung von Katalogen und die Nutzung der Produktdaten für einen E-Shop. Dabei erfolgt auch eine externe Integration mit einigen Schlüsselkunden.

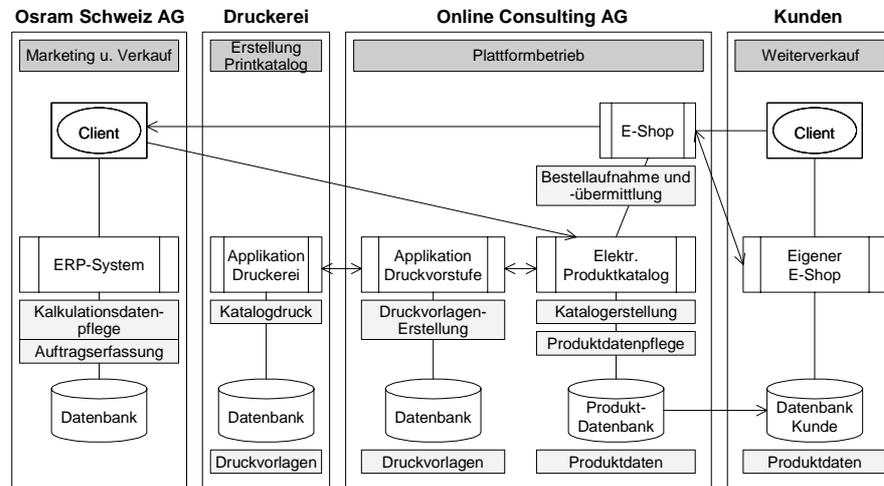


Abb. 14.1: Übersicht über die Lösung

### 14.3.1 Geschäftssicht

Ausgangspunkt der E-Business-Lösung war der Wunsch, die Zusammenarbeit mit der Druckerei bei der Erstellung des Produktkatalogs deutlich effizienter zu gestalten. Durch die nun an zentraler Stelle verwalteten Produktdaten sowie die einfacher erstellte und in besserer Qualität gelieferte Layoutvorlage werden im Vergleich zu den ursprünglichen Prozessen zur Erstellung von Layout und Druckvorlage erheblich Zeit und Kosten gespart.

Für einige Kunden werden aus dem elektronischen Produktkatalog periodisch Katalogauszüge in den gewünschten Formaten erzeugt.

Neben dem elektronischen Produktkatalog wird ein E-Shop betrieben. Bereits 90 % der Bestellungen des Fachhandels gehen elektronisch über eine aus dem Shop generierte E-Mail ein.

### 14.3.2 Prozesssicht

Der Ablauf bei der Aufnahme eines neuen Produktes (Produkteröffnung) in den Verkaufskatalog der Osram Schweiz, die z.B. auf eine Anfrage eines Kunden hin erfolgt, ist wie folgt (vgl. Abb. 14.2). Zunächst ist eine Abfrage der Produktdaten bei Osram Deutschland nötig. Dann erfolgt eine Übertragung der Kalkulationsda-

ten, wie z.B. Einkaufspreise der Produkte, in das ERP-System der Osram AG. Parallel dazu werden die Marketingdaten für den Katalog gepflegt, sie enthalten Artikelinformationen, technische Beschreibungen etc. Verkaufspreis und andere Marketingdaten werden über eine webbasierte Schnittstelle im elektronischen Produktkatalog getrennt vom ERP-System gepflegt. Die Modifikation eines bestehenden Produktes, z.B. die Änderung des Verkaufspreises, erfolgt analog, dabei entfällt ggf. der Schritt „Datenabfrage Zentrale“.

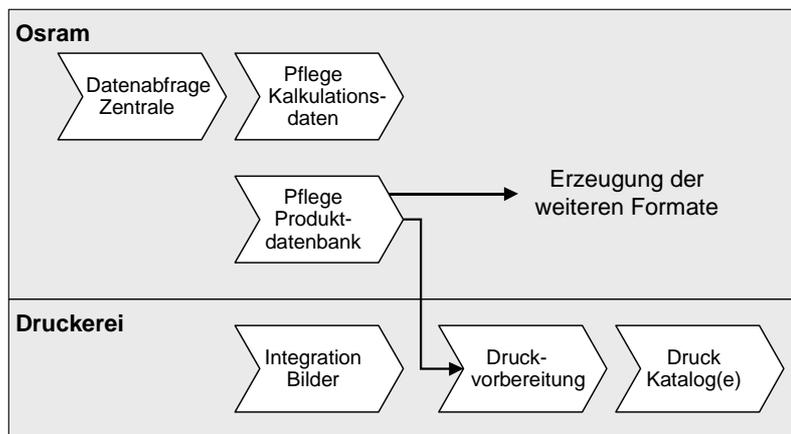


Abb. 14.2: Prozess beim Erstellen des Katalogs

Für die Bereitstellung der Produkte im E-Shop sind nach der Pflege der Produktdatenbank keine weiteren Schritte mehr erforderlich. Zur Abwicklung von Bestellungen von Fachhändlern im E-Shop wird eine E-Mail an Osram erzeugt, dabei erfolgt also keine Integration mit dem Bestellsystem.

Die Bilder für die Integration in die Printkataloge kommen von Osram und externen Agenturen und werden direkt von der Druckerei verwaltet.

### 14.3.3 Anwendungssicht

#### *Elektronischer Produktkatalog*

Im Mittelpunkt der Lösung steht der Betrieb einer zentralen Produktdatenbank, die alle für die verschiedenen Marketinginstrumente erforderlichen Produktdaten enthält.

Die Produktdatenbank hat keine Integration zum ERP-System von Osram. Die Pflege der Daten erfolgt durch den Product Manager über eine webbasierte Schnittstelle. Dabei können alle technischen Daten, Bilder, zusätzliche Informationen wie Textdateien etc. verändert werden. Ebenso sind beliebige Zuordnungen möglich, z.B. Cross-Selling von Produkten oder Zubehör, also eine Verbindung von passendem Zubehör zu Produkten. Preise können in verschiedenen Währungen für den E-Shop hinterlegt werden.

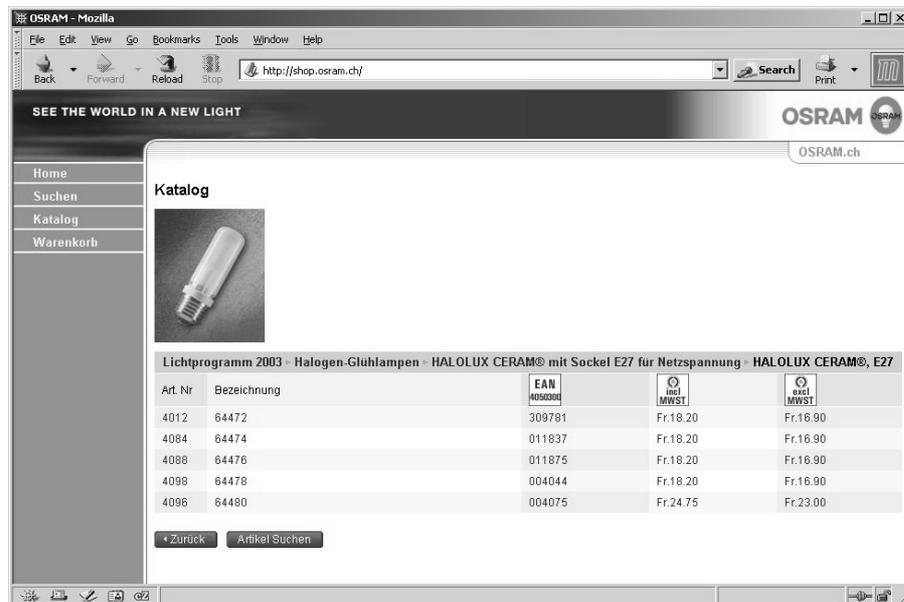


Abb. 14.3: E-Shop Anwendung

### *Erzeugung externer Formate*

Die Zielformate der Kataloganwendung sind:

- Direkte Erzeugung der Print-Katalogseiten im Format QuarkXpress für die Druckerei. Dabei können zusätzliche Seiten, die nicht auf der Produktdatenbank basieren (z.B. Umschlagseiten) aus bestehenden Katalogen problemlos integriert und in der für Druckereien gewohnten Form bearbeitet werden. Dies ist eine Funktion der Produktkataloganwendung.

- Katalog und Bestellsystem für Internet (shop.osram.ch) und CD-ROM. Folgende Funktionen stehen dabei dem Benutzer zur Verfügung:
  - Anzeige der Artikel mit Listenpreis und technischen Daten
  - Anzeige von Alternativprodukten (Cross-Selling)
  - Suche nach diversen Kriterien
  - Zusammenstellen eines Warenkorbs (Bestellliste)
  - Für registrierte Fachhändler stehen zusätzlich Warenkorbfunktionen zur Abwicklung der Bestellung zur Verfügung. Dabei wird eine E-Mail an Osram erzeugt, es erfolgt keine Integration mit dem ERP-System von Osram.
- Diverse Sonderdrucke im QuarkXpress Format, z.B. eine Sortimentsliste für die Automobilindustrie
- Export für zwei Schlüsselkunden

Die Datenbank liefert alle für die Erzeugung der Katalogseiten notwendigen Inhalte. Durch eine intelligente Schnittstelle werden die Daten spezifisch für jede Artikelgruppe automatisiert in fertige Katalogseiten eingebracht. Zwei Indexseiten (nach Artikelnummer und nach E-Nummer) und die Inhaltsverzeichnisse pro Kapitel werden ebenfalls automatisch und somit fehlerfrei erzeugt. Sobald neue Daten verfügbar sind, können sowohl einzelne Seiten wie auch der ganze Katalog neu erstellt werden (z.B. Preisanpassungen oder neue Produkte auf einzelnen Seiten).

#### ***Interne Integration mit dem ERP-System***

Auf eine Integration der E-Business-Lösung mit dem bestehenden ERP-System der Osram AG oder dem System der Konzernmutter wurde verzichtet. Für 2005 ist eine Integration des (proprietären) ERP-Systems der Osram AG mit dem SAP-System der Muttergesellschaft in Deutschland geplant.

Die hier beschriebene Lösung ist vom Integrationsgrad her eine Stand-alone-Lösung. Diese Entscheidung ermöglichte eine kostengünstige und schnell zu realisierende Anwendung und eine Unabhängigkeit vom heutigen Legacy System.

#### ***Externe Integration mit Kunden***

Die externe Integration mit heute zwei Grosskunden erfolgt als Batch-Export aus der Produktdatenbank. Dabei werden für das Grosshandelsunternehmen einige grundlegende Artikel-Informationen und Verweise auf Detailseiten im Osram E-Shop bereitgestellt. Die Artikel-Informationen werden in die Datenbank des Shops dieser Kunden integriert, bei Zugriff auf Detailinformationen zu einem Artikel wird eine HTML-Seite vom Osram E-Shop generiert, die in den E-Shop des Kunden

eingefügt wird. Es erfolgt also sowohl eine Integration auf Daten- als auch Anwendungsebene (vgl. Abb. 14.1).

Die Schnittstelle zu einem weiteren Schlüsselkunden wird durch einen Export der Produktdaten als Text-Datei im Format UN/SPSC auf Datenträger realisiert (als .csv Datei). Für derartige Katalogexporte ist derzeit keine allgemein definierte Schnittstelle vorgesehen, die Übertragung wird hinsichtlich der konkreten Kundenanforderung für jeden Kunden individuell gestaltet.

Die Abbildungen der Produkte für den E-Shop und die Printkataloge kommen von verschiedenen Quellen, nämlich von Osram Deutschland, von externen Agenturen und Osram Schweiz, da diese auch selbst Abbildungen der Produkte erstellt. Die Produktfotos werden für die elektronische Aufbereitung für den E-Shop bereits in einem webtauglichen Format angeliefert.

#### 14.3.4 Technische Sicht

Die Anwendung basiert auf dem Produkt Smartsite Catalog der Online Consulting (Abb. 14.4).

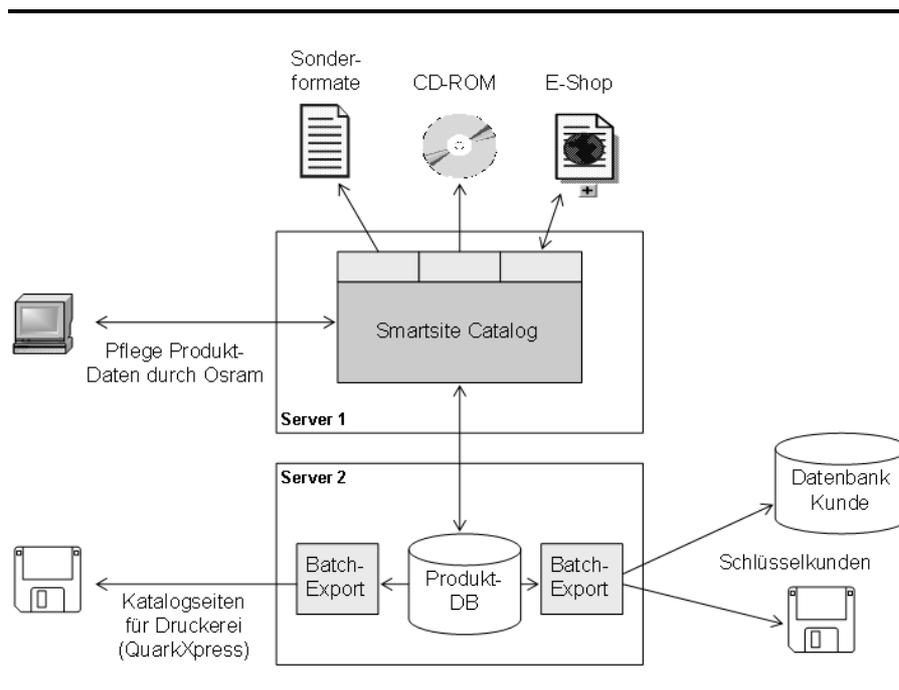


Abb. 14.4: Technische Sicht

Der Produktkatalog für Osram wurde mit der Technologie .NET von Microsoft realisiert, die eine schnelle Umsetzung solcher Anwendungen erlaubt. Das Produkt ist dabei mehrschichtig als so genannte Multi-Tier Architektur aufgebaut:

- Präsentations-Schicht: vollständige Browser-Lösung mit HTML, Java-Script und ASP.NET
- Anwendungsschicht: Objektorientierte Module in C#
- Datenbank Produkt-DB: Microsoft SQL Server

Die CD-ROM Lösung entspricht genau dem E-Shop. Dafür werden aus den dynamisch erzeugten Webseiten statische HTML-Seiten zur Offline-Verwendung generiert und auf der CD-ROM gespeichert. Für dynamische Funktionen wie die Bereitstellung eines Warenkorbs wird Java-Script verwendet. Zur Durchführung einer Bestellung wird bei der CD-ROM Lösung ein Microsoft Word Dokument generiert.

Die Software-Lösung ist eine Applikation der Online Consulting mit Standard-Komponenten, wobei das Katalogsystem Smartsite Catalog der Online Consulting eingesetzt wird. Durch die Ausrichtung auf XML ergibt sich neben der strukturierten Datenhaltung eine hohe Flexibilität betreffend Schnittstellen. Dadurch konnten die Entwicklungsaufwendungen und die Wartbarkeit stark optimiert werden.

Texte für Produktbeschreibungen o.ä. sind in der Produktdatenbank in einem neutralen Format abgelegt. Die Bilder werden in einem fest definierten Format (Bsp. Osram Webqualität) abgespeichert. Alle weiteren Bildformate werden von der Druckerei verwaltet. Wenn für ein bestimmtes Medium andere Bildformate benötigt werden, können diese angefordert und mittels eines eindeutigen Schlüssels automatisch für den entsprechenden Output integriert werden.

Beim Batch-Export werden vom Katalogsystem Dateien erzeugt, die dann an die Druckerei bzw. die Grosskunden zur Weiterverarbeitung übermittelt werden.

Das System wird auf zwei Microsoft Windows 2000 Servern betrieben (vgl. Abb. 14.4).

## 14.4 Implementierung

Das Projekt kam nach einer Anfrage von Osram an die Druckerei Meier zustande, wie es möglich sei, die erheblichen Kosten für den Printkatalog zu reduzieren. Dazu wurde die Online Consulting hinzugezogen, um die manuelle Vorbereitung der Druckseiten durch eine modernes, datenbankgestütztes Katalogsystem zu ersetzen.

Der Aufbau der Produktdatenbank erfolgte durch einen einmaligen Export aus dem ERP-System der Osram. Des Weiteren erfolgte eine Integration von Daten einer bestehenden CD-ROM Lösung und Datenbeständen bei der Druckerei.

Die Lösung ist seit September 2002 in Betrieb.

## 14.5 Betrieb

### 14.5.1 Unterhalt

Die Produktdatenbank und die komplette Anwendung läuft auf zwei Servern bei der Online Consulting. Diese ist also nicht nur für die Bereitstellung der Lösung, sondern auch für deren Betrieb zuständig. Die Datenpflege der Produktdatenbank durch die Osram Product Manager geschieht über eine webbasierte Schnittstelle.

### 14.5.2 Kosten und Nutzen

An Kosten entstanden die Investition in die datenbankgestützte Lösung zur Erstellung des Katalogs und der weiteren Formate. Dem gegenüber steht die Einsparung bei der Herstellung des Printkatalogs. Durch die beschriebene Anwendung konnte die manuelle Aufbereitung der Katalogseiten vor dem Druck um 90 % reduziert werden, wodurch eine erhebliche Kostenersparnis erzielt wurde.

Die Abwicklung der Bestellung konnte durch die verstärkte Nutzung der elektronischen Medien deutlich verbessert werden. Der Fachhandel bestellt bereits zu 90 % über den E-Shop, was auch ohne (direkte) Integration mit dem Osram-Bestellsystem zu einer erheblichen Kosteneinsparung bei der Bestellabwicklung geführt hat, da die Daten wie Bestellnummern im Gegensatz zu einer Bestellung per Telefon oder Fax schon in strukturierter und geprüfter Form vorliegen.

Das Kunden-Feedback ist auch sehr positiv. Die E-Shop-Lösung wird als sehr bedienerfreundlich, schnell und übersichtlich gelobt. Der elektronische Katalog entspricht genau dem Printkatalog, so dass sich die Kunden leicht zurechtfinden. Die durch den Aufbau der Produktdatenbank geleistete Standardisierung des Katalogs ist daher auch für die Endbenutzer sehr positiv.

### 14.5.3 Rentabilität

Osram ist sehr zufrieden mit dieser Lösung. Bereits mit dem zweiten Durchlauf, also der zweiten Erstellung des Printkatalogs mit Hilfe der beschriebenen Lösung, wird ein ROI der gesamten Investition erwartet. Dies wird alleine durch die Reduk-

tion der Kosten im Vorstufenbereich des Druckes erreicht. Darüber hinaus konnten die zusätzlichen Formate sowie der E-Shop im Rahmen des Projektes realisiert werden.

Daher ist für Osram diese Lösung bereits relativ kurz nach Einführung sehr wichtig und Osram könnte sich einen Betrieb ohne sie nicht mehr vorstellen.

## 14.6 Erfolgsfaktoren

### 14.6.1 Spezialitäten der Lösung

Eine Besonderheit der Lösung ist sicherlich der crossmediale und internetgestützte Ansatz der Katalogerstellung in verschiedenen Formaten. Durch den Aufbau einer zentralen Produktdatenbank und durch die Mehrfachverwendung der Daten konnten erhebliche Kosteneinsparungen erzielt werden.

Dies zeigt auch, dass nicht immer eine komplette Integration des ERP-Systems eines Unternehmens mit einer E-Business-Lösung erfolgen muss, sondern durch eine systematische Aufbereitung von bisher manuell gepflegten Daten und eine gut funktionierende Stand-alone-Lösung deutliche Verbesserungen erzielt werden können.

### 14.6.2 Veränderungen

#### *Vorteile*

Mit der Realisierung der beschriebenen Lösung konnten zusammenfassend die folgenden Verbesserungen erreicht werden:

- Senkung der Kosten für die Erstellung der Printkataloge durch Entlastung der Druckvorbereitung
- Organisatorische Verbesserungen durch Mehrfachverwendung der Produktdaten für Printkatalog, Internetshop, CD-ROM und spezielle Bedürfnisse für Schlüsselkunden anstelle einer manuellen Pflege der Druckseiten
- Pflege der Daten in einer zentralen Datenbank und damit auch Gewährleistung der Aktualität der Daten

Ein weiterer Punkt ist, dass die Qualität des E-Shops und der CD-ROM deutlich gesteigert werden konnte. Bei einer ersten Version wurden dazu PDF-Dateien der

Katalogdateien verwendet, was für die Kunden nicht sehr nutzerfreundlich war und zu entsprechenden Nachfragen geführt hatte.

### *Schwierigkeiten*

Ein Problem bei der Realisierung war die bisherige starke Orientierung am Hauptkatalog. Jede Veränderung gegenüber dieser Referenz ist schwierig und hat grössere Auswirkungen, insbesondere bei der Zusammenarbeit mit der Druckerei.

Relativ aufwändig war auch die erstmalige Erstellung der Produktdatenbank, da keine vollständige Datenquelle dafür vorhanden war.

### **14.6.3 Lessons Learned**

Interessant an dieser E-Business Lösung ist, dass der E-Shop und eine datenbankgestützte Produktverwaltung am Anfang des Projektes gar nicht als Hauptziel eingeplant waren, sondern dies zusätzlich zu einer Kostenreduzierung bei der Erstellung der Printkataloge erzielt werden konnte. Darüber hinaus konnte die Basis einer stärker automatisierten Katalogerstellung geschaffen werden, was für die Zukunft Flexibilität und weitere Vorteile für Osram verspricht, z.B. im Hinblick auf zusätzliche Anforderungen von Schlüsselkunden.

Auf eine stärkere Integration auch mit dem ERP-System von Osram wurde zugunsten einer schnell zu realisierenden und gut funktionierenden E-Business-Lösung verzichtet, was zu einem schnellen ROI geführt hat. Auf der anderen Seite entstehen durch den nötigen manuellen Abgleich der Produktdaten auch Probleme, da im Fehlerfall z.B. die im E-Shop verwendeten Preise von den Preisen im ERP-System abweichen können, was zu zusätzlichem Aufwand bei der Bestellabwicklung führt.

Der Aufwand der Pflege der Inhalte darf nicht unterschätzt werden. Die Verantwortlichen werden mit neuen Anforderungen konfrontiert, die durch die Mehrfachnutzung der Daten verursacht werden. Der bestehende Redaktionsprozess mit Vorabzügen und Korrekturen wird durch die Pflege der Daten in einer Internetapplikation/Datenbank ersetzt. Die Belastung von technischen Schlüsselpersonen für die Inhalte durch die Umstellung dieses Prozesses muss beachtet werden.

