

13 myToys.de

Peter Spiller und Stefan Klein

Die myToys.de GmbH betreibt heute eine der führenden B2C E-Commerce-Plattformen im deutschsprachigen Raum. Mit einer grossen Anzahl vergleichbarer Wettbewerber startete myToys.de im Herbst 1999 geleitet von der Überzeugung, dass die Kombination aus Internet, Spielwaren und Weihnachtszeit 1999 ein Erfolg werden würde. Heute steht das Unternehmen in seinem Marktsegment als Marktführer fast ohne unmittelbare Wettbewerber. Der Marktanteil am Online-Markt liegt bei über 50 %, die Markenbekanntheit in der Online-Community bei fast 90 %. Möglich wurde dies vor allem durch die Kombination eines überzeugenden Kundennutzens, eines von der Sache begeisterten Teams und einer handvoll wichtiger strategischer Partner. Seit Anfang 2001 hält der Otto Versand aus Hamburg, eines der grössten und erfolgreichsten Versandhandelsunternehmen der Welt, 75 % der Anteile an myToys.

Tab. 13.1: Mitarbeiter der Fallstudie

Ansprechpartner	Funktion	Unternehmen	Rolle
Markus Schmid	Leiter Logistik am Standort Löhne	myToys.de GmbH	Lösungsbetreiber
Dr. Michael Müller-Wünsch	COO	myToys.de GmbH	Lösungsbetreiber
Peter Spiller	Mitgründer und CTO	myToys.de GmbH	Autor/ Lösungsbetreiber
Prof. Dr. Stefan Klein	Professor	Universität Münster	Autor

Die beschriebene Lösung ist unter www.mytoys.de zugänglich.

13.1 Das Unternehmen

Obwohl noch keine zwei Jahre alt, hat die Firma myToys bereits mehrere tiefgreifende Veränderungen in Bezug auf das angebotene Sortiment, die angesprochene Kundenzielgruppe und die Unternehmensvision durchlebt.

13.1.1 Hintergrund

myToys wurde im August 1999 in Osnabrück gegründet. Innerhalb von knapp zehn Wochen wurde das gesamte Geschäftssystem einschliesslich Shop und Warenwirtschaftssystem aufgesetzt. Starttermin war der 14. Oktober 1999, gerade rechtzeitig für das anstehende Weihnachtsgeschäft. Die Beschäftigtenzahl wuchs in den ersten drei Monaten von fünf auf knapp 50 an. Zusätzlich wurden starke Partner gewonnen. Noch im November beteiligte sich die Pro-Sieben Gruppe mit 10 % gegen Einlage von Medialeistung, im März 2000 der Otto Versand mit zunächst 20 %. Um die Attraktivität für Marketing- und IT-Profis zu erhöhen, zog die Firma mit ihrer Administration im April des Jahres 2000 nach Berlin. Das Lager wurde wenig später von Lotte bei Osnabrück nach Löhne/Westfalen an einen Logistikstandort des Otto Versands verlegt. Im Verlauf des Jahres erhöhte der Otto Versand seinen Anteil zunächst auf 40 und schliesslich auf 74.9 %, wobei alle früheren Mitgesellschafter mit Ausnahme der Gründer ausschieden.

13.1.2 Branche

Die Firma myToys hat sich im Jahr 1999 zunächst als reiner Spielwareneinzelhändler etabliert, einem in Deutschland insgesamt gesättigten und stagnierenden Markt. Aufgrund des hohen Anteils von Markenprodukten ist diese Produktkategorie – ähnlich wie Bücher und CDs – vergleichsweise gut für den Online-Verkauf geeignet. Zudem handelt es sich bei der überwiegenden Anzahl der Käufe um Geschenke, bei deren Auswahl die Schenkenden Suchhilfen und Ratschläge gerne aufnehmen. Im Gegensatz zur Gesamtbranche verzeichnet der Online-Spielwarenverkauf signifikante Wachstumsraten.

13.1.3 Produktsortiment

Um die geworbenen Kunden schnell zum Einkauf auch in anderen Produktkategorien zu bewegen und den Gesamtumsatz pro Kunde entsprechend zu steigern, wurde die Sortimentsbreite im Jahr 2000 erheblich ausgeweitet. Heute bietet myToys fast alle relevanten Produkte für die Zielgruppen Kleinkinder, Kinder und Jugendlichen bis zum Alter von ca. 16 Jahren. Eine weitere Ausweitung auf die Zielgruppe „Junge Familie“ ist in Arbeit.

Konsequent bietet myToys heute neben ca. 6'000 Spielzeugartikeln, mit denen das Unternehmen gestartet war, gut 30'000 Kinderbücher, Babyartikel vom Schnuller bis zum Kinderwagen, Kinderoberbekleidung, bis hin zu PC-Video-Spielen und Audio/Video- sowie Schul-Artikeln. Insgesamt umfasst das Sortiment mehr als 40'000 Artikel, von denen allerdings immer nur die aktuell verfügbaren Artikel auf der Website angeboten werden.

13.1.4 Zielgruppe

Die Produkte werden ausschliesslich an Privatkunden verkauft (B2C). Die Kunden sind überwiegend Frauen, die für ihre eigenen oder andere Kinder einkaufen.

13.1.5 Vision der E-Business-Lösung

Die Vision der E-Business-Lösung entspricht der Unternehmensvision, da sie den Kern des Unternehmens darstellt. Zwar experimentiert die Firma zur Ergänzung des Angebots mit weiteren Vertriebskanälen wie beispielsweise dem Katalogverkauf, jedoch wird das Online-Geschäft aufgrund seiner Effizienzvorteile immer im Mittelpunkt stehen.

Ende 1999 galt es zunächst, den Kunden an die Idee heranzuführen, nach Spielwarenprodukten überhaupt online zu suchen. Konsequenterweise hiess der erste myToys-Claim „Spielwaren kauft man jetzt im Internet“. Seitdem hat sich dieser Claim mehrfach erweitert: Nach „Was Kinder wirklich wollen“ heisst es nun „Die Kinderwelt im Internet“. Die eigentliche Vision von myToys lässt sich allerdings noch weiter fassen: myToys will Lösungsanbieter für alle Bedarfe an Produkten und Dienstleistungen für die Zielgruppe der jungen Familie sein, egal über welchen Kanal die Kommunikation erfolgt.

Für die technische Umsetzung dieser Vision in eine E-Business-Infrastruktur gelten als primäre Anforderungen Flexibilität und Skalierbarkeit der Lösung.

13.2 Strategie

Der folgende Abschnitt beschreibt das grundsätzliche Konzept der E-Business-Lösung, den Leistungsumfang sowie die an der Umsetzung beteiligten Partner.

13.2.1 E-Business-Konzept

Die sich heute im Einsatz befindliche E-Business-Infrastruktur ist bereits die zweite Generation. Da beim Start des Unternehmens alles sehr schnell gehen musste, um

das Weihnachtsgeschäft 1999 komplett abdecken zu können, wurde ein Shop auf Basis der Intershop drei Software implementiert. Als Warenwirtschaftssystem diente ein selbstprogrammiertes Perl-Skript, das die Aufträge entgegennahm, eine Bearbeitung durch den Kundenservice vorsah, den Rechnungsdruck veranlasste und die weitere Verarbeitung steuerte.

Nach erfolgreichem Abschluss des Weihnachtsgeschäfts galt es, dieses System sowohl im Frontend- als auch im Backend-Bereich durch eine professionellere, skalierbare Lösung zu ersetzen. Die Wahl fiel auf Intershop Enfinity als Shop und Oracle Applications als ERP-System.

Beide Generationen der technischen Infrastruktur folgten dabei denselben Grundsätzen: Im Fokus steht der Kundennutzen. Durch eine hohe Dienstleistungsqualität, in Gestalt hoher Liefargeschwindigkeit und hervorragenden Kundenservices, und durch eine auf Funktionalität und Einfachheit ausgerichtete Website wird ein positives Einkaufserlebnis erzielt. Ein Produktrezensionstool, Geburtstagskalenderfunktionen und eine umfassende tolerante Suchfunktion mit relevanten Begrenzungsmöglichkeiten z.B. nach Preis, Alter, Marke tragen dabei wesentlich zur Qualität des Online-Einkaufs bei. Aus technischer Sicht erfolgte die Optimierung für alle Browsergenerationen ab Version 3.0 und die weitgehende Vermeidung von Java Skript. Die Website erlaubt so eine sehr leichte und intuitive Navigation, und verzichtet dabei auf viele Spielereien.

13.2.2 Leistungsumfang

Die folgende Beschreibung gilt dem Leistungsumfang der neuen Generation der myToys Systeminfrastruktur.

Frontend

Die Website verfolgt das Ziel, Internet-Surfer anzuziehen (*attract*), sie durch das richtige Angebot zu Kunden zu machen (*convert*) und ihnen Grund genug zu geben, erneut zu kommen (*retain*). Die Website ist das primäre Tool für alle drei Aufgaben, wobei weitere Geschäftsprozesse unterstützend wirken: ein hoher Servicegrad und die richtige Kundenansprache per Newsletter durch das Marketing tragen zum Beispiel ebenso zur Kundenbindung bei.

Intern wird die Website ebenfalls vom Kundenservice zur Aufgabe von Bestellungen genutzt, die Kunden per E-Mail, Fax oder Telefon abgeben. Aufgrund der geringeren Abwicklungseffizienz sind diese Bestellwege aus Sicht von myToys allerdings nur zweite Wahl.

Backend

Im Backend ist mit Oracle Applications ein vollkommen integriertes ERP-System aus einer Hand implementiert worden. Alle Geschäftsprozesse von der Auftragsan-

nahme und -verarbeitung, über den Einkauf und die Disposition, die Lagerwirtschaft bis zum Finanz- und Rechnungswesen sowie Controlling sind in dem System abgebildet. Dabei wurde besonderer Wert auf eine schlanke, auf Massendurchsatz optimierte Gesamtstruktur gelegt. Die grosse Herausforderung an das Systems besteht darin, tagtäglich viele Tausend einzelner Transaktionen mit allen ihren Daten sauber durchzusteuern.

13.2.3 Partner

Aufgrund der jungen Historie von myToys standen zur Umsetzung der Systeme natürlich nicht genügend interne Ressourcen zur Verfügung. Die realistische Bewertung der für das Geschäft erforderlichen Kernkompetenz führte zu dem Ergebnis, dass die Website als Basis des Geschäfts weitgehend in-house entwickelt wurde, während man sich beim Aufbau des ERP-Systems externer Partner bediente.

Website (Intershop Enfinity)

Obwohl myToys bereits mit dem ersten Produkt von Intershop, dem Intershop 3, gemischte Erfahrung gemacht hatte, fiel im Frühjahr 2000 die Wahl auf Intershop Enfinity als neues Shopsystem. Die Entscheidung wurde aufgrund der im Vergleich zum Wettbewerb modernen Technologiekomponenten (Java, Enterprise Java Beans, XML) und der überzeugenden Gesamtarchitektur des Systems getroffen. Da viele Integrationspartner bestenfalls über begrenzte Erfahrung mit Enfinity verfügten, wurde das Projekt gemeinsam mit Intershop Consulting durchgeführt. Die Projektverantwortung lag allerdings schnell ganz bei myToys. Um den myToys-Kunden weiterhin das gewohnte Shopping-Erlebnis zu bieten und um sich weiter auch durch eine Marktführerschaft beim Angebot innovativer, kundenrelevanter Funktionen zu differenzieren, wurden grosse Teile des Standardshops neu implementiert bzw. zusätzlich programmiert.

ERP-System (Oracle Applications)

Beim Backend standen grundsätzlich zwei verschiedene Alternativen zur Auswahl: Einerseits das Customizing eines Standard-ERP-Systems zu einer integrierten Versandhandelslösung, andererseits der Erwerb einer ausgewiesenen Versandhandels-Warenwirtschaft. Letztere hatte den Nachteil, dass die meisten Systeme unter Mainframe-Betriebssystemen liefen und daher sowohl die Akzeptanz der Endnutzer wie die in der IT gering war. Auch waren diese Systeme in der Regel nicht international einsetzbar. Da andererseits kleinere ERP-Standardsysteme nach Aussage der Hersteller nicht in der Lage waren, die gewünschten Transaktionszahlen abzubilden, entschied sich myToys schliesslich für die Internet-affine, hochskalierbare und etablierte E-Business-Suite von Oracle Applications.

Da Know-how im eigenen Haus nicht vorhanden war und auch nicht aufgebaut werden sollte, wurde das Projekt mit Oracle Consulting aus Berlin durchgeführt.

Innerhalb von fünf Monaten entstand so ein auf die speziellen Bedürfnisse des Versandhandels optimiertes Warenwirtschaftssystem.

13.3 Fulfillment-Lösung

Genau genommen ist die Fulfillment-Lösung Teil des E-Business-Konzepts. Die wesentlichen Fulfillment-Schritte werden innerhalb des E-Business-Geschäftsmodells von myToys durch die Firma selbst durchgeführt. Nur bei gewissen Einzelfunktionen wie Payment, Kreditscoring und Auslieferung sind entsprechende Partner (DebiTech und Paybox, E-Score, Deutsche Post und Hermes Versand) eingebunden.

13.3.1 Der Fulfillment-Prozess

Die Fulfillment-Leistung von myToys beginnt mit der Annahme eines Auftrags über die Website (siehe Abb. 13.1). Bereits hier erfolgen verschiedene Prüfungen der Kreditwürdigkeit des Kunden. Dies erfolgt durch eine eigene Negativliste sowie eine externe Kreditwürdigkeitsprüfung durch E-Score. Der geprüfte Auftrag wird schliesslich an das Auftragsmodul von Oracle Applications übergeben (1). Hier kann, falls erforderlich, eine Weiterbearbeitung durch den Kundenservice erfolgen.

Innerhalb des Auftragsmoduls schliesst sich dann die Batchgenerierung an, das zentrale Element im myToys Fulfillment-Prozess. myToys erhält in die Kommissionierstrecke heute Waren aus vier verschiedenen Lieferquellen: aus dem eigenen Lager sowie von den Just-In-Time(JIT)-Lieferanten Hoffmann-Spielwaren, Hoffmann-Interaktiv und KNO (ein Buchgrosshändler). Die Batch-Generierung nimmt eine Zusammenfassung von Kundenaufträgen nach Lieferquelle zu Auftragsbündeln vor. Es lassen sich auf Knopfdruck z.B. reine myToys-Eigenlagerbatches generieren, reine Hoffmann-Spielwarenbatches oder jede beliebige Kombination.

Auf diese Weise lassen sich die verschiedenen Lieferzeiten der Vorlieferanten bei der Weiterverarbeitung berücksichtigen. Ein myToys-Eigenlagerbatch kann z.B. als Lückenfüller immer dann generiert werden, wenn die getaktete Ware von den JIT-Lieferanten verarbeitet ist. Bei einer Batchgenerierung werden alle zu diesem Zeitpunkt im System vorhandenen und noch nicht verarbeiteten Kundenaufträge überprüft und nach den angegebenen Kriterien zu Gruppen (Batches) von ca. 80 Aufträgen zusammengefasst. Gleichzeitig erfolgt ein automatischer Bestellabruf der in den Kundenaufträgen enthaltenen Artikel bei den jeweiligen Lieferanten (2).

Aus der automatisch vergebenen Batchnummer lässt sich leicht erkennen, wieviele und welche Quellen zur Vervollständigung des Batches erforderlich sind. Erst

wenn die Lieferung aus allen Quellen im myToys-Lager eingetroffen ist, wird das jeweilige Batch zur Kommissionierung freigegeben.

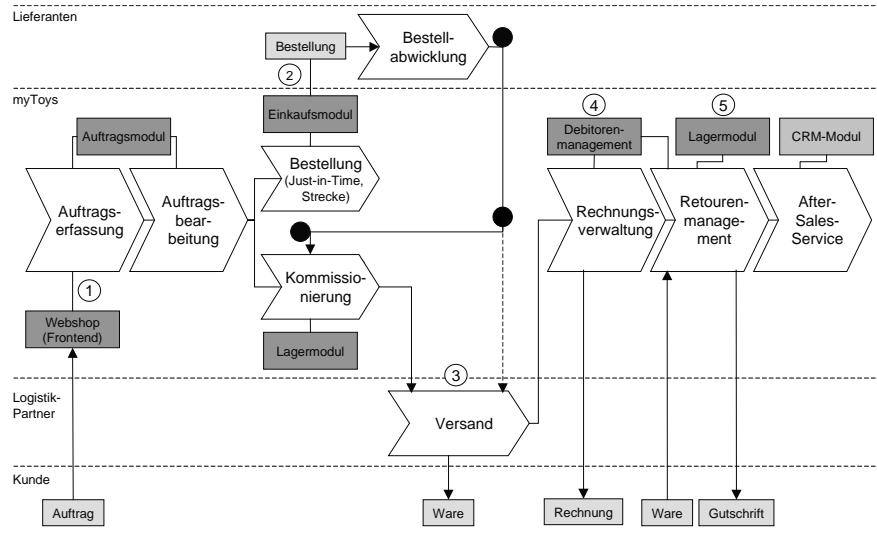


Abb. 13.1: myToys Fulfillment-Prozesse

Hierzu werden die gedruckten Auftragspapiere in einem speziellen Regalfachsystem ausgelegt und die Artikel aller Quellen direkt den Aufträgen zukommissioniert. Diese sind dazu bereits vom Lieferanten mit einem myToys spezifischen Etikett versehen, das den Bezug zum Kundenauftrag und zur Fachnummer enthält. Nach der Kommissionierung erfolgen Verpackung und Versand (3). Parallel wird die Rechnung an die Debitorenbuchhaltung übergeben (4), wo das Kundenkonto geführt wird.

Rückfragen der Kunden zu ihrem Auftrag werden wie alle anderen Anfragen vom Kundenservice angenommen, der über spezielle Kundenservicemasken Zugang zu allen relevanten Auftrags- und Kundendaten einschliesslich des Versandstatus (Order Tracking) hat. Auch die Abwicklung der Retouren erfolgt in Oracle Applications (5). Je nach Zustand wird die Ware normal wieder eingelagert, an die JIT-Lieferanten retourniert, oder auf ein Sponsoringlager gegeben.

13.3.2 Lösungen der Fulfillment-Partner

myToys arbeitet im Fulfillment mit ausgewählten Partnern zusammen. Dazu gehören

- **E-Score:** Durchführung einer Adress- und einer Kreditwürdigkeitsprüfung auf Basis der Kundenadresse auf der Website.
- **Paybox:** Abwicklung von Zahlungsvorgängen über das Handy online auf der Website.
- **DebiTech:** Abwicklung von Kreditkartenzahlungen online auf der Website.
- **Hermes Versand:** Versand der in eigener Regie gepackten Pakete. Der Hermes Versand hat die Post im Sommer 2001 als Standard-Versender bei myToys abgelöst.

13.3.3 Kosten

Das Ziel der Implementierung war es, eine möglichst kosteneffiziente Lösung für den gesamten Fulfillment-Bereich zu finden. Der Nachweis, dass das myToys Geschäftsmodell funktioniert, sollte mit möglichst geringen Investitionen erreicht werden. Hierbei waren zwei wesentliche Nebenbedingungen zu beachten: es waren erstens eine hohe erforderliche Skalierbarkeit des gesamten Systems und zweitens eine hohe Flexibilität, schnell auf Marktänderungen reagieren zu können oder weitere Sortimente hinzuzunehmen, sicherzustellen.

Die wichtigsten Massnahmen, die im Fulfillment zur Erreichung dieses Ziels umgesetzt wurden, sind:

- **Enge JIT-Kooperation mit Lieferanten:** Mit Grosshändlern für Bücher, Spielwaren und Audio-/Video-Produkte wurden Rahmenvereinbarungen und Systeme geschaffen, innerhalb derer myToys ein- oder mehrmals täglich gebündelte Kundenaufträge elektronisch übermittelt, um anschliessend noch am selben oder am nächsten Tag mit den Produkten zur Weiterkommissionierung versorgt zu werden.
- **Flexible Zusammenarbeit mit dem Otto Versand:** Durch die Kooperation am Standort Löhne ist es möglich, Personalkapazitäten bedarfsabhängig sehr flexibel anzupassen. Mittels Zeitarbeitskräften konnte auch eine Steigerung der Personalressourcen von ca. 10 auf knapp 140 Lagerarbeiter zur Bewältigung von Spitzenbelastungen im Weihnachtsgeschäft 2000 bewältigt werden.
- **Geringe Investitionen in Infrastruktur:** Aufwendige Logistiksysteme fehlen am myToys Lagerstandort, da sie sich angesichts der saisonalen Nachfrage-

schwankungen nicht rechnen würden. Vielmehr wurde in Systeme investiert, die sich mit zusätzlichen Mitarbeitern flexibel skalieren lassen.

13.4 Implementierung

Die Implementierung der neuen Systeme folgte neben dem oben erwähnten Kostenziel einem weiteren, sehr harten Zeitziel. Spätestens im Oktober 2000 musste die neue, integrierte und sehr viel performantere Plattform im Einsatz sein, um einen ungestörten Betriebsablauf im Weihnachtsgeschäft zu gewährleisten. Dementsprechend wurden die ersten Überlegungen für die neue Plattform bereits nach dem Weihnachtsgeschäft im Januar 2000 angestellt, der Projektstart war im März. Damit stand ein gutes halbes Jahr zur Verfügung, um ein komplettes ERP-System mit den Bereichen Order Management, Purchasing und Financials sowie eine neue Shopping Plattform zu implementieren.

13.4.1 Prozessdesign

Der im Versandhandel wichtigste Hauptprozess Order-to-Shipment ist in Abb. 13.2 beschrieben. Wie bereits in der ersten myToys-IT-Lösung musste dieser Prozess möglichst effizient abgebildet werden, um eine hohe Transaktionslast fehlerfrei und mit wenig Aufwand durchzusteuern. Bewährte Funktionen aus der ersten Plattform wie die JIT-Kooperation mit Grosshändlern und die Erzeugung von Batches zu jeder beliebigen Tageszeit wurden übernommen. Verschiedene Teilprozesse wurden dann in der neuen Lösung optimiert:

- **Zuordnung der Ware zum Kundenauftrag:** Die erste myToys Lösung sah eine Wareneingangsbuchung und Kundenauftragskommissionierung von JIT-Produkten mittels Scanner vor. Aufgrund der begrenzten Skalierbarkeit dieser Lösung wird das Problem der Zuordnung von JIT-Produkten zu Kundenaufträgen heute mittels extra gedruckter Etiketten auf allen zugelieferten Produkten gelöst, die die Referenz zum Kundenauftrag und zu der definierten Regalfach-Nummer innerhalb eines Auftragsbatches enthalten.
- **Lageroptimierung:** Mit Unterstützung des Otto Versands wurden Strategien für die Wegeoptimierung innerhalb des Lagers, die Versorgung mit Verbrauchsmaterialien wie Kartons und Füllmaterial, die Nachschubversorgung, etc. entwickelt. Ebenso erfolgte eine Trennung der Nebenprozesse wie Fehlerbehandlung und Retourenmanagement vom Hauptprozess, um den Durchsatz zu erhöhen.
- **Investitionen in Automatisierungstechnik:** Im erforderlichen Umfang wurden Transport-, Verpackungs- und Etikettierprozesse automatisiert.

- **Ausweitung der JIT-Belieferung:** Weitere Lieferanten wurden in die JIT-Kooperation aufgenommen. Das ERP-System wurde hierfür so ausgebaut, dass es beliebige Kombinationen von JIT-Quellen in frei definierbaren Batches verarbeiten kann.

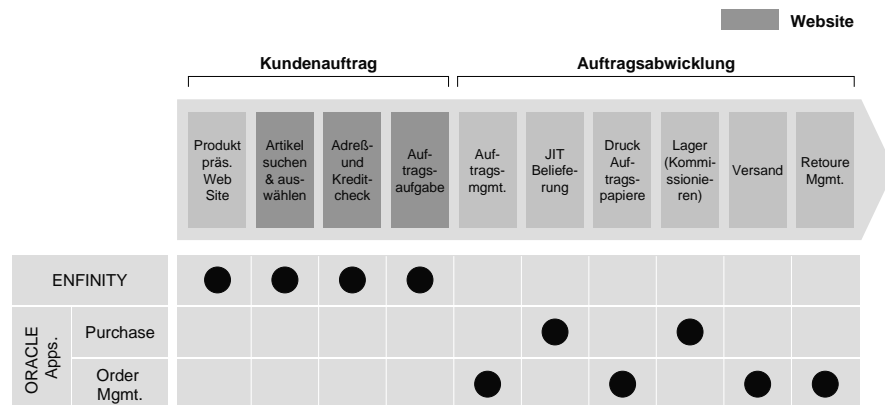


Abb. 13.2: Hauptprozess Order-to-Shipment

Neben dem Hauptprozess wurden in Oracle Applications alle weiteren erforderlichen Unternehmensprozesse wie Sortimentsplanung, Einkauf, Lager, Kundenservice, Kreditwesen, Debitorenverwaltung und Statistik abgebildet. Das Hauptaugenmerk lag dabei allerdings - insbesondere bis zum Ende des Weihnachtsgeschäfts - auf der fehlerfreien und effizienten Abwicklung der Standardtransaktion Kundenauftrag: „Kein Kind sollte am Heiligabend ohne Geschenk dastehen, weil myToys nicht ausliefern konnte!“

13.4.2 Software-Lösung/Programmierung

Die zentralen Elemente der Softwarelösung sind der Shop basierend auf Intershop Enfinity, das ERP-System basierend auf Oracle Applications und das Kunden-, Auftrags- und Produktinterface zwischen den beiden Standardapplikationen.

Aufgrund des hohen bereits im ersten Shop erreichten Funktionalität musste der Intershop Enfinity Standardshop an vielen Stellen um neue Funktionalitäten erweitert werden. Hierzu gehören z.B. ein Produktrezensionstool, Geburtstagskalenderfunktionen und eine umfassende tolerante Suchfunktion. Hinzu kommen Bakend-relevante Shopfunktionen wie ein Bestandsaktualisierungsprozess, Adress- und Kreditchecks und ähnliches. Die meisten Funktionen wurden in-house oder in Zusammenarbeit mit Intershop Consulting in JAVA entwickelt.

Die Abweichungen vom Standard im ERP-System sind erheblich kleiner und beschränken sich im wesentlichen auf den Auftragsabwicklungsprozess im Lager, das eigentliche Batch-Handling. Alle weiteren Funktionen wurden zunächst sehr nah am Standard implementiert, wobei es in performancekritischen Bereichen wie z.B. dem Debitorenmanagement ebenfalls einige Anpassungen gab, um einen effizienten und hochautomatisierten Ablauf zu gewährleisten.

Da performante Interfaces zwischen Enfinity und Oracle Apps nicht am Markt verfügbar waren, wurden die Schnittstellen ebenfalls in JAVA selbst entwickelt. Die Kopplung erfolgt dabei stetig aber offline, um die Systeme aus Sicherheitsgründen unabhängig voneinander zu machen.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die verwendete Software und ihre Versionen.

Tab. 13.2 : Eingesetzte Software

System	Software	Version
ERP-System	Oracle Applications	11.03
Shop-System	Intershop Enfinity	1.1 (z.Z. Migration 2.2)
Shop-Datenbank	Oracle	8i
Webserver	Apache	
Betriebssystem	SUN Solaris	2.6

13.4.3 Technische Plattform

Shop und ERP-System laufen auf einem Quasi-Cluster aus vier SUN E3500 und gemeinsam genutztem Fibrechannel-RAID-System. Drei Rechner stehen dabei für Intershop Enfinity, einer für Oracle Applications zur Verfügung. Redundanz im Fehlerfall wird durch die Möglichkeit erreicht, manuell alle Applikationen an einem beliebigen Rechner zu mounten und zu starten. Die Anlage steht im Internet Solution Center der Firma Colt und ist über ein *virtual private network* (VPN) sowohl mit dem Standort Berlin wie dem Lagerstandort in Löhne verbunden.

13.4.4 Architektur

Abb. 13.3 gibt einen Überblick über die myToys-Systemarchitektur:

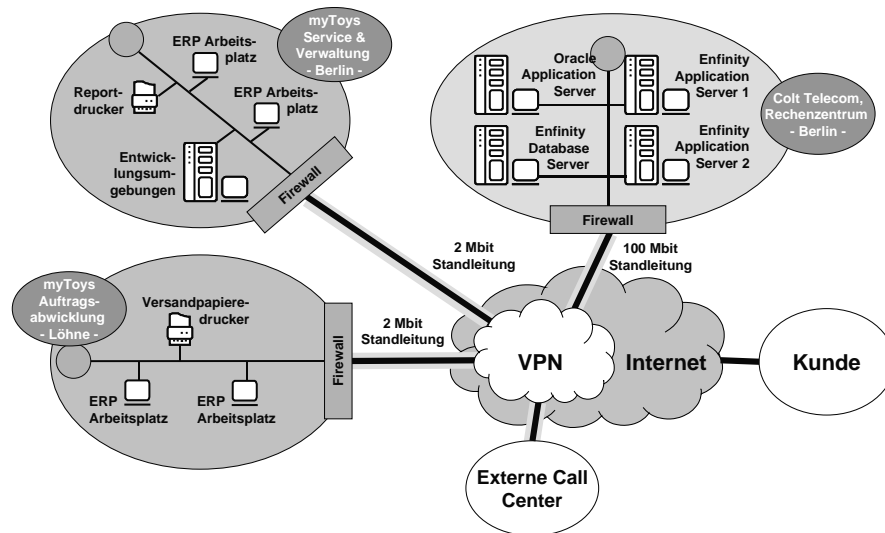


Abb. 13.3: System-Architektur der myToys.de GmbH

13.5 Betrieb

Obwohl die Bereiche Systembetrieb, Kundenservice, Lager und Fulfillment nicht zwingend zur Kernkompetenz eines E-Commerce Unternehmens gehören müssen, betreibt myToys heute weite Teile des Geschäfts in eigener Regie. Der Grund für dieses starke eigene Engagement liegt in den hohen Anforderungen an die Flexibilität.

Das Geschäft von myToys ist stark saisonal geprägt. An Spitzentagen im Weihnachtsgeschäft werden mit 10'000 bis 20'000 Aufträgen pro Tag leicht zwanzigmal so viele Transaktionen bewegt wie in den Sommermonaten. Die grösste Herausforderung im Betrieb ist das Management dieser Belastungsspitzen bei den Rechner-, Lager- und Personalkapazitäten. Durch den hohen persönlichen Einsatz der eigenen Mitarbeiter lassen sich auch schwer planbare Auftragsspitzen vergleichsweise flexibel abwickeln. Ein externer Dienstleister hätte im ersten Weihnachtsgeschäft, als die erwarteten Maximalzahlen um das fünffache übertroffen wurden, wohl

kaum mehr mitgespielt. Durch die eigene Kontrolle der Abläufe, des Personals und der Systeme konnten schnell und flexibel Ressourcen hinzugefügt werden.

Mit der wachsenden Erfahrung im Geschäft konnte in den vergangenen 18 Monaten eine zunehmende Planungssicherheit und ein erhebliches Know-how aufgebaut werden. Die bessere Vorhersagbarkeit reduziert den Bedarf an Flexibilität. Aus diesem Grund erscheint es heute eher möglich, klar definierte Funktionen an externe Dienstleister oder den Mehrheitsgesellschafter Otto Versand abzugeben. Es wird erwartet, auf diesem Weg in den kommenden Jahren erhebliche Synergiepotenziale mit dem Mutterkonzern realisieren zu können.

13.5.1 Unterhalt

Die Unterhaltskosten für die Infrastruktur setzen sich aus Abschreibungen auf die getätigten Investitionen sowie den laufenden Personal- und Consultingkosten zusammen. Hinzu kommen Kommunikationskosten (ISP) für das Rechenzentrum und den Datenverkehr.

13.5.2 Rentabilität

Um das Rentabilitätsziel zu erreichen, ist es wichtig, Lösungen für die starken Saisonschwankungen zu finden. myToys geht hierbei zwei Wege: Der erste ist die konsequente Ausweitung der angebotenen Sortimente um nicht-zyklische oder anders-zyklische Kategorien. Hiermit lässt sich das täglichen Transaktionsvolumen im Jahresgeschäft dem Weihnachtsgeschäft annähern. Daneben wird weiterhin versucht, die wenigen Tage der Weihnachtsspitze flexibel durch Zeitverträge bei Personal und technischen Ressourcen abzufangen.

Entscheidend für den Erfolg im B2C-Geschäft ist allerdings die Marketingeffizienz. Realistische Fortschritte bei diesem Punkt vorausgesetzt, wird myToys den Break-Even innerhalb weniger Jahre erreichen können.

13.6 Erfolgsfaktoren

Zu unterscheiden sind die Erfolgsfaktoren des E-Commerce-Geschäfts als solchem und die Erfolgsfaktoren beim Aufbau der beschriebenen technischen Lösung. Die wesentlichen Erfolgsfaktoren für myToys als Geschäft sind Geschwindigkeit, die Partner und das Team. Geschwindigkeit ist im Internet absolut kritisch. Das Geschäft folgt der Regel: „The winner takes it all“. Entsprechend müssen schnell Wettbewerbsvorteile als „First Mover“ erzielt werden. Ohne seine Partner, vor allem Pro-Sieben, Otto Versand und Hoffmann Spielwaren wäre das Unternehmen

niemals soweit gekommen. Den bisherigen Erfolg möglich gemacht hat ein engagiertes, von der Idee begeistertes und angetriebenes Team von ca. 70 Personen, die für myToys in den letzten 18 Monaten auf viel Freizeit verzichtet haben.

Zu den Erfolgsfaktoren bei der Umsetzung des Projekts gehören der Wille und die Fähigkeit zur Improvisation und die richtige Priorisierung. In einem schnellen Geschäft wie dem E-Commerce sind Reaktionsfähigkeit und Flexibilität überlebenswichtig. Improvisation ist dabei häufig sehr viel erfolgreicher als übertrieben genaue Vorabspezifikationen. Und eine Fokussierung auf den wesentlichen Kern stellt sicher, dass geschäftskritische Prozesse schnell genug verfügbar sind. Auch wenn dabei von Zeit zu Zeit Themen der zweiten Priorität herunterfallen.

13.6.1 Spezialitäten der Lösung

Die myToys-Infrastruktur und Fulfillment-Lösung hat verschiedene, für das Geschäft sehr vorteilhafte Merkmale:

- **JIT-Kooperationen:** Durch die enge Einbindung von Lieferanten in das Supply-Chain-Management können bei Gewährleistung einer Lieferzeit für die Kunden von 48 Stunden erhebliche Vorteile im Lager und der Logistik erzielt werden. myToys selbst bindet dabei erheblich weniger Kapital in Beständen, trägt kein Bestandsrisiko, hat geringere Handlingkosten und kann dennoch ein Sortiment von 40'000 Artikeln anbieten.
- **Jederzeitige Batchgenerierung:** Es besteht keine Abhängigkeit von einem nächtlichen Batchlauf zur Auftragsvorbereitung. Dadurch können Aufträge jederzeit zur Abwicklung vorbereitet und im besten Fall innerhalb weniger Stunden zur Auslieferung bereitgestellt werden.
- **Hoher Automatisierungsgrad:** Gut 95 % aller Aufträge laufen vollautomatisch durch das System. Manuelle Nacharbeiten und Kontrollen konnten durch eine Vielzahl automatisierter Checks auf ein Minimum reduziert werden.
- **Konzernsynergien:** Anders als viele Internet Start-Ups verfügt myToys mit dem Otto Konzern über einen Partner mit nicht zu übertreffenden Erfahrungen im Distanzhandel.

13.6.2 Unique Selling Proposition

Die zwei wesentlichen Alleinstellungsmerkmale für myToys aus Kundensicht sind

- Convenience, also die Bequemlichkeit, mit der ein Einkauf vom heimischen PC aus möglich ist, sowie

- Geschwindigkeit und Qualität des Einkaufserlebnisses vom Besuch der Website bis zur Lieferung.

Der überwiegende Teil der myToys-Kunden verfolgt auf der Website einen Zielkauf. Das verfügbare Sortiment muss daher wohlstrukturiert angeboten werden, ein besonderer Fokus liegt auf der Qualität der Suche. Der Kunde erwartet, die gewünschten Produkte schnell und bequem zu finden und geliefert zu bekommen. Die Prozesse bei myToys sind auf die Erfüllung dieses Kundenwunsches ausgerichtet.

13.6.3 Lessons Learned

Bei der Realisierung von Geschäftsmodellen im B2C E-Commerce ist vor allem die Geschwindigkeit entscheidend. Derjenige am Markt, der als erster die richtigen Services anbietet und die richtigen Partner bindet, hat klare Vorteile. Bei myToys wurden folgende Lehren gezogen:

- **Priorisierung:** Ohne eine klare Priorisierung aller Anforderungen an ein neues System kann keine Geschwindigkeit entwickelt werden. Als erstes müssen die Fragen beantwortet werden: Was muss als erstes funktionieren, um das Geschäft zu entwickeln? Was kann später nachgezogen werden?
- **80/20 Regel:** Vielfach lässt sich mit 20 % des Aufwands 80 % der Lösung erreichen. Die fehlenden 20 % kosten dann überproportional viel Aufwand und sind vielfach gar nicht notwendig.
- **Build, then optimize:** Der Versandhandel ist ein Massentransaktionsgeschäft, das sehr effizient ablaufen muss. Dennoch ist es im Aufbau erforderlich, gelegentlich nicht auf die finale, effizienteste Lösung zu zielen, sondern zunächst weniger wirtschaftliche Zwischenlösungen zu bauen. Der dadurch erzielte Gewinn ist Zeit, Flexibilität und eine vielfach erhebliche Lernerfahrung, die der endgültigen Lösung wieder zugute kommt.
- **Planung:** Trotz oder gerade wegen der hohen angestrebten Implementierungsgeschwindigkeit ist eine zielgerichtete, am Ergebnis orientierte Planung unverzichtbar. Planung und Spezifikation kosten jedoch Zeit, sie müssen daher den anderen Zielen untergeordnet werden und dürfen keinesfalls zum Selbstzweck erhoben werden. Allerdings rächt es sich meistens im späteren Projektverlauf, wenn nicht ein Mindestmass an Ideen und Konzepten schriftlich fixiert wird.