

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

E-Business
mit betriebswirtschaftlicher
Standardsoftware

Einsatz von Business Software in der Praxis

***E*cademy^{CH}**

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

HANSER

Die in diesem Buch enthaltenen Fallstudien wurden für den eXperience 2004 Event in Basel erstellt. Sie wurden wissenschaftlich aufbereitet durch E-Business-Experten der Universität St. Gallen, der Universität Bern, der Fachhochschule beider Basel, der Fachhochschule Aargau Nordwestschweiz, der Hochschule für Technik und Informatik (Berner Fachhochschule), der Zürcher Hochschule Winterthur sowie von Experten aus der Praxis. Die Ecademy (www.ecademy.ch), das Kompetenznetzwerk der Schweizer Fachhochschulen für E-Business und E-Government, hat durch ihre ideelle und finanzielle Unterstützung zur erfolgreichen Erstellung dieser Publikation beigetragen.

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.

© 2004 Carl Hanser Verlag München Wien
Redaktionsleitung: Lisa Hoffmann-Bäumli
Herstellung: Ursula Barche
Umschlaggestaltung: Wolfgang Perez, büro plan.it
Datenbelichtung, Druck und Bindung: Kösel, Krugzell
Printed in Germany

ISBN 3-446-22960-4

Inhalt

Petra Schubert

E-Business mit betriebswirtschaftlicher Standardsoftware..... 1

Ralf Wölfle

Geschäftsprozesse im Zusammenspiel mit Business Software..... 9

Walter Dettling

Wie Schweizer KMU Business Software einsetzen 17

Vertriebsunterstützung / CRM

Fachbeitrag

Marcel Altherr und Günter Bader

IT-Unterstützung für Marketing und Verkauf 27

Fallstudien

Andreas Voss

Kardex (Ramco Systems) – Anlagenbau 35

Matthias J. Göckel

Debrunner & Acifer-Gruppe (Team Brendel AG) – Baustoffhandel 49

Petra Schubert

PERMASHOP (ABACUS Research AG) – Verkauf Fanartikel 63

Malte Dous und Susanne Glissmann

Tonet AG (Dynasoft AG) – Holzbehandlung..... 77

Nicole Scheidegger

Antalis AG (UD Neue Medien AG / Boxalino AG) – Papiergrosshandel..... 91

Schlussbetrachtung

Ralf Wölfle

Vertriebsunterstützung / CRM..... 105

B2B-Integration

Fachbeitrag

Thomas Myrach

B2B-Integration 107

Fallstudien

Uwe Leimstoll

Brütsch/Rüegger AG (Polynorm Software AG) – Werkzeughandel 115

Werner Lüthy

INFICON (io-market AG) – Elektrotechnik 129

Bruno Simioni

Stadmühle Schenk (itelligence AG) – Lebensmittelbranche 143

Schlussbetrachtung

Petra Schubert

B2B-Integration 155

Elektronische Rechnungsabwicklung

Fachbeitrag

Christian Tanner und Bruno Koch

Die elektronische Rechnungsabwicklung in der Schweiz 157

Fallstudien

Christian Tanner

UBS AG (Swisscom IT Services AG) – Finanzdienstleistung 169

Christian Tanner

Swisscom Fixnet AG (PostFinance) – Telekommunikation 181

Christian Tanner

Universitätsspital Basel (PayNet Schweiz AG) – Gesundheitswesen 191

Daniel Risch

Schweizerische Bundesbahnen (yellowworld AG) – Schienenverkehr 199

Schlussbetrachtung

Ralf Wölfle

Elektronische Rechnungsabwicklung 213

Corporate Performance Management

Fachbeitrag

Roger Klaus

Corporate Performance Management 215

Fallstudien

Barbara Sigrist

Swissbit (TDS Multi Vision AG) – Elektrotechnik 223

Rolf Gasenzer

Amt für Verkehr und Tiefbau des Kantons Solothurn (NOVO Business

Consultants AG) – Öffentliche Verwaltung 237

Ralf Wölfle

Swiss TS Technical Services AG (Process Partner AG) – Prüfinstitut 251

Schlussbetrachtung

Petra Schubert

Corporate Performance Management 265

Literaturverzeichnis 267

Kurzprofile der Herausgeber und Autoren 271

8 Tonet AG

Malte Dous und Susanne Glissmann

Die Tonet AG ist als mittelständisches Unternehmen auf den Handel mit Produkten zur Behandlung von Holzoberflächen spezialisiert. Mit der Einführung eines „Webshops“ gelang es der Firma, zahlreiche Klein- und Routinebestellungen auf den elektronischen Vertriebskanal zu lenken. Dabei steht der Webshop nicht nur den Kunden zur Verfügung, sondern dient auch dem Aussendienst als Verkaufsunterstützung. Die E-Business-Lösung hat die Erhöhung der Kosteneffizienz im Vertrieb zum Ziel. Ausserdem nutzt die Firma frei gewordene Ressourcen, um ihr Beratungsangebot zu erweitern und so ihre Position als schweizweit einziger Gesamtlösungsanbieter in der Holzoberflächenbehandlung zu stärken.

Folgende Personen waren an der Bearbeitung dieser Fallstudie beteiligt:

Tab. 8.1: Mitarbeitende der Fallstudie

Ansprechpartner	Funktion	Unternehmen	Rolle
Rico Tonet	Geschäftsführer	Tonet AG	Lösungsbetreiber
Pascal Glauser	Projektleiter	Dynasoft AG	IT-Partner
Malte Dous	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	Universität St. Gallen	Autor
Susanne Glissmann	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	Universität St. Gallen	Autorin

Informationen zur Tonet AG finden Sie unter www.tonet.ch.

8.1 Das Unternehmen

Die Tonet AG ist schweizweit führend im Handel mit Geräten, Betriebsmitteln und Verbrauchsmaterialien zur Behandlung von Holzoberflächen. Die Fallstudie bezieht sich primär auf die Sicht von Tonet als Betreiber einer E-Business-Lösung im Vertrieb.

Das folgende Kapitel beschreibt zunächst das Unternehmen Tonet und seine Leistungen. Im Unternehmenskontext wird anschliessend auf die E-Business-Lösung und ihre Auswirkung auf das Vertriebsmanagement eingegangen.

8.1.1 Hintergrund

Die Tonet AG mit Sitz in Dulliken (CH) wurde 1959 von Bruno Tonet gegründet. Die jüngere Firmengeschichte wurde massgeblich von Rico Tonet, einem der Söhne des Gründers, geprägt. Unter seiner Leitung beschäftigt die Firma heute 21 Mitarbeitende, wovon acht im Aussendienst arbeiten.

Seit jeher besteht das Leistungsspektrum aus Produkten, welche die Herstellung und Reparatur zeitgemässer Holzoberflächen aus unterschiedlichen Materialien ermöglichen. Neben den angestammten Geschäftsfeldern Dicht- und Dämmtechnik sowie Klebe- und Trenntechnik hat sich Tonet in den letzten Jahren zunehmend auf die Behandlung von Holzoberflächen spezialisiert. Hierbei tritt Tonet als Gesamtlösungsanbieter auf, der als einziges Unternehmen in der Schweiz ein vollständiges Sortiment rund um die Holzoberfläche anbietet. Weiteres Differenzierungsmerkmal gegenüber der direkten Konkurrenz ist die Beratungsleistung, die Tonet ihren Kunden bietet und in den kommenden Jahren sukzessive ausbauen möchte.

8.1.2 Branche, Produkt und Zielgruppe

Die Holzverarbeitende Industrie, der Hauptmarkt von Tonet, ist von einer starken Zersplitterung geprägt. Die Grösse der Kunden variiert vom Kleinbetrieb zur Möbelinstandsetzung bis hin zum Möbelhersteller, der Materialien für die Lackierung ganzer Grossserien bei Tonet einkauft. Hersteller, Grosshändler und Detailhändler beliefern die Endkunden je nach Produkt direkt und indirekt. Zahlreiche Kleinabnehmer und Routinebestellungen in kleinem Umfang sorgen dafür, dass das durchschnittliche Bestellvolumen bei ca. 380 CHF liegt.

Die Vielfalt der Produkte zur Holzbearbeitung ist über die Jahre angestiegen. Rund 4'000 Produkte und -varianten führt Tonet im Angebot. Diese Produkte stehen zudem immer häufiger in einer systemischen Abhängigkeit zueinander. Erst der richtige Lack in Kombination mit der richtigen Spritzpistole und der richtigen Anwendung führen zur gewünschten Qualität in der Oberflächenbehandlung.

Ein schweizweites Vertriebsnetz aus acht erfahrenen Aussendienstmitarbeitenden führt regelmässig Kundenbesuche durch, um den Abnehmern die Wahl der bedarfsgerechten Produkte und Produktkombinationen zu erleichtern. Flankierend bietet Tonet zusätzliches Ratgebermaterial an und führt regelmässig Schulungen zur geeigneten Behandlung von Holzoberflächen durch.

Neben der Beratungsleistung als Verkaufsargument steht ausserdem die aus Kunden- wie aus Unternehmenssicht effiziente Abwicklung von Aufträgen im Mittelpunkt. Ziel ist es, vor allem Kleinabnehmer und Routinekäufer (sog. „C-Kunden“) auf automatisierte und somit günstigere Kanäle zu lenken, ohne ihren Beratungsbedarf zu vernachlässigen.

8.2 E-Business-Strategie

Als Rico Tonet 1982 in die Firma eintrat, waren keinerlei IT-Lösungen im Unternehmen implementiert. Mitte der 80er Jahre kamen erstmals Überlegungen zur Einführung eines ERP-Systems auf, um betriebliche Abläufe zu automatisieren. Schlussendlich wurde der Grundstein für den Einsatz von E-Business 1995 durch die Implementierung eines ERP-System gelegt, das die Funktionalitäten der Auftragserfassung, Warenbewirtschaftung und Bestellungsabrechnung abdeckte.

Nachdem die Nachfolgeregelung an der Firmenspitze abgeschlossen war, lag die Initiierung einer Strategie für den Einsatz von E-Business in der Firma weiterhin massgeblich an der persönlichen Motivation von Rico Tonet. Seine Aufgeschlossenheit gegenüber den Potenzialen der IT wurde während der „Hype“-Phase des E-Business um die Jahrtausendwende durch Veranstaltungen und Firmenworkshops bestärkt.

8.2.1 Stellenwert von E-Business in der Unternehmensstrategie

Neben der persönlichen Motivation des Geschäftsführers waren für die Firma Tonet vor allem eine notwendige Prozess-Reorganisation und Kostengründe für den Einstieg ins E-Business ausschlaggebend. Vor allem verkaufsseitig sollten IT-Lösungen den Bestellprozess kostengünstiger und effizienter gestalten. Das Internet sollte als zusätzlicher Verkaufskanal erschlossen werden und den Kunden ein deutlich erweitertes Informationsangebot erschliessen.

Hauptziel der Bestellautomatisierung und der erweiterten Informationsbereitstellung war die Schaffung grösserer Freiräume für den Aussendienst zur Intensivierung von Beratungsleistungen.

„Wir haben erkannt, dass die Steigerung der Beratungsintensität, vor allem gegenüber Grosskunden und die kostengünstige Abwicklung von Routineaufträgen nicht ohne den Einsatz von Instrumenten des E-Business möglich sind.“
(Rico Tonet, Geschäftsführer der Tonet AG)

8.2.2 Zusammenspiel von ERP-System und E-Business-Software

Bei der Entscheidung für die Einführung einer E-Business-Software war für die Firma Tonet als KMU vor allem wichtig, den Integrationsaufwand mit dem bestehenden ERP-System zu minimieren. Die E-Business-Lösung sollte möglichst schnittstellenarm sein und die existierende Systemlandschaft nicht verkomplizieren.

Geschäftsseitig bestand die Vorgabe, eine verkaufsunterstützende E-Business-Lösung nicht nur für Kunden, sondern auch für den Aussendienst zugänglich zu machen. Um einen bedarfsgerechten, ortsunabhängigen Zugriff auf Produkt- und Kundeninformationen zu gewährleisten, sollten auch sie mit dem Online-Tool arbeiten, während Innendienstmitarbeitende die vollumfängliche Funktionalität des ERP-Systems benötigen würden.

8.2.3 Partner

ERP-Anbieter/bestehender Informatikpartner

Das ERP-System von Tonet wurde von der Dynasoft AG aus Solothurn implementiert. Dynasoft entwickelt, verkauft und installiert seit 1984 eigenentwickelte Standardsoftware und bietet Dienstleistungen zur IT-Unterstützung von Geschäftsprozessen kleiner und mittlerer Handels- und Produktionsbetriebe. Seit der Einführung des ERP-Systems „Tosca“ ist Dynasoft für dessen Wartung bei Tonet verantwortlich. Über die Jahre hat sich ein eingespieltes Vertrauensverhältnis zwischen Rico Tonet und dem Team der Dynasoft um Projektleiter Pascal Glauser entwickelt.

Partnerwahl

Der Impuls für die Einführung einer E-Business-Vertriebslösung entstand auf einem Symposium durch einen Kontakt zwischen Rico Tonet und dem Leiter Dienstleistungen E-Business von der Fachhochschule beider Basel (FHBB). Für das anstehende Projekt übernahm die FHBB daraufhin die fachliche Leitung und es wurde eine Ausschreibung für einen IT-Umsetzungspartner gestartet. Aus 20 Bewerbungen wurde Dynasoft ausgewählt. Die wesentlichen Kriterien für die Entscheidung waren ein solides Preis-Leistungs-Verhältnis, die bestehende Ver-

trauensbeziehung und ein optimales Integrationsszenario, das sich aus der Erweiterung des ERP-Systems um ein E-Shop-Modul ergab.

8.3 Ein Webshop für Kunden und Aussendienst

Die E-Business-Lösung, die schliesslich Mitte 2003 bei Tonet implementiert wurde, konzentriert sich um einen über die Firmenhomepage zugänglichen Webshop, der sowohl als Kanal für Warenbestellungen seitens der Kunden als auch der Vertriebsunterstützung für den Aussendienst der Firma dient. Aufgrund der hinterlegten Kundeninformationen können jedem Kunden individuell zugewiesene Produktgruppen angezeigt und kundenspezifische Konditionen hinterlegt werden. Zusätzliche Informationen wie Schulungsangebote, Datenblätter über Produktspezifikationen und Kontaktdaten vervollständigen die Webpräsenz. Abb. 8.1 skizziert die Gesamtlösung in der Übersicht.

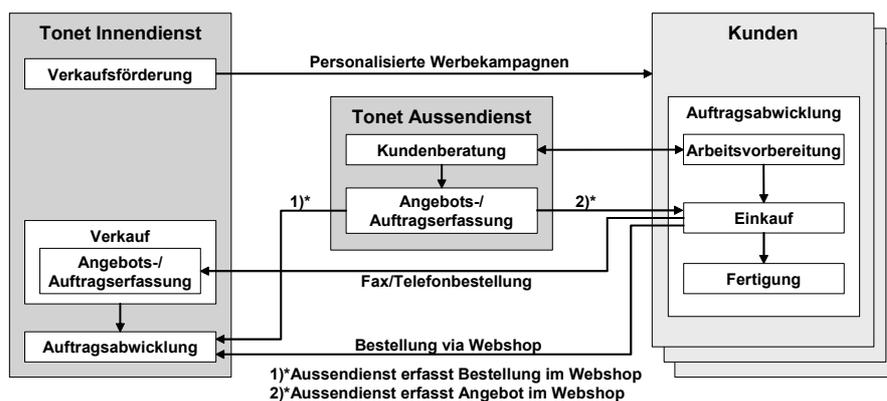


Abb. 8.1: Übersicht über die E-Business-Lösung

Dieses Kapitel beschreibt die E-Business-Lösung der Tonet AG aus Geschäfts-, Prozess- und Anwendungssicht. Auch die technischen Grundlagen werden kurz behandelt.

8.3.1 Geschäftssicht

Wie bereits aus der E-Business-Strategie Tonets erläutert, waren weniger der Wettbewerbsdruck als vielmehr Kostenüberlegungen und der grössere Freiraum für Beratung und Neukundenakquise ausschlaggebend für die Einführung einer E-Business-Unterstützung im Vertrieb.

Im Vordergrund stand die Überlegung, „C-Kunden“, d.h. Kunden mit geringen Bestellmengen oder Routinebedarf auf den Webshop als kostengünstigen Abwicklungskanal zu lenken. Für den Aussendienst bedeutet der Webshop eine Entkopplung des Beratungs- und Bestellprozesses, wodurch C-Kunden nur noch in grösseren Abständen oder bei konkretem Beratungsbedarf besucht werden konnten.

Damit verbunden war das Ziel, die Verfügbarkeit des Produktangebotes wesentlich zu erhöhen. Gaben die Tonet-Kunden zuvor ihre Bestellungen meist nur während eines Besuches vom Aussendienst auf, so wurden sie durch den Webshop mit seinen umfassenden Produktinformationen unabhängiger. Einen weiteren Nutzenaspekt der Implementierung stellt die effiziente Aktualisierbarkeit des Produktkatalogs dar. Häufige Änderungen im Produktportfolio können bei Tonet über den elektronischen Katalog des Webshops unmittelbar vollzogen werden, was zuvor über die jährlich erscheinenden Print-Kataloge nicht möglich war.

Frei werdende Kapazitäten im Aussendienst wurden nicht gestrichen, sondern für eine hochwertigere und intensivere Beratungsleistung v.a. gegenüber wichtigen A- und B-Kunden eingesetzt. Die im Webshop vorhandenen Daten über bisherige Kundenbestellungen und -präferenzen dienen den Mitarbeitenden im Aussendienst für eine individueller auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnittene Beratung.

Parallel dazu wurde damit begonnen, mittels der Kundenprofile individualisierte Marketingkampagnen per E-Mail zu lancieren und so die Kundenbindung zu erhöhen. Mittelfristig sollen die Kundenprofile um persönliche Notizen aus den Kundenbesuchen des Aussendienstes zu einer „elektronischen Kundenakte“ ergänzt und für umfassendere CRM-Massnahmen genutzt werden.

8.3.2 Prozesssicht

In der Vergangenheit verliefen der Beratungs- und der Vertriebsprozess für alle Kunden gleich. Der Aussendienst beriet den Kunden vor Ort anhand eines gedruckten Katalogs, erfasste die Bestellung auf einem Papierformular, überprüfte es später auf Konditionen und mögliche Rabatte und versendete es anschliessend als Fax an Tonet. Tonets Innendienst erfasste den Auftrag und führte die Auftragsabwicklung durch. Bei regelmässigen Bestellungen ähnlicher Produkte konnte der Kunde auch eigenständig eine Bestellung per Fax oder Telefon bei Tonets Innendienst aufgeben. Mit der Einführung eines Webshops wurde der Vertriebsprozess umgestaltet und optimiert (siehe Abb. 8.1).

Ein Kunde kann nun zeitunabhängig im Webshop auf immer aktuelle Produktdaten zugreifen und sich somit unabhängig von den Besuchen des Aussendienstes oder den Öffnungszeiten des Innendienstes über Produkte informieren. Beim Login wird er auf aktuelle Aktionsangebote und Innovationen aufmerksam gemacht – welche Aktionen er sieht, hängt von seinem Kundengruppenprofil ab. Im Katalog kann der Kunde neben den allgemeinen Produktdaten die Verfügbarkeit der Pro-

dukte einsehen, aktuelle kundenspezifische Preiskonditionen und Rabatte auf das Produkt sowie detaillierte Produktinformationen abfragen.

Insbesondere bei C-Kunden erfolgen Bestellungen zunehmend direkt im Webshop und werden eigenständig von den Kunden ausgelöst. Bei Tonets Produkten handelt es sich jedoch zum Teil um beratungsintensive Produkte, die durch eine alleinige Präsentation im Webshop schwer für den Kunden auszuwählen sind. Daher ist die Beratung durch den Aussendienst immer noch sehr wichtig – der Kunde wird ermutigt, Kontakt für die Beratung aufzunehmen. In den neuen Prozessabläufen kann der Aussendienst den Webshop zur Unterstützung seiner Beratung und zur effizienteren und schnelleren elektronischen Bestellauslösung nutzen. Zusätzlich zu der Beratung vor Ort kann der Aussendienstmitarbeitende den Kunden auch telefonisch beraten und das Angebot für den Kunden im Webshop zusammenstellen. In einem E-Mail sendet er dem Kunden den Link auf das in einem Warenkorb erfasste Angebot zu. Dieser nimmt ggf. Änderungen am Warenkorb vor und löst anschließend die Bestellung aus („Ping-Pong-Verfahren“). Die Bestellung eines Produkts initialisiert die Auftragsabwicklung.

Um die Kunden zum Besuch des Online-Shops zu motivieren und ihnen den Zugang möglichst leicht zu machen, sendet Tonet regelmässig E-Mails mit Informationen zu aktuellen Innovationen und Aktionsangeboten. Die Mailings sind personalisiert, wobei die Zuordnung der Inhalte auf Ebene Kundengruppe erfolgt. Eine Kundengruppe entspricht einem Profil, in dem Aussagen zu Relevanz und Potenzial bestimmter Produktgruppen hinterlegt sind. Die Inhalte jedes Mails werden automatisch entsprechend dem jeweiligen Profil zusammengestellt. Das Mail enthält einen Link auf den Webshop, der die jeweilige Kundenidentifikation enthält. Klickt der Kunde auf den Link, gelangt er auf die seinem Account entsprechende ShopEinstellung. Dort kann er das angesteuerte Aktionsangebot bestellen oder in den regulären Inhalten navigieren.

Die neu hinzugekommenen Vertriebskanäle sind ergänzend und nicht ausschliessend zu den traditionellen Vertriebskanälen zu sehen. Situationsbedingt kann vom Kunden und vom Mitarbeitenden im Aussendienst jeweils der optimale Kanal (Internet, E-Mail, Fax, Brief, Innendienst, Aussendienst) gewählt werden. Eine Besonderheit ist die Synchronisation zwischen Online-Produktkatalog und Printkatalog. Auf Basis des im ERP-System hinterlegten Kundenprofils werden heute auch Datenauszüge für kundenspezifische gedruckte Kataloge erstellt. Diese Anwendung wurde in einer separaten Fallstudie beschrieben [vgl. Scheidegger et al. 2003].

8.3.3 Anwendungssicht und technische Sicht

Die systemtechnische Unterstützung der zuvor beschriebenen Prozesse erfolgt durch das ERP-System Tosca der Firma Dynasoft sowie ein darauf abgestimmtes

Webshop-Modul. Die in den Vertriebsprozessen erfassten Stammdaten (Kunden, Produkte, etc.) sowie sämtliche Bewegungsdaten (z.B. Bestellungen) werden zentral in der relationalen Datenbank des ERP-Systems (Oracle) gespeichert. Das Webshop-Modul hat keine separate Datenbank. Abb. 8.2 zeigt eine Anwendungsübersicht sowie die Verteilung der wichtigsten Funktionen auf die beteiligten Systemkomponenten. Der Webshop enthält alle diejenigen Funktionen, die online zur Kundenregistrierung, Sortimentsabfrage, Angebots- oder Bestellerfassung sowie zur externen Vorgangsverwaltung und Statusabfrage erforderlich sind. Auf dem ERP-System Tosca sind dagegen alle Funktionen zu Produkt- und Kundenstammdaten, Sortimentszuordnung, Preisfindung, Bestandsverwaltung, Angebots- und Auftragsabwicklung sowie Management Informationen implementiert.

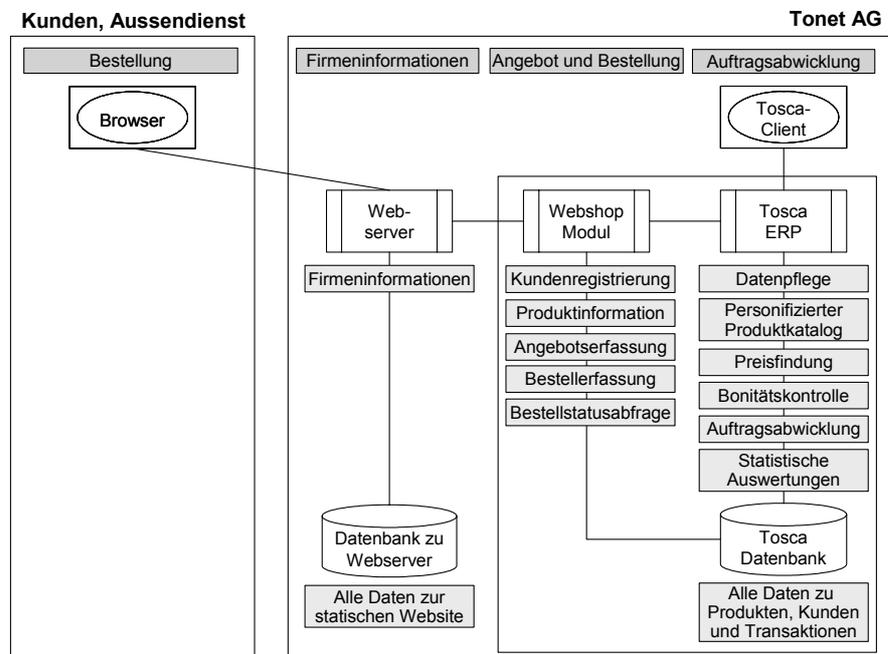


Abb. 8.2: Anwendungsübersicht und Integrationsschema, Funktionen des Webshops

Mit Hilfe des in Tosca integrierten OLAP-Tools ORACLE Discoverer können statistische Auswertungen über Tonet-Kunden sowie ihr Kaufverhalten durchgeführt werden. Mit einer Webanalysesoftware untersucht Tonet zudem das Internetverhalten der Kunden in ihrem Webshop.

Bevor ein Kunde oder ein Mitarbeitender im Aussendienst eine Bestellung auslösen kann, muss der Kunde in Tosca registriert sein. Für den Aussendienst besteht dafür im Webshop die Möglichkeit, Kunden mit den für eine Bestellung wichtigsten Kundendaten aufzunehmen. Diese Daten müssen später im ERP-System um weitere Daten ergänzt werden. Diese sind z.B. für den personalisierten Produktkatalog, die genaue Preiskonditionenberechnung oder gezielte Kundenwerbung erforderlich. Unregistrierten Interessenten wird lediglich ein Standardproduktkatalog ohne Preisangaben angezeigt.

Das Auslösen einer Bestellung im Webshop initialisiert die Auftragsabwicklung in Tosca. Der automatisch übernommene Auftrag wird von einem Innendienstmitarbeitenden auf Plausibilität geprüft und freigegeben. Anschliessend erfolgen die Limiten-/Bonitätskontrolle und die Überprüfung der Warenverfügbarkeit. Ist die Ware vorhanden, wird die Bestellung automatisch elektronisch an das Lager geschickt. Bei nicht vorhandener Ware wird die Bestellung durch den Innendienst weiterbearbeitet. Bei einigen Lieferanten, Zustellern und Grosshändlern wird die Bestellung automatisch übermittelt. Der Bestellstatus, offene Aufträge bzw. Zahlungsstand der Aufträge können nach erfolgter Bestellung im Webshop eingesehen werden.

Neben der Bereitstellung von Produktinformation und der Bestellung von Produkten bietet der Webshop weitere Funktionen an. So ist es möglich, sich direkt zu den von Tonet angebotenen Kursen anzumelden und Ansprechpartner mittels E-Mail oder Telefon zu kontaktieren. Zusätzliche Merkmale wie eine Liste von Referenzprojekten, ein Diskussionsforum, ein Newsletter, Brancheninformationen sowie „Tipps und Tricks vom Fachmann“ komplettieren den Webauftritt.

Da Aussendienst und Kunden am System arbeiten, war eine für beide Benutzergruppen verständliche und einheitliche Benutzungsoberfläche entscheidend. Die Benutzungsoberfläche des Aussendienstes unterscheidet sich lediglich durch einige zusätzliche Funktionen von jener der Kunden. So kann der Aussendienstmitarbeitende z.B. in die Webshop-Sicht des jeweiligen Kunden wechseln und an seiner Stelle agieren.

Der Webshop ist von jedem Rechner, der über eine Internetverbindung und einen Webbrowser verfügt aufrufbar. Der Webserver greift mit Java Server Pages (JSP) auf das Webshop-Modul zu, das auf der J2EE-Plattform (Java 2 Enterprise Edition) entwickelt wurde. Die Formatierung erfolgt mit Cascading Stylesheets (CSS).

Das ERP-System Tosca, der Webshop und der Webserver befinden sich physisch auf Windows 2003 Servern der Tonet AG. Die technische Wartung am Webshop erfolgt durch Dynasoft mittels Fernwartung. Hierzu verwendet Dynasoft die Software PC-Anywhere.

8.4 Implementierung

8.4.1 Change Management

Um die beiden Benutzergruppen mit dem neuen System vertraut zu machen, wurden zunächst die Aussendienstmitarbeitenden geschult, die Kundenberatungen direkt am System vorzunehmen und vor Ort Bestellungen aufzugeben. In einem weiteren Schritt wurde der Aussendienst aufgefordert, den Kunden bei Besuchen zusätzlich zur Produktberatung auch eine Einführung in den Webshop zu geben. Der Kunde sollte soweit geschult werden, dass er selbstständig in der Lage ist, den Webshop zu bedienen.

8.4.2 Softwarelösung/Programmierung

Die Entwicklung der Funktionserweiterungen von Tosca durch den Webshop entstand in einer engen Abstimmung zwischen der FHBB, Tonet und Dynasoft.

Die Prozessanalyse des Ist-Zustandes, der Entwurf neuer Vertriebsprozesse und die Erstellung eines Pflichtenheftes wurde von der FHBB durchgeführt und mit Tonet abgestimmt. Auf Basis der im Pflichtenheft festgelegten Funktionsanforderungen wurde das Fachkonzept durch Dynasoft auf seine technische Umsetzbarkeit überprüft. Im Anschluss daran entwickelte Dynasoft eine Systemspezifikation. Diese wurde zuerst an einem iterativ entwickelten HTML-Prototypen getestet und später als vollwertiges System umgesetzt. Der Webshop wurde so konzipiert, dass er auch von anderen Firmen, die Tosca als ERP-System benutzen, eingesetzt werden kann.

8.5 Erfahrungen aus dem Betrieb

8.5.1 Anwendung und Unterhalt

Die Hardware und Infrastruktur zum Betrieb des ERP-Systems und des Webshops stehen physisch bei Tonet, werden aber von Dynasoft gewartet. Für die Wartung bestand bereits ein langfristiger Kooperationsvertrag, der auf den Webshop erweitert werden konnte und nicht separat berechnet wird. Den Aufwand für die inhaltliche Pflege des Webshops durch die neu geschaffene Stelle der Webmasterin beziffert Tonet mit einem halben bis einem ganzen Tag pro Woche.

Was die Anwenderakzeptanz angeht, werden die meisten Funktionen der E-Business-Lösung gemäss den Erwartungen genutzt. Der Anteil von Bestellungen über den Webshop konnte sukzessive gesteigert werden und liegt mittlerweile bei ca. 60 %, wobei die meisten Bestellungen heute noch vom Aussendienst eingege-

ben werden. Die Besucherfrequenz auf der Website ist stabil bei durchschnittlich 200 Besuchern pro Tag. Hierbei hat sich allerdings gezeigt, dass eine Steigerung erst durch das gezielte Schalten von webbezogenen Werbekampagnen bewirkt werden kann.

8.5.2 Zielerreichung

Mitte 2004, ungefähr ein Jahr nach dem Start der E-Business-Lösung, zeigt sich der Lösungsbetreiber Tonet zufrieden mit dem Zielerreichungsgrad. Vor allem im Bereich Change Management zeigen sich nachhaltige Erfolge: die Aussendienstmitarbeitenden sehen die Arbeit mit dem Webshop als Unterstützung und nicht als Bedrohung ihrer Verkaufshoheit. Herr Tonet spricht von einem hochwertigeren Rollenverständnis des Aussendienstes, welches durch einen gestiegenen Beratungsanteil im Vergleich zur Bestellabwicklung bewirkt wurde.

Die Investitionen für das E-Business-Projekt inklusive Schulungen beliefen sich für den Gesamtzeitraum von 2001-2003 auf rund 300'000 CHF und liegen damit höher als erwartet. Die Investitionssumme besteht ungefähr zur Hälfte aus Kosten für die Applikation und deren Implementierung. Die andere Hälfte bilden Managementleistungen der FHBB wie die Konzeptentwicklung, Prozess-Reorganisation, Projektleitung und Schulungen. Vor allem der Schulungsaufwand trieb die Kosten in die Höhe. Die laufenden Kosten sind hingegen wie im vorherigen Kapitel beschrieben als gering zu betrachten, da sie über den bestehenden Wartungsvertrag mit Dynasoft abgedeckt sind.

Einsparungseffekte zeigen sich vornehmlich durch Stellenumschichtungen. Im Innendienst konnten zwei Call-Center-Stellen durch natürliche Fluktuation eingespart werden. Im Gegenzug wurde die Stelle der Webmasterin neu geschaffen. Sie ist verantwortlich für die Pflege der Informationsinhalte sowie des elektronischen Produktkatalogs und übernimmt zusätzlich Aufgaben des Innendienstes. Der integrierte Bestellprozess durch die direkte Eingabemöglichkeit für Aussendienstmitarbeitende ohne telefonischen Umweg führt zu weiteren Effizienzgewinnen. Die Realisierung weiterer Nutzenpotenziale ergibt sich für Tonet durch die erhöhte Verfügbarkeit und flexiblere Bestellmöglichkeiten über den Online-Vertriebskanal.

Regelmässige Qualitätsmessungen und Auswertungen, die Tonet zusammen mit der FHBB durchführt, ergaben einen erhöhten Bestelleingang von Routinekunden, vornehmlich nach Büroschluss zwischen 18 und 20 Uhr. Ausserdem wurde ein erhöhter Anteil von C-Kunden am Webshop-Umsatz festgestellt, der den definierten Zielgrössen entspricht.

Bisher weniger erfolgreich verlief die Einführung des „Ping-Pong-Verfahrens“ für Bestellvorschläge des Aussendienstes an Kunden. Neben einer nachzuziehenden Prozessschulung für Mitarbeitende und Kunden erkannte die Firma, dass die Aus-

sendienstmitarbeitenden selbst den Nutzen des Verfahrens zuerst realisieren müssen, um sich durch die Systemunterstützung in ihrer Rolle als Beratende bestätigt anstatt gefährdet zu sehen.

Auch die Anzahl vermittelter Logins für C-Kunden soll noch weiter gesteigert werden, um noch mehr Klein- und Routinebestellungen auf den Webshop zu lenken. Restriktionen sind hierbei jedoch eine bei Kleinunternehmen wie z.B. Schreibereien immer noch anzutreffende Skepsis gegenüber technischen Lösungen. Bei einigen Kunden behindern auch Internetzugänge mit zu geringer Bandbreite einen effizienten Bestellvorgang.

8.6 Erfolgsfaktoren

8.6.1 Spezialitäten der Lösung

Die beschriebene Lösung zeichnet sich durch folgende Besonderheiten aus:

- *Schnittstellenfreiheit*: durch die unmittelbare Einbindung des Webshops in das ERP-System von Tonet wurde die Komplexität der Lösung reduziert. Somit entsprachen nicht nur die Funktionalität, sondern auch die Implementierungs- und Wartungskosten den Bedürfnissen des 21-Personen-Betriebs.
- *Aussendienst und Kunden nutzen die gleiche Plattform*: die E-Business-Lösung dient bei Tonet nicht nur als Bestellkanal für Kunden, sondern auch als ortsunabhängige Benutzeroberfläche für das Warenwirtschaftssystem. Der Webshop mit erweiterter Zugangsberechtigung bietet dem Aussendienst den optimalen Umfang an Funktionalität, ohne die Mitarbeitenden mit der Komplexität eines ERP-Systems zu belasten.
- *Zusatzfunktionalitäten*: beispielsweise trägt „Order-Tracking“, das heutzutage häufig nur bei grösseren E-Business-Lösungen implementiert ist, bei Tonet durch nahtlose Information über den Lieferstatus von Bestellungen zur Kundenzufriedenheit bei. Auch die Hitliste der meistbestellten Artikel erhöht die Benutzerfreundlichkeit des elektronischen Bestellsystems. Ausserdem wurde eine Funktion, die den fehlenden Bestellwert bis zur Versandkostenfreiheit anzeigt, von den Tonet-Kunden als nützlich empfunden.

8.6.2 Veränderungen

Zusammenfassend lassen sich drei wesentliche Veränderungen erkennen, die bei der Tonet AG durch die Einführung der E-Business-Lösung entstanden sind. Produkt- und Informationsangebot sind rund um die Uhr verfügbar, was die Anzahl der Bestellungen vor allem bei Klein- und Routinebestellungen erhöht hat. Damit

verbunden ist die Entkoppelung des Beratungs- und Bestellprozesses, was den Aussendienst entlastet und Ressourcen für intensivere Beratung freisetzt. Die E-Business Einführung erfolgte zudem gleichzeitig mit einer Prozess-Reorganisation. Ergebnis sind konsistentere Prozesse und die Vermeidung von Doppelspurigkeiten, beispielsweise bei der Bestellaufnahme per Internet, Aussendienst oder Call-Center.

8.6.3 Lessons Learned

Rückblickend lassen sich einige wesentliche Erfolgsfaktoren für den Projektverlauf der E-Business-Einführung bei der Tonet AG festhalten:

- *Aufwand für User-Akzeptanz:* Zeitraum und notwendige Ressourcen bis zur Nutzer-Akzeptanz einer E-Business-Lösung dürfen nicht unterschätzt werden. Neben strukturierten Schulungen zum technischen Umgang mit der Lösung ist vor allem persönliche Überzeugungsarbeit notwendig, um den Nutzen der Neuerung für Mitarbeitende und Kunden zu kommunizieren. Ausserdem konnten grosse Aufwände wie die Datenerfassung für den Webshop bei Tonet nur deshalb reibungslos bewältigt werden, weil genügend Ressourcen dafür bereitgestellt wurden.
- *Prozess-Redesign:* mit der Einführung einer E-Business-Lösung muss eine Restrukturierung der betroffenen Prozesse einhergehen. Beispielsweise mussten bei Tonet für die Einführung der Bonitätsprüfung im Webshop-Bestellvorgang auch intern prozessseitige Veränderungen vorgenommen werden. Hier empfiehlt sich ein schrittweises Vorgehen, das jeden betroffenen Einzelprozess und dessen systemseitige Unterstützung auf Mikroebene betrachtet.
- *Partnerschaftliche Zusammenarbeit:* Entscheidend für die erfolgreiche Durchführung des E-Business-Projektes war die partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Tonet und Dynasoft. Hierbei war hilfreich, dass ein natürliches, „instabiles Nutzengleichgewicht“ bestand. Beide Parteien können gleichermaßen verlieren aber gemeinsam auch enorm gewinnen. Im vorliegenden Fall hat Tonet ein auf die Firmenbedürfnisse zugeschnittenes System erhalten; Dynasoft konnte im Gegenzug kundennah entwickeln, um die Lösung in Zukunft standardmässig anzubieten.

Die Einführung eines elektronischen Produktkatalogs mit Bestellmöglichkeit hat den Vertrieb bei der Tonet AG massgeblich verändert. Somit ist die Basis geschaffen, um weitere Möglichkeiten des elektronischen Vertriebs und Marketings zu nutzen. Nächste Schritte sind der weitere Aufbau der „elektronischen Kundenakte“ für ein gezieltes Customer Relationship Management, z.B. in Form weiterer individualisierter Marketingkampagnen. Auch die zentrale Terminverwaltung und ausführlichere Analysemöglichkeiten für den Aussendienst sind geplant.

Trotz dieser Möglichkeiten sieht Rico Tonet die Rolle des E-Business im Vertrieb nicht dominierend, sondern untergeordnet: der persönliche Kundenkontakt steht auch weiterhin für Tonet an erster Stelle. Die IT kann hierbei unterstützen, aber letztendlich sind die Kompetenz und das Geschick der Mitarbeitenden im Aussen-dienst entscheidend.