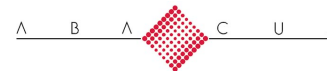


netzreport 5

Sponsoren



EINSATZ VON BUSINESS SOFTWARE IN KLEINEN UND MITTLEREN SCHWEIZER UNTERNEHMEN

Eine Marktstudie der Netzwoche in Zusammenarbeit mit dem Institut für angewandte Betriebsökonomie (IAB) der Fachhochschule beider Basel (FHBB) Management Summary

Partner



netzwoche

Das **Institut für angewandte Betriebsökonomie (IAB)** ist das Kompetenzzentrum für E-Business an der Fachhochschule beider Basel (FHBB). Das IAB betreibt anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung und bietet E-Business-Dienstleistungen für KMUs an. Im Vordergrund stehen die Erarbeitung und die Vermittlung von E-Business-Fachwissen und dessen Umsetzung in der Praxis. Know-how-Partner der FHBB sind das Staatssekretariat für Wirtschaft seco, das Softwareunternehmen SAP und der Billing-Dienstleister Billag.

Das IAB hat in den vergangenen Jahren erfolgreich den E-Business-Kongress der Orbit/Comdex mitgestaltet und führende Publikationen herausgegeben. In zahlreichen Projekten und Seminaren haben KMUs vom E-Business-Know-how der FHBB profitiert. Die FHBB ist das Leading House der Ecademy, des durch den Bund anerkannten nationalen Kompetenznetzes der Schweizer Fachhochschulen für E-Business und E-Government. Das IAB ist Träger des Baselbieter Forschungspreises 2003.

Fachhochschule
beider Basel
Nordwestschweiz

FHBB

Die unabhängige Schweizer Wochenzeitung für ICT und E-Business **Netzwoche** berichtet aktuell und fundiert über den Transformationsprozess, den die Digitalisierung der Geschäftsprozesse fordert, und die Konsequenzen für die Schweizer Unternehmen. Im Vordergrund steht dabei der Business-Aspekt: Wie steigert man mit Investitionen in die Informations- und Kommunikationstechnologie den Business-Value im eigenen Unternehmen? Damit geht die Netzwoche weiter als andere Medien, welche in der Regel den technologischen Aspekt in den Vordergrund stellen. Zum Zielpublikum gehören neben der Schweizer ICT-Branche alle Entscheider, welche in ihren Unternehmen als CIO, CTO, CFO oder CEO für die Umsetzung der E-Business-Strategie mitverantwortlich zeichnen. In der Netzwoche treffen sich Anbieter und Nachfrager. Neben der Wochenzeitung «Netzwoche» und der Studienreihe «Netzreport» erscheinen unter dem Reihentitel «Netzguide» umfangreiche Kompendien zu aktuellen Themen wie Outsourcing, ERP, EAI, E-Government oder E-Security. Der tägliche Netzwocheticker und das Unternehmensverzeichnis eFinder.ch runden die Informationsplattform ab.

netzwoche

Impressum

Erstellt wurde das Management Summary des Netzreport⁵ vom Institut für angewandte Betriebsökonomie (IAB), dem Kompetenzzentrum für E-Business an der Fachhochschule beider Basel (FHBB).

Autoren: Prof. Dr. Walter Dettling, Dr. Uwe Leimstoll, Prof. Dr. Petra Schubert

Herausgegeben wird das Management Summary des Netzreports 5 von der Redaktion Netzwoche, Zwingenstr. 12, Postfach, 4002 Basel, Kontakt: info@netzwoche.ch

Redaktionsleitung: Thomas Brenzikofer

Grafische Gestaltung: Anne Wurz

© Netzmedien AG

www.netzreport.ch

Ramco Systems zählt mit mehr als 1000 Installationen in 30 Ländern und 70000 Benutzern zu den weltweit führenden Herstellern von komponenten-basierter Business-Software. Am europäischen Hauptsitz in Basel arbeiten rund 80 Mitarbeiter für Kunden wie Rehau GmbH, Swatch Group, Dobi Inter AG, ETA SA, Bixi Systems, Galenica Holding, RUAG AG, Montres Maurice Lacroix, Triamun AG, Migros Genossenschafts-Bund und Franke Coffee Systems. Mit ihrer komponenten- und rein webbasierten ERP-II-Produktesuite Ramco Enterprise Series deckt Ramco jeden Collaboration-Bedarf für KMUs und den Mittelstand im Industrie-, Handels- und Dienstleistungssektor ab. Durch die komponentisierte Architektur und die «Ramco Virtual Works»-Methodik lassen sich Unternehmenslösungen sehr einfach individualisieren und Änderungen von Prozessen einfacher und schneller als bisher wahrnehmen.

Kontaktperson: Lars Frutig, E-Mail: lfrutig@ramco.ch



The ERP II Solutions Company

Microsoft Business Solutions-Axapta und Microsoft Business Solutions-Navision sind ideale ERP-Lösungen für KMUs und den Mittelstand aus Handel, Dienstleistung und Produktion. Mit ihrer einzigartigen Flexibilität bilden beide Produkte das Rückgrat für viele Branchenlösungen, welche zusätzlich zu den ausgereiften betriebswirtschaftlichen Basisfunktionen wie Finanzbuchhaltung, Auftragsbearbeitung, Zahlungsverkehr, Einkaufsteuerung, Lagerbewirtschaftung und CRM entwickelt worden sind. Wem eine branchenspezifische Lösung nicht genügt, der hat die Möglichkeit, mit den Microsoft-Business-Solutions-Partnern eine massgeschneiderte, individuelle Softwarelösung zu entwickeln. Beide Produkte werden in der Schweiz durch ein Netz von über 80 qualifizierten Partnern vertrieben.

Kontaktperson: Adrian Krummenacher, E-Mail: akrummen@microsoft.com



Opacc ist Software-Entwicklerin und gleichzeitig Anbieterin von IT-Gesamtlösungen mit Geschäftssitz in Kriens und 70 Mitarbeitenden. Seit der Gründung im Jahre 1988 befasst sich Opacc mit geschäftskritischen Standard-Softwareanwendungen für KMUs. Der über ein Jahrzehnt praktizierte Investitionsschutz zeigt jetzt seine langfristig tragende Wirkung. OpaccOne® ist die erste Software-Familie mit einer einzigen einheitlichen Programm- und Datenbasis für die Geschäftsabwicklung, den E-Commerce und den Mobile Commerce. Damit sind die 350 Kunden für die Anforderungen der neuen kollaborativen Geschäftsmodelle voll gerüstet. OpaccOne® ist im Einsatz bei Firmen wie Fujifilm, Musik Hug, Trisa Elektro, Toshiba, Itris, Ofrex, Coop Service, Migros M-Service, Rotring, Neoperl, Blumenbörsen, Interior Service oder Florissimail. Kontaktperson: Beat Bussmann, E-Mail: BeatBussmann@opacc.com



Die **ABACUS Research AG** entwickelt seit 19 Jahren in St. Gallen erfolgreich Business-Software. Das Angebot umfasst Module für Fakturierung, Auftragsbearbeitung/PPS, E-Commerce, Finanz-, Debitoren-, Kreditoren-, Anlagen- und Lohnbuchhaltung, Human Resources und bietet Funktionen wie EBPP, integrierte Kostenrechnung mit hohem Leistungsumfang sowie verschiedene Internetlösungen. Über 25 000 Unternehmen in der Schweiz setzen ABACUS-Produkte ein, wobei über 800 000 Lohnabrechnungen jeden Monat mit der ABACUS Lohnbuchhaltung erstellt werden. Die Produktpalette wird auch von den bekannten Schweizer Treuhandgesellschaften eingesetzt und empfohlen. Die ABACUS Research AG befindet sich in Privatbesitz.

Kontaktperson: Thomas Köberl, E-Mail: Thomas.Koerberl@abacus.ch



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1. Begriffe, Forschungsmethodik und Struktur der Stichprobe	7
1.1 ERP und E-Business – Begriffe und Systematik	7
1.2 Forschungsmethodik	9
1.3 Struktur der Stichprobe	10
2. Business-Software heute	12
2.1 Die Aufteilung des Marktes unter den Anbietern	12
2.2 Erfahrungen aus bisherigen Integrationsprojekten	13
3. Zukünftige Business-Software	15
3.1 Einsatz ERP-Module (unternehmensintern)	15
3.2 Integration ERP-Module (unternehmensintern)	15
3.3 Einsatz E-Business-Module (unternehmensübergreifend)	16
3.4 Die unternehmensübergreifende Integration von E-Business- Modulen, deren Auslöser und Bedeutung	17
4. Erwartungen der Anwender	19
4.1 Anforderungen an künftige ERP-Systeme und deren Anbieter	19
4.2 Benötigte Kennzahlen	20
4.3 Ansprüche an ERP-Systeme und Anbieter	20
5. Zukünftige Investitionen	22
5.1 Investitionssummen	22
5.2 Aufteilung der IT-Budgets nach ihrer Verwendung	23
6. Zusammenfassung und Ausblick	24
Literaturverzeichnis	25
Abbildungsverzeichnis	26
Anhang: Fragebogen	27

Vorwort

Nachdem in den vorangegangenen Jahren in den Netzreports 1 bis 4 vor allem der Einsatz des Internets und die Investitionsbereitschaft in E-Business-Projekte untersucht worden waren, beschäftigt sich der fünfte Teil dieser Serie mit dem Thema Business-Software und der Nutzung von Internettechnologie für die Integration von betriebswirtschaftlichen Applikationen. Die vollständigen Untersuchungsergebnisse sind erhältlich unter dem Titel «Netzreport'5: Einsatz von Business-Software in kleinen und mittleren Schweizer Unternehmen» [Dettling et al. 2004]. Die zugrunde liegenden Daten stammen aus einer empirischen Primärerhebung, die im September und Oktober 2003 vom Institut für angewandte Betriebsökonomie (IAB) der Fachhochschule beider Basel (FHBB) durchgeführt wurde. Das vorliegende Management Summary fasst die wichtigsten Erkenntnisse der Auswertung zusammen.

Der Einsatz von Business-Software ist heute in kleineren und mittleren Unternehmen weit verbreitet. Zuverlässige Zahlen bezüglich Verbreitung und Nutzung gibt es für die Schweiz aber kaum. Aus diesem Grunde haben sich die Netzwoche und das Institut für angewandte Betriebsökonomie (IAB) der FHBB zusammengetan, um eine Marktstudie zu erstellen, die Aufschluss gibt über den Einsatz und die Integration von ERP/E-Business in Schweizer KMUs. Die Studie sollte bisherige und zukünftige Einsatzfelder für Business-Software aufzeigen und die Anforderungen der Unternehmen an Systeme und Anbieter identifizieren. Das Hauptaugenmerk richtet sich dabei auf ERP-Systeme (Enterprise Resource Planning), E-Business-Software und die Integration der eingesetzten Software-Module.

Die Studie ist repräsentativ für Schweizer KMUs mit 10 bis 250 Mitarbeitenden. Das hier vorliegende Management Summary beschränkt sich mit Ausnahme von Kapitel 5 (Zukünftige Investitionen) auf die Wiedergabe der ungewichteten Ergebnisse für die Unternehmen, die an der Untersuchung teilgenommen haben.

Nach dem ersten, grösstenteils noch experimentellen Einsatz von E-Business-Software hat sich gezeigt, dass ERP-Systeme bei der Integration und elektronischen Vernetzung von Geschäftsprozessen eine Schlüsselrolle spielen. Denn in ERP-Systemen werden die grundlegenden Informationen gespeichert und gesammelt, welche auch für die Unterstützung unternehmensübergreifender Prozesse benötigt werden. E-Commerce- und E-Procurement-Applikationen sind Beispiele für Software, welche die elektronische Unterstützung von Geschäftsprozessen über die Unternehmensgrenzen hinweg erlaubt.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegung bildete die Annahme, dass kleine und mittlere Schweizer Unternehmen ihre E-Business-Projekte auf ihre existierende Business-Software – meist das ERP-System – aufsetzen, die Ausgangshypothese der Befragung. Diese Ausgangshypothese wurde durch die Auswertung auch weitgehend bestätigt.

Im Weiteren lassen sich aus den untersuchten Antworten die folgenden grundlegenden Ergebnisse ableiten:

1) Heterogener Markt: In Schweizer KMUs sind vor allem viele verschiedene ERP-Systeme von lokalen Anbietern im Einsatz. Der Schweizer ERP-Hersteller Abacus ist unangefochtener Marktleader. Erstaunlich ist der zum Teil geringe Marktanteil der namhaften internationalen Anbieter.

2) Die Anzahl eingesetzter E-Business-Module wird sich in den kommenden zwei Jahren im Schnitt verdoppeln: Neben der elektronischen Beschaffung und dem Customer Relationship Management ist künftig vor allem mit einer grösseren Verbreitung von mobilen Applikationen sowie Content-Management-Systemen zu rechnen.

3) Die Bekanntheit des Anbieters sowie die Verbreitung eines Produkts sind nur wenig kaufentscheidend: Unerlässlich ist hingegen die Abdeckung von Schweizer Bedürfnissen sowie die hohe Servicequalität. Aber auch der Flexibilität der Software wird ein hoher Stellenwert eingeräumt.

4) Alles aus einer Hand und trotzdem offen: Wenn es um die Technologie geht, möchten sich Schweizer KMUs nicht binden und möglichst flexibel bleiben. Für die Implementierung der Lösung wünschen Sie sich indes nur einen Ansprechpartner.

5) Knappe Budgets: Fast 90% der Schweizer KMUs werden 2004 und 2005 weniger als 100 000 CHF pro Jahr für Business-Software ausgeben, gut 50% sogar weniger als 25 000 CHF. Daraus lässt sich mit einer gewichteten Hochrechnung ein Marktvolumen für Business-Software im Schweizer KMU-Segment von rund zwei Milliarden CHF im Jahr ableiten.

1. Begriffe, Forschungsmethodik und Struktur der Stichprobe

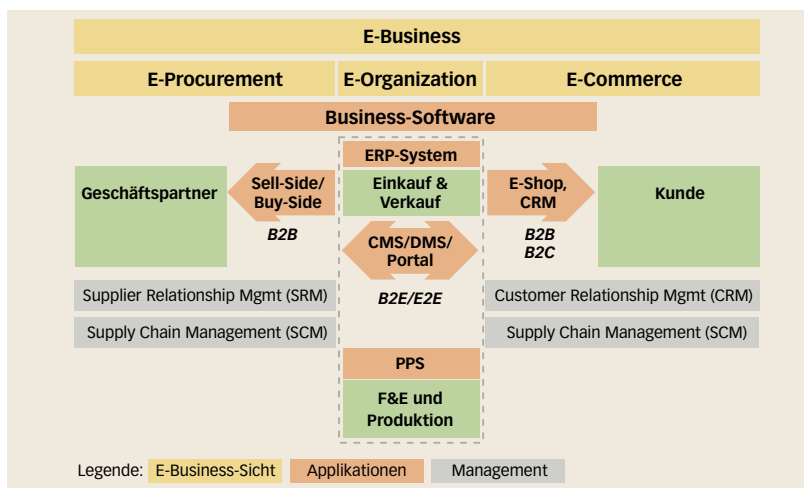
Bevor die Ergebnisse der Studie erläutert werden, sollen hier zunächst die wichtigsten Begriffe geklärt werden, welche das Verständnis der weiteren Ausführungen begründen. Darüber hinaus werden das Vorgehen bei der Befragung der Unternehmen sowie die Stichprobe beschrieben.

1.1. ERP und E-Business – Begriffe und Systematik

Der Netzreport⁵ beschäftigt sich schwerpunktmässig mit ERP(Enterprise-Resource-Planning)-Systemen und E-Business-Applikationen. Abbildung 1.1 zeigt die Systematik der Begriffe, die unserer Untersuchung zugrunde liegt. Wir verwenden den Begriff *Business-Software* als Überbegriff für betriebswirtschaftliche Software. Sie schliesst damit sowohl ERP-Systeme als auch E-Business-Software ein.

ERP-Module unterstützen in erster Linie die *unternehmensinternen* Funktionsbereiche und Geschäftsprozesse. Kernbereiche sind Warenwirtschaft, Einkauf und Vertrieb, Finanzbuchhaltung (vergleiche Tabelle Seite 9). E-Business-Software wird darüber hinaus auch für *unternehmensübergreifende* Geschäftsprozesse eingesetzt. Als Integration bezeichnen wir die Kopplung von Informationssystemen, also beispielsweise eine Verbindung verschiedener ERP-Module wie etwa Bestellwesen und Buchhaltung oder die Koppelung der ERP-Auftragsverwaltung mit dem speziell entwickelten E-Shop [Schubert et al. 2003].

Abbildung 1.1: Begriffssystematik: ERP und E-Business



ERP unterstützt die internen, E-Business-Software die externen Unternehmensprozesse

Abbildung 1.1 zeigt einen Überblick über Managementkonzepte, Applikationen und involvierte Parteien [in Anlehnung an Schubert/Wölfle

2000]. Dabei steht die Betrachtung *eines konkreten Unternehmens* im Zentrum (skizziert durch die gestrichelte Linie). Das Unternehmen verfügt über ein ERP-System, mit dessen Hilfe verschiedene Aufgaben der Unternehmensführung wie Einkauf, Verkauf und Rechnungswesen unterstützt werden.

E-Business umfasst die Unterstützung der Beziehungen und Prozesse eines Unternehmens mit seinen Geschäftspartnern, Kunden und Mitarbeitenden durch elektronische Medien [Schubert/Wölfle 2000]. Meist wird der Begriff E-Business mit dem Einsatz Neuer Medien bzw. mit Internettechnologie verbunden.

E-Commerce ist derjenige Teil des E-Business, der auf den Verkauf von Produkten und Dienstleistungen ausgerichtet ist. E-Commerce-Applikationen dienen der elektronischen Unterstützung des Kaufprozesses, der klassischerweise in die Informations-, Vereinbarungs- und Abwicklungsphase unterteilt wird [Schubert et al. 2001].

E-Procurement ist die elektronische Unterstützung der Beschaffungsprozesse (Einkauf) eines Unternehmens [Schubert et al. 2002]. Während ERP-Systeme häufig auf die Beschaffung direkter Güter ausgerichtet sind, unterstützen E-Procurement-Lösungen auch den Einkauf indirekter Güter.

E-Organization konzentriert sich auf die elektronische Unterstützung der Kommunikation zwischen Mitarbeitenden untereinander oder zwischen Mitarbeitenden und Geschäftspartnern. In diesem Bereich werden Softwarepakete für kollaboratives Arbeiten mit Partnern (mithilfe von Collaboration-Tools oder Internet-Groupware), Projektmanagement oder Leistungserfassung und -verrechnung eingesetzt.

Darüber hinaus macht der zunehmende Betrieb von Unternehmensportalen, Websites und E-Shops und die damit verbundene steigende Anzahl von Webseiten und beteiligten Mitarbeitenden den Einsatz von *Content-Management-Systemen* für die Pflege von Inhalten notwendig.

Mobile Applikationen unterstützen die Aussendienstmitarbeiter bei ihrer Arbeit beim Kunden. Sie erlauben den entfernten Zugriff auf Produktkataloge und Kundendaten sowie die mobile Auftragserfassung. Daneben sind weitere innovative Nutzungsmöglichkeiten mobiler Geräte denkbar.

Customer Relationship Management (CRM) und *Supplier Relationship Management (SRM)* sind Managementkonzepte, die durch spezialisierte Software unterstützt werden. *Customer Relationship Management* ist verkaufsorientiert und zielt auf die Bedürfnisse und die Zufriedenheit des Kunden ab. Die Ziele, die sich hinter CRM-Massnahmen verbergen, sind die Steigerung der Kundenbindung und die Optimierung des Lifetime Value eines Kunden (das Umsatzvolumen seiner gesamten Käufe). *Supplier Relationship Management* ist demgegenüber beschaffungsseitig ausgerichtet und ist ein Konzept zur umfassenden Unterstützung der Beziehungen und Prozesse mit Lieferanten.

Supply Chain Management ist das integrierte Management der gesamten Wertschöpfungskette vom Einkauf der Rohstoffe über die Weiterveredelung bis zur Entsorgung bzw. zum Recycling. Dies bedeutet, dass sowohl lieferanten- als auch kundenseitig die nötigen Voraussetzungen geschaffen

werden müssen, damit Informationssysteme verschiedener Parteien direkt miteinander kommunizieren können.

Neben den eher funktionsbezogenen Softwaremodulen, die in einer Vielzahl von Branchen eingesetzt werden können, hat die Studie eine hohe Verbreitung spezialisierter *Branchensoftware* gezeigt, die Lösungen für spezifische Anforderungen bietet (z.B. Preiskalkulationen mit vorgegebenen Branchentarifen).

ERP-Basismodule werden vor allem *unternehmensintern* eingesetzt. Die untersuchten *E-Business-Module* unterstützen schwerpunktmässig *unternehmensübergreifende* Geschäftsprozesse. Eine Herausforderung bei der Einführung von E-Business-Applikationen ist es, auf die bereits existierenden ERP-Systeme aufzusetzen und auf diese Weise die Verarbeitungslogik bewährter Software weiterhin zu verwenden. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die untersuchten Software-Module:

ERP-Module (unternehmensintern)	E-Business-Module (unternehmensübergreifend)
1. Finanzwirtschaft (Debitoren, Kreditoren, Finanzbuchhaltung, Kostenrechnung, Anlagenbuchhaltung)	1. E-Procurement (Beschaffung)
2. Warenwirtschaft (Logistik und Lagerhaltung)	2. E-Organization (Collaboration, Projektmanagement, Leistungserfassung und -verrechnung)
3. Einkauf	3. E-Commerce (E-Shop)
4. Vertrieb und Auftragsabwicklung	4. Marketing und Customer Relationship Management (CRM)
5. Service und Dienstleistungen (Leistungs- und Projektabrechnung)	5. Supply Chain Management (SCM)
6. Produktionsplanung und -steuerung	6. Mobile Applikationen (z.B. mobiler Zugriff auf Produktkataloge, Kundendaten; mobile Auftragsfassung)
7. Betriebsdatenerfassung	7. Content Management System (CMS)
8. Personalwirtschaft (Lohnbuchhaltung, Human Resources Management)	8. Branchensoftware (branchenspezifische Module, z.B. Preiskalkulation mit vorgegebenen Branchentarifen)
9. Controlling, Führungsinformationssystem (FIS)	

1.2. Forschungsmethodik

Die oben dargelegte Zielsetzung der Studie legte es nahe, die Befragung auf Unternehmen mit 10 bis 250 Mitarbeitenden in den Wirtschaftssektoren zwei (Industrie) und drei (Dienstleistungen) zu beschränken. Damit umfasste die Grundgesamtheit 33 607 Unternehmen.

Aus dieser Grundgesamtheit zog das Bundesamt für Statistik eine nach Branche und Unternehmensgrösse geschichtete und gewichtete Stichprobe mit 5032 Unternehmen. An diese Unternehmen wurde ein achtseitiger, standardisierter Fragebogen (deutsch und französisch) verschickt (Abbildung 1.2).

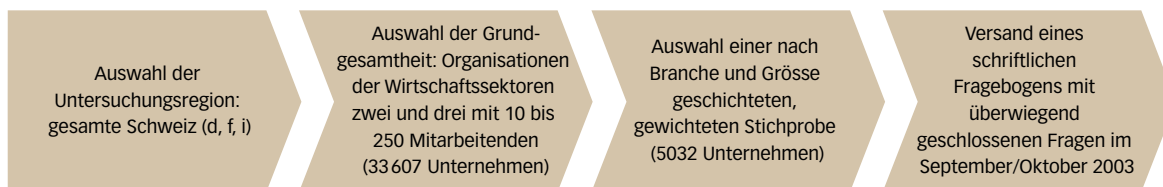
Der Fragebogen (siehe Anhang) wurde in Zusammenarbeit mit der Netzwoche und den Sponsoring-Partnern entwickelt und in Pretest-Inter-

views mehrfach geprüft. Er richtete sich an Mitglieder der Geschäftsleitung in kleinen und mittleren Schweizer Unternehmen und anderen Organisationen. Zusätzlich zum gedruckten Fragebogen wurde eine Onlineversion des Fragebogens zur Verfügung gestellt.

Der Fragebogen beinhaltete die folgenden Themenblöcke:

- Business-Software heute
- Zukünftige Business-Software
- Erwartungen an zukünftige ERP-Systeme und deren Anbieter
- Zukünftige Investitionen

Abbildung 1.2: **Vorgehen bei der Datenerhebung**



463 Unternehmen sandten einen ausgefüllten Fragebogen ein, was einer Rücklaufquote von 9,2% entspricht. Eine ähnlich spezifisch ausgerichtete Studie (Netzreport'3) erzielte zuvor ebenfalls einen Rücklauf in dieser Höhe.

Für das Management Summary wurden die Daten mit Ausnahme von Kapitel 5 (Zukünftige Investitionen) ungewichtet ausgewertet und dürfen für Unternehmen, die ERP-Systeme einsetzen, als insgesamt repräsentativ betrachtet werden. Im ausführlichen Untersuchungsbericht wurde eine nach Schichtung gewichtete Gesamtauswertung vorgenommen. Je nach Fragestellung ergibt sich bei einer gewichteten Auswertung ein anderes Bild als bei einer ungewichteten Auswertung, weil die Verteilung der antwortenden Unternehmen von der Grundgesamtheit abweicht. Zusätzlich wurden Daten in ausgewählten Untersuchungsbereichen nach Branchen und Grössenklassen differenziert ausgewertet [Dettling et al. 2004].

1.3 Struktur der Stichprobe

Aufgrund der thematisch anspruchsvollen Fragestellung sollte davon ausgegangen werden, dass sich verstärkt solche Unternehmen an der Umfrage beteiligten, die sich bereits intensiv mit den Themen «ERP-Systeme» und «E-Business-Integration» auseinander gesetzt haben. Um einen Eindruck von der Zusammensetzung der zur Auswertung kommenden Stichprobe zu vermitteln, beschreiben die nächsten Abschnitte einige grundlegende Eigenschaften der Unternehmen.

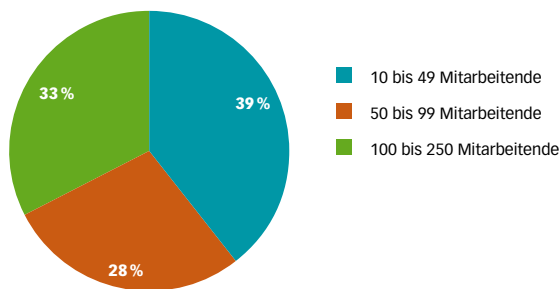
Unternehmensgrösse

Die Verteilung der Unternehmen nach Unternehmensgrössenklassen zeigt ein recht gleichmässiges Bild. Die Unternehmensgrösse wurde an der Anzahl der Beschäftigten gemessen, wobei das Vollzeitäquivalent erfasst

wurde. Der Hauptanteil der Unternehmen in der Stichprobe (39%) beschäftigt zwischen 10 und 49 Mitarbeitende (MA). Diese Unternehmen sind etwas stärker vertreten als die grösseren, weil von ihnen auch mehr angeschrieben wurden. 28% der Unternehmen beschäftigen zwischen 50 und 99 Mitarbeitende, 33% zwischen 100 und 250 Mitarbeitende (Abbildung 1.3).

Die Grössenverteilung in der Stichprobe entspricht damit nicht der Verteilung in der Grundgesamtheit, in der die kleineren Unternehmen einen wesentlich grösseren Anteil ausmachen. Im Netzreport'5 wurde deshalb eine Gewichtung der Antworten vorgenommen [Dettling et al. 2004].

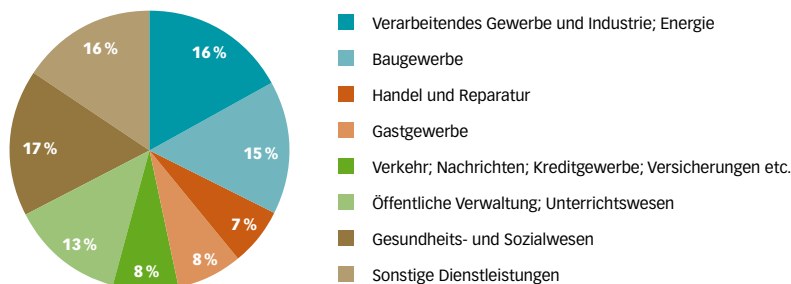
Abbildung 1.3. **Unternehmen in der Stichprobe nach Anzahl der Mitarbeitenden** N = 424



Branche

In der Stichprobe sind Unternehmen der Wirtschaftssektoren zwei und drei, also fast aller Branchen, vertreten. Den grössten Anteil macht das Gesundheits- und Sozialwesen aus (17%), dicht gefolgt vom Verarbeitenden Gewerbe und der Industrie (16%) sowie den Sonstigen Dienstleistungen (16%). Auch das Baugewerbe (15%) und die Öffentliche Verwaltung einschliesslich des Unterrichtswesens (13%) sind recht stark vertreten. In den betrachteten drei Unternehmensgrössenklassen zeigt die Branchenverteilung ein recht einheitliches Bild.

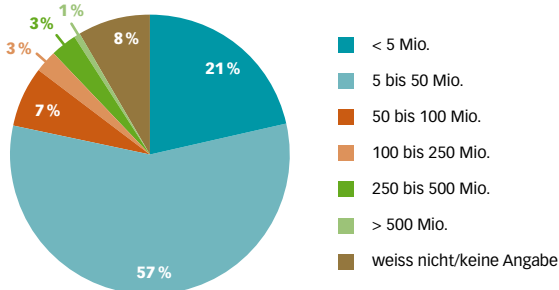
Abbildung 1.4. **Branchezugehörigkeit der Unternehmen in der Stichprobe** N = 448



Umsatzgrössenklassen

Bei der Verteilung der Unternehmen nach Umsatzgrössenklassen fällt auf, dass über die Hälfte der erfassten Unternehmen und Organisationen einen Umsatz in Höhe von 5 bis 50 Mio. CHF erwirtschaften. Ein Fünftel der Unternehmen macht weniger als 5 Mio. CHF Umsatz. Es sind nur wenige Unternehmen mit mehr als 50 Mio. CHF in der Stichprobe vertreten. Ihr Anteil macht insgesamt 14% aus. 8% der Unternehmen machen keine Angaben zum Umsatz (Abbildung 1.5).

Abbildung 1.5: **Unternehmen in der Stichprobe nach Umsatzgrössenklassen** in CHF N = 429



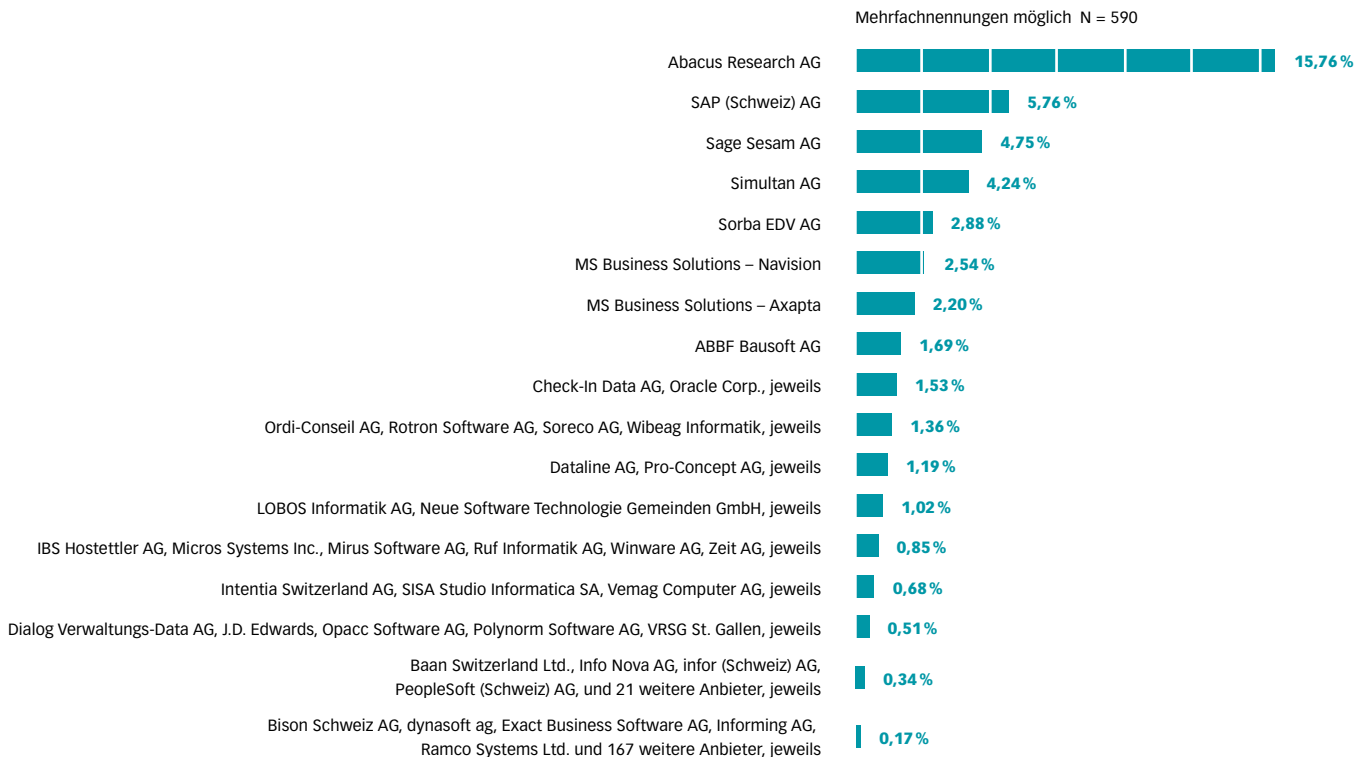
2. Business-Software heute

In diesem Teil der Studie wurde untersucht, welche ERP-Systeme von den befragten Unternehmen eingesetzt werden und welche Erfahrungen bisher mit Integrationsprojekten gemacht wurden.

2.1. Die Aufteilung des Marktes unter den Anbietern

Wie schon in früheren Untersuchungen deutlich wurde [Leimstoll/Schubert 2002], zeichnet sich der Schweizer Markt für ERP-Systeme durch eine grosse Heterogenität aus. Im Netzreport'5 werden mehr als 200 verschiedene Angaben zu Anbietern von ERP-Systemen gemacht, wobei nicht jeder Eintrag wirklich einem Hersteller eines eigenen Systems entspricht. Viele der unter «Anbieter» genannten Unternehmen sind IT-Dienstleister oder Integratoren, die Software vertreiben und implementieren und zum Teil auch Systeme verschiedener Hersteller anbieten. Um die am häufigsten

Abbildung 2.1: Eingesetzte ERP-Systeme bei Schweizer KMUs



Heterogener Markt: In Schweizer KMUs sind vor allem viele verschiedene ERP-Systeme von lokalen Anbietern im Einsatz. Der Schweizer ERP-Hersteller Abacus ist unangefochtener Marktleader. Erstaunlich ist der zum Teil geringe Marktanteil der namhaften internationalen Anbieter.

genannten Hersteller hervorzuheben, wurden in Abbildung 2.1. nur die wirklichen Hersteller namentlich genannt. Der Verweis «und 167 andere Anbieter» erfasst dann auch die IT-Dienstleister und Integratoren.

Die deutlichste Präsenz am Markt zeigt unverkennbar Abacus. Über 15% der Unternehmen, die Angaben zum ERP-Anbieter machen, setzen mindestens ein Software-Modul von Abacus ein. Auf dem zweiten Platz, aber mit deutlich weniger Nennungen, rangiert SAP (5,8%). Dies überrascht in einer Studie über den KMU-Markt, da SAP erst seit 2002 Lösungen anbietet, die sich speziell für kleinere und mittlere Unternehmen eignen. Die Detailanalyse zeigt, dass es sich hierbei hauptsächlich um Installationen in Tochterfirmen von Grossunternehmen handelt [Dettling et al. 2004]. Mit dem dritten Platz erzielt Sage Sesam mit 4,7% ebenfalls ein herausragendes Ergebnis. Kumuliert mit Winware, welche ebenfalls zu Sage Sesam gehört, käme dieser Anbieter auf 5,6% der Nennungen. In der Summe erzielt Microsoft mit den Anwendungen Navision (2,5%) und Axapta (2,2%) einen Marktanteil von 4,7% und würde damit vor Simultan (4,2%) auf den vierten Platz kommen.

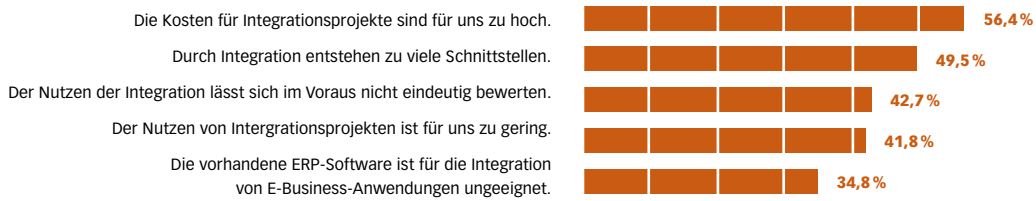
Unter den Anbietern mit einem vergleichsweise hohen Marktanteil finden sich auch viele Hersteller branchenspezifischer Lösungen wie zum Beispiel Sorba (2,9%, Baugewerbe) und Ordi-Conseil (1,4%, Gesundheitswesen). Abbildung 2.1 zeigt, dass eine ganze Reihe von namhaften Anbietern im tiefen Prozentbereich aufgeführt sind, wobei eine einzige Nennung mit 0,17% zu Buche schlägt. Dies bringt einerseits zum Ausdruck, dass sich manche Anbieter auf kleinere Marktnischen spezialisiert haben. Andererseits wird aber auch deutlich, dass sich der Markt noch in einem äusserst offenen Stadium befindet und nach wie vor ein grosses Potenzial aufweist.

Überraschend ist der geringe Marktanteil namhafter internationaler Anbieter wie PeopleSoft, Baan oder Intentia. Es zeigt sich deutlich, dass vor allem Systeme von lokalen ERP-Anbietern eingesetzt werden. Zudem ist auch der Anteil von Individualsoftware vergleichsweise hoch. Zu den 590 Nennungen für Standardsoftware kommen 136 Nennungen für Individualsoftware hinzu. In Anteilen am Gesamtmarkt ausgedrückt, entfallen demzufolge 10% auf eigenentwickelte Individualsoftware, 9% auf fremdentwickelte Individualsoftware und 81% auf Standardsoftware.

2.2 Erfahrungen aus bisherigen Integrationsprojekten

Etliche Unternehmen, die an der Umfrage teilgenommen haben, verfügen bereits über Erfahrungen mit Integrationsprojekten. In 372 der 463 zur Auswertung kommenden Fragebogen wurden dazu Angaben gemacht. Allerdings ist zu beachten, dass der Anteil der Antwort «weiss nicht» mit 16 bis 27% vergleichsweise hoch ausfällt.

Abbildung 2.2: **Erfahrungen aus bisherigen Projekten zur Integration von Informationssystemen** «stimme zu» und «stimme eher zu» N = 372



**Keine grossen Hürden bei der Integration: Nicht der zu geringe Nutzen, sondern die zu hohen Kosten sind das Problem bei der E-Business-Integration. Dem eingesetzten ERP-System wird mehrheitlich zuge-
traut, dass es für die Integration geeignet ist.**

Abbildung 2.2 listet fünf negativ formulierte Aussagen zu den Erfahrungen mit bisherigen Integrationsprojekten auf und zeigt, wie viel Prozent der Unternehmen diesen Aussagen jeweils zustimmen (Antworten «stimme zu» und «stimme eher zu»). Insgesamt zeigt sich ein Zustimmungsgrad von nur knapp 50 %. Also beobachtet nur knapp die Hälfte derer, die dazu Angaben machen können, negative Eigenschaften an Integrationsprojekten.

Die grösste Zustimmung erhält die Aussage, dass die Kosten für Integrationsprojekte zu hoch seien (56,4 %). Den beiden Aussagen, dass der Nutzen im Voraus nicht eindeutig bewertet werden könne und dass der Nutzen von Integrationsprojekten zu gering sei, stimmen nur 42,7 % bzw. 41,8 % der Unternehmen zu. Der Kostenaspekt rangiert damit vor dem Nutzenaspekt: Zu hohe Kosten werden häufiger erwähnt als ein zu geringer Nutzen.

Bei den Bedenken auf der mehr technischen Ebene fällt auf, dass die Aussage, die vorhandene ERP-Software eigne sich nicht für die Integration von E-Business-Anwendungen, sehr häufig mit «weiss nicht» beantwortet wurde. Ein Viertel der dazu antwortenden Unternehmen wählt diese Antwortmöglichkeit. Von den übrigen antworten 34,8 % zustimmend. Ein grosser Teil der momentan eingesetzten ERP-Software scheint für die E-Business-Integration folglich vorbereitet zu sein. Der hohe Anteil der «weiss nicht»-Antworten könnte sich dadurch erklären lassen, dass der Fragebogen an die Geschäftsführung der Unternehmen gerichtet wurde und Aussagen über die technischen Eigenschaften der Software für manche Geschäftsführer nur eingeschränkt möglich sind. Es kann aber auch in Erwägung gezogen werden, dass die ERP-Anbieter die Integrationsfähigkeit ihrer Software nicht deutlich an ihre Kunden kommunizieren.

Ebenfalls auf einer eher technischen Ebene ist die Aussage angesiedelt, dass durch Integrationsprojekte zu viele Schnittstellen entstehen. Rund die Hälfte (49,5 %) der dazu antwortenden Unternehmen stimmt dieser Aussage zu und befürchtet damit Schwierigkeiten im technischen Bereich.

3. Zukünftige Business-Software

Der zweite Block des Fragebogens beschäftigte sich mit dem künftigen Einsatz von ERP- und E-Business-Software. Die Unternehmen wurden gebeten, den bestehenden und geplanten Integrationsgrad zwischen den Modulen zu nennen und eine vorgegebene Liste entscheidender Auslöser für Integrationsprojekte zu bewerten. Daneben nahmen sie Stellung zu einigen gezielten Aussagen zum Thema Integration.

3.1 Einsatz ERP-Module (unternehmensintern)

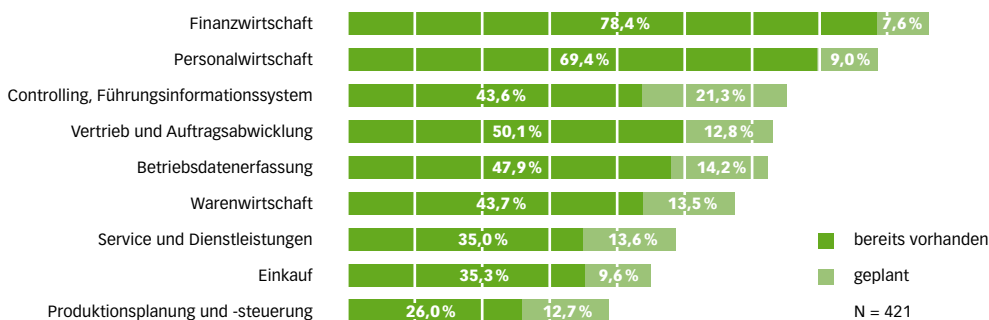
Betrachtet man den *heutigen Einsatz* von ERP-Modulen, dann ergibt sich die folgende Reihenfolge der Intensität der Nutzung:

1. Finanzwirtschaft (78,4 %)
2. Personalwirtschaft (69,4 %)
3. Vertrieb und Auftragsabwicklung (50,1 %)

Planungsfavorit ist deutlich das Modul «Controlling/Führungsinformationssystem». Die angegebenen Zahlen lassen erwarten, dass «Controlling» bis in zwei Jahren das Modul «Vertrieb» an Position drei abgelöst haben wird. Die drei meistgeplanten Module sind:

1. Controlling (21,3 %)
2. Betriebsdatenerfassung (14,2 %)
3. Service und Dienstleistungen (13,6 %)

Abbildung 3.1: Einsatz von ERP-Software-Basismodulen bis in zwei Jahren



Bessere Führungskontrolle dank besseren Betriebsdaten: Die bestehende ERP-Software wollen Schweizer KMUs künftig vor allem um ein Modul erweitern, welches das Controlling und die Betriebsführung unterstützt. Erst in zweiter Linie wird die Unterstützung des Vertriebs geplant.

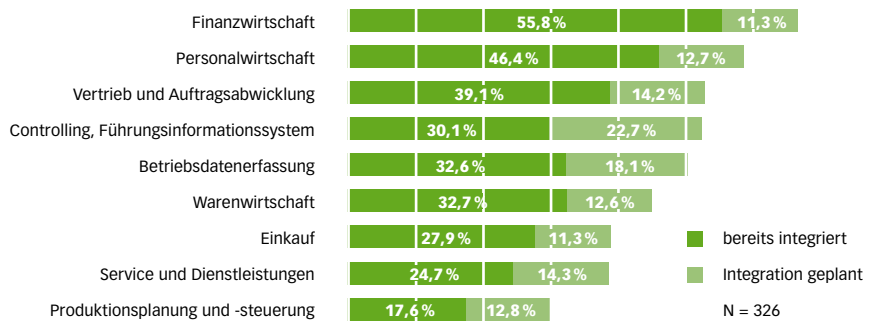
3.2 Integration ERP-Module (unternehmensintern)

Sowohl der Integrationsgrad der ERP-Module als auch die Integrationsplanung zeigen das gleiche Bild wie deren Verbreitung. Finanzwirtschaft (55,8 %), Personalwirtschaft (46,4 %) und Vertrieb (39,1 %) sind diejenigen Module, die heute bereits am stärksten mit anderen Modulen integriert

sind. Auch hier ist die Reihenfolge der Planung «Controlling/Führungsinformationssystem» (22,7%), «Betriebsdatenerfassung» (18,1%) und «Service und Dienstleistungen» (14,3%).

Es erstaunt nicht, dass gerade Planungs- und Kontrollinstrumente wie das Controlling und die Betriebsdatenerfassung Topkandidaten für eine Integration sind. Grundlage für ein effektives Controlling sind aussagekräftige Unternehmensdaten. Die Betriebsdatenerfassung speist die anderen ERP-Module wie Personalwirtschaft oder Auftragsabwicklung. Es bietet sich daher an, die Systeme quasi «real-time» zu vernetzen [Alt/Oesterle 2003].

Abbildung 3.2: Integration der ERP-Basismodule



Die Echtzeit-Vernetzung der Informationssysteme ist ein klares Bedürfnis: Die Mehrheit der Unternehmen will durch die Integration der ERP-Basismodule vor allem aussagekräftige Unternehmensdaten abrufen können. Die Kundenorientierung steht erst an zweiter Stelle.

3.3. Einsatz E-Business-Module (unternehmensübergreifend)

E-Business-Module sind generell wesentlich weniger verbreitet als ERP-Module. Bei der E-Business-Software zeigt sich die folgende Reihenfolge der Verbreitung:

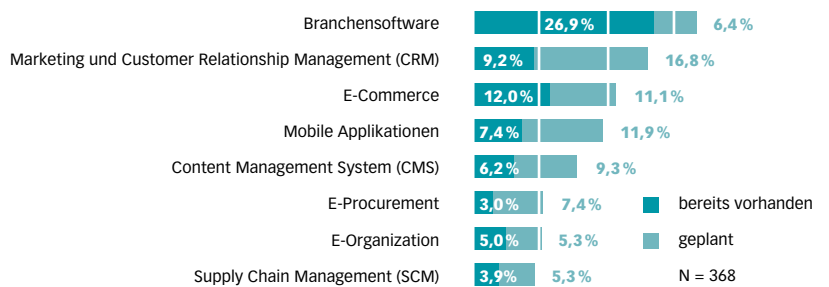
1. Branchensoftware (26,9%)
2. E-Commerce (12%)
3. Marketing und CRM (9,2%)

Planungsfavoriten sind:

1. Marketing und CRM (16,8%)
2. Mobile Applikationen (11,9%)
3. E-Commerce (11,1%)

Betrachtet man das Verhältnis der bereits eingesetzten Software gegenüber der geplanten Einführung derartiger Module, sieht man ein überdurchschnittliches Wachstum im Bereich «E-Procurement» (245,5%), «Marketing/CRM» (181,8%) und «Mobile Applikationen» (161,5%). Gemessen an diesen Zahlen werden wir in den

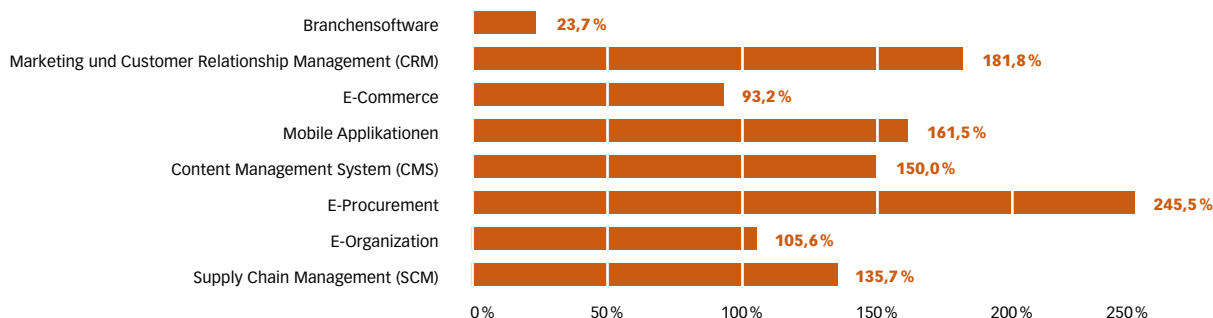
Abbildung 3.3: Einsatz von E-Business-Software



E-Business-Software ist noch wenig verbreitet: Neben Branchenslösungen sind zum Teil vor allem E-Commerce- und CRM-Lösungen im Einsatz. Bei der Planung von E-Business-Software steht die Kundenorientierung im Vordergrund.

kommenden zwei Jahren im Durchschnitt mehr als eine Verdopplung der Anzahl eingesetzter E-Business-Module beobachten können. Die Anzahl der Module in den Bereichen «E-Procurement» und «Marketing/CRM» wird sich annähernd verdreifachen (Abbildung 3.4).

Abbildung 3.4: **Das Wachstumspotenzial der E-Business-Module** N = 368



Die Anzahl eingesetzter E-Business-Module wird sich im Schnitt verdoppeln: Neben der elektronischen Beschaffung und dem Customer Relationship Management ist künftig vor allem mit einer grösseren Verbreitung von mobilen Applikationen sowie Content-Management-Systemen zu rechnen.

3.4. Die unternehmensübergreifende Integration von E-Business-Modulen, deren Auslöser und Bedeutung

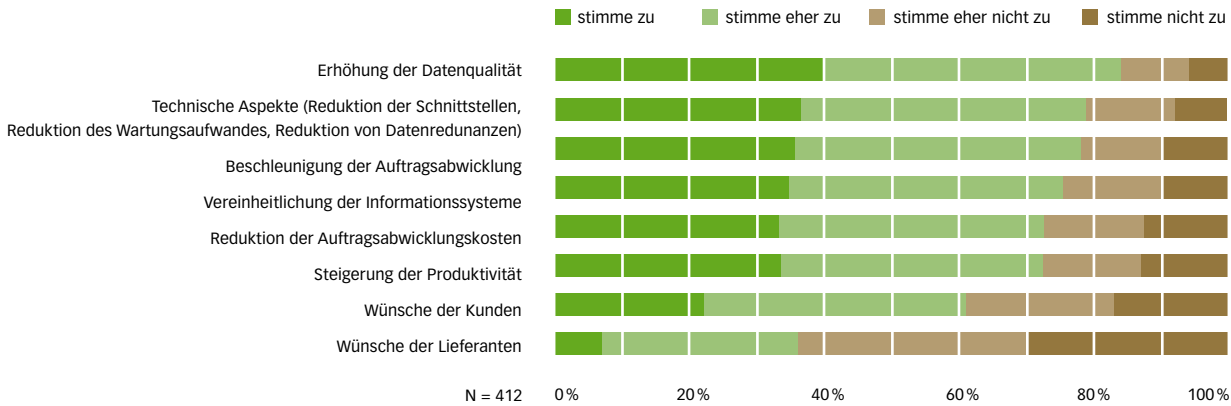
Auch bei der Integration von E-Business-Modulen zeigt sich dieselbe Reihenfolge wie beim heutigen Einsatz. Branchensoftware (24,3%), E-Commerce (10,2%) und Marketing/CRM (6,8%) sind die drei am stärksten integrierten E-Business-Software-Module. Planungsfavoriten für die Integration (wie auch für deren Einführung) sind Marketing/CRM (17,4%), mobile Applikationen (14,9%) und E-Commerce (11,0%). Es sieht so aus, als ob beim Einsatz von E-Business-Modulen gleichzeitig deren Integration mit anderen Systemen angestrebt würde.

Von besonderem Interesse waren für uns die Gründe, die ein Unternehmen dazu bewegen, ein Integrationsprojekt zu starten (Abbildung 3.5). Es fällt auf, dass der Zustimmungsgrad für alle Antworten bis auf die letzte sehr hoch ist (höher als 60%). Aus den acht vorgegebenen Antworten gingen die folgenden drei als die wichtigsten Auslöser hervor:

1. Erhöhung der Datenqualität (84,0%)
2. Technische Aspekte (78,8%)
3. Beschleunigung der Auftragsabwicklung (78,0%)

Die Reihenfolge der Wichtigkeit weist darauf hin, dass die Unternehmen sich in ihrer Entscheidung eher von internen Faktoren leiten lassen. Die beiden externen Faktoren, «Wünsche der Kunden» und «Wünsche der Lieferanten», liegen mit 61,0% und 36,1% deutlich hinter den internen Gründen zurück.

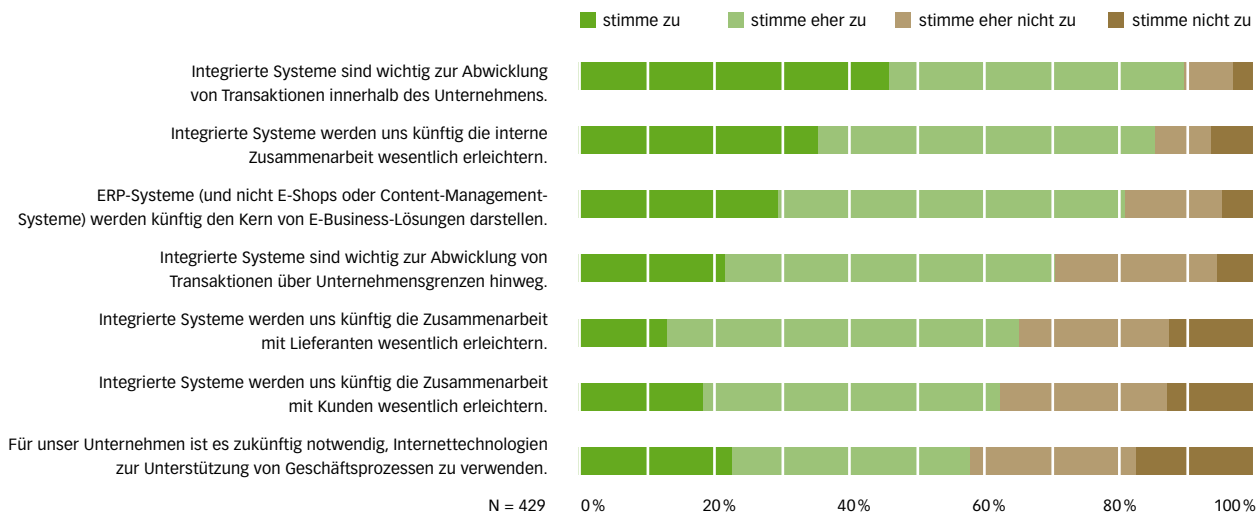
Abbildung 3.5: **Künftige Auslöser für Integrationsprojekte**



Nicht der externe Druck von Lieferanten und Kunden, sondern der Wunsch nach interner Effizienzsteigerung treibt die Schweizer KMUs an, die E-Business-Integration anzupacken.

Im Weiteren waren die Unternehmen aufgefordert, Stellung zu grundsätzlichen Aussagen über die Integration zu nehmen (Abbildung 3.6). Auch hier fällt der hohe Grad an Zustimmung zu den sieben vorgegebenen Antworten auf (zwischen 57,9% und 89,5%). Ganz klar ist zu erkennen, dass auch hier die unternehmensinternen Vorteile wie die Abwicklung von Transaktionen innerhalb des Unternehmens für wichtiger befunden werden als etwa die Zusammenarbeit mit Kunden oder Lieferanten.

Abbildung 3.6: **Aussagen zu integrierten Systemen**



Integrationsprojekte sind vor allem für die internen Abläufe wichtig. Unternehmensübergreifende Geschäftsprozesse stehen noch wenig im Fokus.

4. Erwartungen der Anwender

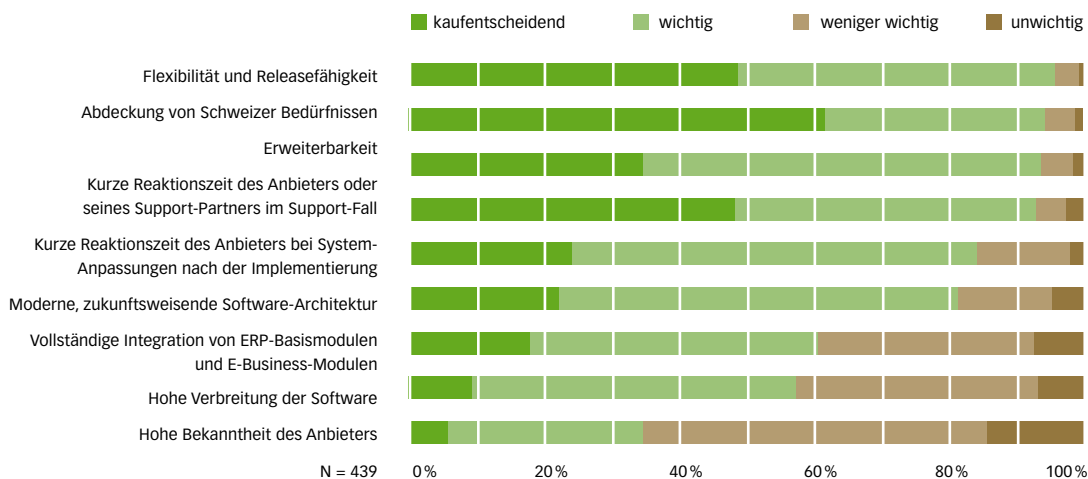
Der dritte Teil des Fragebogens bezog sich auf die Erwartungen der Anwender an ERP-Systeme und deren Anbieter. Dabei sollten wichtige Eigenschaften beurteilt, benötigte Kennzahlen ermittelt sowie einige spezifische Aussagen bewertet werden.

4.1. Anforderungen an künftige ERP-Systeme und deren Anbieter

Hervorstechendes Ergebnis bei der Frage nach den Erwartungen an künftige ERP-Systeme ist die grosse Bedeutung der «Abdeckung von Schweizer Bedürfnissen» (Abbildung 4.1). 62,1% der Befragten sagen aus, dass dieses Kriterium für sie kaufentscheidend sei. Auch die «Flexibilität und Releasefähigkeit» (48,8%) sowie die «kurze Reaktionszeit des IT-Partners im Support-Fall» (48,5%) entscheiden über die Wahl eines ERP-Systems. Die eher technischen Aspekte wie eine «moderne, zukunftsweisende Software-Architektur» (22,3%) und die «vollständige Integration von ERP- und E-Business-Modulen» (17,6%) werden immer noch als wichtig, aber nicht so stark kaufentscheidend beurteilt. Es ist anzunehmen, dass die Ergebnisse vom Funktionsbereich der Antwortenden beeinflusst werden. Der Fragebogen richtete sich primär an die Geschäftsleitung und nicht an Informatikverantwortliche.

Die «hohe Verbreitung der Software» wird nur von wenigen als kaufentscheidend (9,1%), aber immerhin noch von 48,2% als wichtig eingestuft. Beim Kriterium «hohe Bekanntheit des Anbieters» dagegen überwiegt die Einschätzung, dass es eher weniger wichtig oder unwichtig sei (65,5%).

Abbildung 4.1: Die Anforderungen an künftige ERP-Systeme und deren Anbieter

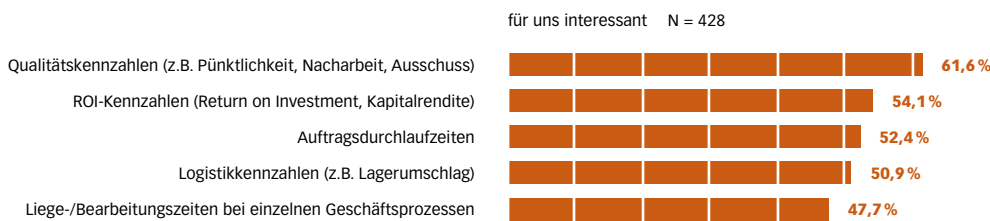


Die Bekanntheit des Anbieters sowie die Verbreitung eines Produkts ist nur wenig kaufentscheidend: Unerlässlich ist hingegen die Abdeckung von Schweizer Bedürfnissen sowie die hohe Servicequalität. Aber auch der Flexibilität der Software wird ein hoher Stellenwert eingeräumt.

4.2 Benötigte Kennzahlen

Die vorgegebenen fünf Kennzahlen wurden von der Mehrzahl der Antwortenden als wünschenswert klassifiziert (Abbildung 4.2). Von den antwortenden Unternehmen etwas stärker gewichtet wurden die Qualitätskennzahlen wie zum Beispiel Pünktlichkeit oder Nacharbeit sowie Finanzkennzahlen wie ROI oder Kapitalrendite. Eher weniger ausschlaggebend sind Kennzahlen zu den Geschäftsprozessen. Allerdings ist hier anzumerken, dass eine Aufschlüsselung nach Branchen, wie sie in der vollständigen Studie [Dettling et al. 2004] vorgenommen wurde, ein sehr viel differenzierteres Bild zu dieser Fragestellung ergibt.

Abbildung 4.2: Die Kennzahlen, welche ERP-Systeme bereitstellen sollten

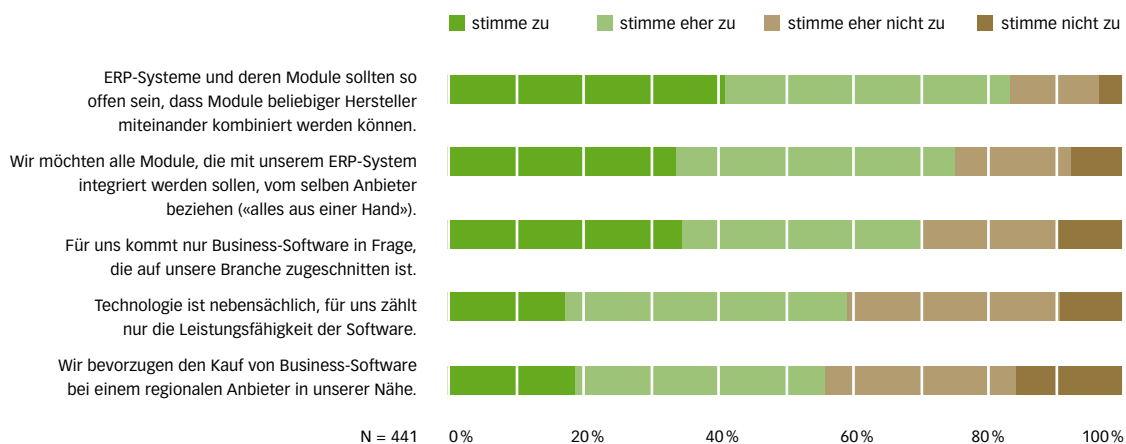


Kennzahlen zu Qualität und Finanzen sind wichtiger als zu den Geschäftsprozessen: Wie die vollständige Version des Netzreports zeigt, ist allerdings die Varianz von Branche zu Branche gerade in dieser Frage sehr gross.

4.3 Ansprüche an ERP-Systeme und Anbieter

Das Ergebnis der Frage nach den Ansprüchen an ERP-Systeme mag auf den ersten Blick widersprüchlich erscheinen (Abbildung 4.3). 83,3 % der befrag-

Abbildung 4.3: Ansprüche an ERP-Systeme und deren Anbieter



Alles aus einer Hand und trotzdem offen: Wenn es um die Technologie geht, möchten sich Schweizer KMUs nicht binden und möglichst flexibel bleiben. Für die Implementierung der Lösung wünschen sie sich indes nur einen Ansprechpartner.

ten Unternehmen stimmen zu, dass ERP-Systeme und deren Module so offen sein sollten, dass Module beliebiger Hersteller miteinander kombiniert werden können. Gleichzeitig sagen 74,9 % aus, dass sie alle Module, die mit ihrem ERP-System integriert werden sollen, vom selben Anbieter beziehen möchten (also quasi «alles aus einer Hand»). ERP-Anbieter sind daher gut beraten, sowohl ein möglichst komplettes, integriertes Leistungspaket anzubieten als auch ihre Systeme so offen zu konzipieren, dass bei Bedarf Fremdsysteme daran angeschlossen werden können. Ähnlich wie zuvor bei der hohen Bedeutung von «Schweizer Bedürfnissen» messen 70,0 % der Befragten dem Kriterium «zugeschnitten auf die Branche» eine kaufentscheidende Bedeutung bei. Wie bereits bei der Beurteilung der Eigenschaften künftiger Systeme werden technische Aspekte eher als weniger wichtig eingestuft. Fast 60 % der Befragten stimmen der Aussage zu, dass Technologie nebensächlich sei und dass letztlich nur die Leistungsfähigkeit der Software (also der Business-Aspekt) zähle (Abbildung 4.3).

5. Zukünftige Investitionen

Der letzte Teil des Fragebogens enthielt Fragen zu den Investitionsvorhaben der Unternehmen. Insbesondere geht es im Folgenden darum, zu beziffern, wie gross der Investitionsbedarf, aber auch die Investitionsbereitschaft der Schweizer KMUs in ERP-Systeme und E-Business-Applikationen ist. Um eine repräsentative Aussage für den Schweizer Markt für Business-Software machen zu können, werden die folgenden Ergebnisse gewichtet. Die Gewichtung erfolgt anhand der effektiven Verteilung der Unternehmen in den Grössenklassen der Grundgesamtheit.

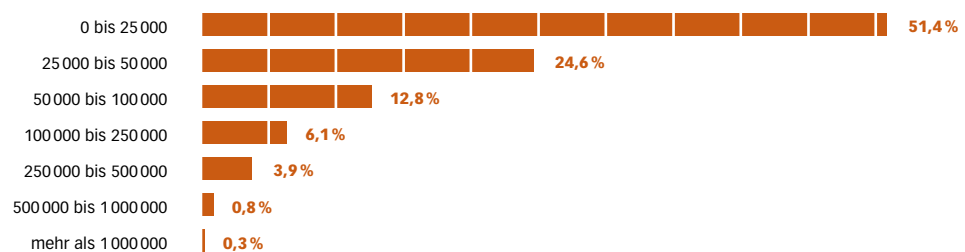
5.1 Investitionssummen

Die befragten Schweizer Unternehmen wollen in den kommenden zwei Jahren durchschnittlich 132 570 CHF pro Jahr für betriebswirtschaftliche Software (Business-Software) ausgeben. Dieser Durchschnittsbetrag erscheint relativ hoch und wird durch die Gewichtung deutlich korrigiert. Der repräsentative Betrag für Schweizer KMU beträgt 60 000 CHF pro Jahr.

Interessant ist eine nähere Betrachtung dieser Verteilung, die aufzeigt, dass in der Mehrzahl der KMUs die Budgets wesentlich kleiner sind. 51,4% der KMUs haben ein jährliches Budget bis max. 25 000 CHF, 24,6% eines zwischen 25 000 CHF und 50 000 CHF und 12,8% geben ihr Budget mit einem Wert von 50 000 CHF bis 100 000 CHF an (Abbildung 5.1).

Daraus ergibt sich, dass knapp 90% der Schweiz KMUs jährlich weniger als 100 000 CHF für ihre Business-Software ausgeben wollen.

Abbildung 5.1: **Investitionen in Business-Software in den kommenden zwei Jahren (2004 und 2005)** in CHF pro Jahr N = 399, gewichtet nach Unternehmensgrösse

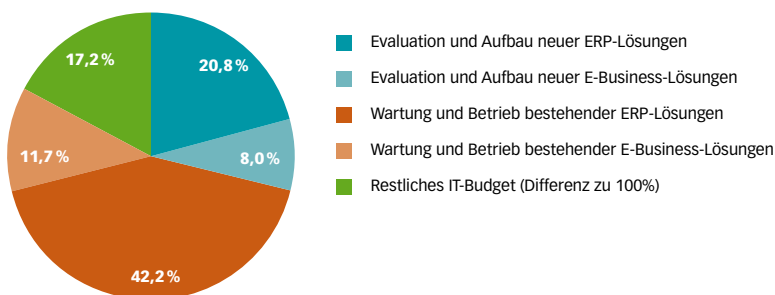


Knappe Budgets: Fast 90% der Schweizer KMUs werden 2004 und 2005 weniger als 100 000 CHF pro Jahr für Business-Software ausgeben, gut 50% sogar weniger als 25 000 CHF. Daraus lässt sich bei einer gewichteten Hochrechnung ein Marktvolumen für Business-Software im Schweizer KMU-Segment von rund zwei Milliarden CHF im Jahr ableiten.

5.2 Aufteilung der IT-Budgets nach ihrer Verwendung

Die Unternehmen wurden gefragt, welcher Prozentsatz ihres IT-Budgets auf die Bereiche Evaluation und Aufbau bzw. Wartung und Betrieb bestehender Lösungen verwendet werden sollen. Dabei wurde unterschieden zwischen ERP-Lösungen und E-Business-Lösungen. Die Unternehmen geben an, rund 54 % ihres IT-Budgets für die Wartung von bestehenden ERP- und E-Business-Lösungen einzusetzen, wovon die ERP-Systeme vier Fünftel und das E-Business ein Fünftel beanspruchen. Im Bereich der Neuinvestitionen sollen in den kommenden zwei Jahren 8 % in E-Business-Lösungen und 21 % in ERP-Systeme fließen. Das führt zu einem Total von rund 83 % des gesamten IT-Budgets, das die Unternehmen in diesem Bereich ausgeben wollen. Darüber hinaus ist es augenfällig, dass die ERP-Systeme einen wesentlich grösseren Anteil daran haben (63 %), während die E-Business-Lösungen rund zwei Drittel weniger erwarten dürfen (20 %). Diese Feststellung muss aber auch unter dem Licht bereits früher gemachter Aussagen betrachtet werden, die anzeigen, dass E-Business-Funktionalitäten auf der Basis von bestehenden ERP-Systemen implementiert werden sollen. Gemessen an der Zahl der bestehenden Installationen, wird der Zuwachs bei den E-Business-Lösungen in den kommenden Jahren gleichwohl grösser sein als bei den ERP-Lösungen.

Abbildung 5.2: **Verteilung des IT-Budgets in den kommenden zwei Jahren (2004 und 2005)** in % des IT-Budgets N = 293, gewichtet nach Unternehmensgrösse



Investitionsbereitschaft vorhanden: 83 % des IT-Budgets sind für Business-Software reserviert, dabei machen ERP-Lösungen 63 % und E-Business-Software 20 % aus. Ein Drittel dieses Betrages ist für Neuinvestitionen geplant.

6. Zusammenfassung und Ausblick

Die Erhebung von Daten zum Einsatz von Business-Software in Schweizer KMUs hat zu vielschichtigen Ergebnissen geführt. Der Markt für ERP-Systeme zeichnet sich durch die Präsenz einer grossen Anzahl unterschiedlicher Anbieter und Systeme aus. Bei insgesamt 590 Nennungen wurden mehr als 200 unterschiedliche Anbieter genannt. In den untersuchten Unternehmen mit 10 bis 250 Mitarbeitenden führt Abacus mit einem Anteil von knapp 16% den Markt an. Auch Microsoft Business Solutions erzielt in der Summe einen relativ hohen Marktanteil mit seinen Produkten Navision und Axapta. Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl von Anbietern mit nur wenigen Installationen.

Für die kommenden zwei Jahre planen die Unternehmen teilweise beträchtliche Investitionen in Business-Software. Der grösste Anteil davon wird in den Auf- und Ausbau von ERP-Systemen fliessen. Es ist allerdings bemerkenswert, dass sich der Einsatz von E-Business-Modulen in den nächsten zwei Jahren verdoppeln wird. Vor allem die Einführung und die Integration von Controllinginstrumenten werden zurzeit in vielen Unternehmen mit Nachdruck vorangetrieben. Dieses Ergebnis reflektiert die aktuelle Wirtschaftslage, in der bei stagnierender Nachfrage vor allem eine Optimierung der internen Prozesseffizienz angestrebt wird.

Auch KMUs stellen mittlerweile sehr hohe Anforderungen an Business-Software. Die ERP-Anbieter sind gut beraten, wenn sie Lösungen anbieten, die neben der Integration der Basismodule auch eine Integration der E-Business-Module vorsehen. Gleichzeitig sollten die Systeme offen sein und eine Integration von Drittprodukten erlauben.

Detaillierte und gewichtete Ergebnisse in der vollständigen Studie

Das vorliegende Management Summary präsentiert eine Zusammenfassung der wichtigsten, ungewichteten Ergebnisse der Studie. Der vollständige Netzreport'5 enthält weiter gehende Analysen und Auswertungen. Erwähnenswert sind vor allem die folgenden Inhalte:

- Gewichtete Ergebnisse (repräsentative Ergebnisse für Schweizer Unternehmen des zweiten und dritten Wirtschaftssektors mit 10 bis 250 Beschäftigten)
- Detaillierte Auswertung der Umfrage, gegliedert nach Branchenzugehörigkeit und Unternehmensgrösse
- Quervergleiche zwischen der Umsatzentwicklung (Erfolg eines Unternehmens) und der Intensität der Nutzung von Business-Software
- Zusammenhänge zwischen dem Erfolg der Unternehmen und dem Grad der Integration
- Eine CD mit den Tabellen und Grafiken der Studie (Excel und PowerPoint)

Die Studie kann bestellt werden unter:

<http://www.e-business.fhbb.ch/netzreport5>

Literaturverzeichnis

Alt, Rainer; Österle, Hubert (2003):

Real-time Business, Berlin: Springer, 2003.

Dettling, Walter; Leimstoll, Uwe; Schubert, Petra (2004):

Netzreport⁵: Einsatz von Business Software in kleinen und mittleren Schweizer Unternehmen, Basel: Fachhochschule beider Basel (FHBB), Institut für angewandte Betriebsökonomie (IAB), Arbeitsbericht E-Business Nr. 15, 2004.

Leimstoll, Uwe; Schubert, Petra (2002):

E-Commerce-Studie 2002: E-Business in KMU – Einsatz, Potenziale und Strategien, Basel: Fachhochschule beider Basel (FHBB), Institut für angewandte Betriebsökonomie (IAB), Arbeitsbericht E-Business Nr. 6, 2002.

Schubert, Petra; Wölfle, Ralf (Hrsg.):

E-Business erfolgreich planen und realisieren, München: Hanser Verlag, 2000.

Schubert, Petra; Wölfle, Ralf; Dettling, Walter (Hrsg.):

Fulfillment im E-Business – Praxiskonzepte innovativer Unternehmen, München, Wien: Hanser Verlag, 2001.

Schubert, Petra; Wölfle, Ralf; Dettling, Walter (Hrsg.):

Procurement im E-Business: Einkaufs- und Verkaufsprozesse elektronisch optimieren, München, Wien: Hanser Verlag, 2002.

Schubert, Petra; Wölfle, Ralf; Dettling, Walter (Hrsg.):

E-Business-Integration: Fallstudien zur Optimierung elektronischer Geschäftsprozesse, München, Wien: Hanser Verlag, 2003.

In der Netzreport-Reihe bisher erschienen:

Netzreport¹ (Februar 2001)

So kaufen Schweizer Unternehmen online ein

Netzreport² (Oktober 2001)

Schweizer Unternehmen: Internetnutzung und Investitionsprioritäten 2001/2002

Netzreport³ (Februar 2002)

So realisieren Schweizer Unternehmen ihre E-Business-Projekte

Netzreport⁴ (Oktober 2002)

Nutzungsboom trotz Investitionskrise. Verbreitung, Nutzen und Kosten des Internetesatzes in Schweizer Unternehmen 2002

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1: Begriffssystematik: ERP und E-Business	7
Abbildung 1.2: Vorgehen bei der Datenerhebung	10
Abbildung 1.3: Unternehmen in der Stichprobe nach Anzahl der Mitarbeitenden	11
Abbildung 1.4: Branchenzugehörigkeit der Unternehmen in der Stichprobe	11
Abbildung 1.5: Unternehmen in der Stichprobe nach Umsatzgrössenklassen	11
Abbildung 2.1: Eingesetzte ERP-Systeme bei Schweizer KMUs	12
Abbildung 2.2: Erfahrungen aus bisherigen Projekten zur Integration von Informationssystemen	14
Abbildung 3.1: Einsatz von ERP-Software-Basismodulen bis in zwei Jahren	15
Abbildung 3.2: Integration der ERP-Basismodule	16
Abbildung 3.3: Einsatz von E-Business-Software	16
Abbildung 3.4: Das Wachstumspotenzial der E-Business-Module	17
Abbildung 3.5: Künftige Auslöser für Integrationsprojekte	18
Abbildung 3.6: Aussagen zu integrierten Systemen	18
Abbildung 4.1: Die Anforderungen an künftige ERP-Systeme und deren Anbieter	19
Abbildung 4.2: Die Kennzahlen, welche ERP-Systeme bereitstellen sollten	20
Abbildung 4.3: Ansprüche an ERP-Systeme und deren Anbieter	20
Abbildung 5.1: Investitionen in Business-Software in den kommenden zwei Jahren ..	22
Abbildung 5.2: Verteilung des IT-Budgets in den kommenden zwei Jahren	23

Anhang: Fragebogen

Fragebogen

Einsatz von Business Software in mittelständischen Schweizer Unternehmen

Hinweise

- Beantworten Sie die Fragen bitte aus der **Sicht Ihres Unternehmens**. Aufgrund der besonderen Themenstellung sollte möglichst ein **Mitglied der Geschäftsleitung** den Fragebogen beantworten.
- Sie können den Fragebogen einfach und bequem online ausfüllen:
www.e-business.fhbb.ch/erp-umfrage
- Die Beantwortung des Fragebogens wird etwa 20 Minuten in Anspruch nehmen. Als Dankeschön erhalten Sie eine Zusammenfassung mit den wichtigsten Resultaten der Umfrage.
- Wir gewährleisten Ihnen, dass der Fragebogen absolut anonym ausgewertet wird.
- Antworten: = zutreffende Antwort(en) ankreuzen (mehrere Antworten sind möglich)
 = eine Antwort auswählen (nur eine Antwort ist möglich)

Besten Dank, dass Sie an dieser Studie teilnehmen!

Wichtige Begriffe

Business Software	Überbegriff für betriebswirtschaftliche Software
ERP-Software	Software, die unternehmensinterne Funktionsbereiche und Geschäftsprozesse eines Unternehmens unterstützt. Beispiele: Buchhaltung, Einkauf, Verkauf
E-Business-Software	Software, die auch unternehmensübergreifende Geschäftsprozesse über das Internet unterstützt. Beispiele: E-Shop, Desktop Purchasing
Integration	Verbindung von Informationssystemen

Rücksendeadresse

Senden Sie den ausgefüllten Fragebogen bitte **mit dem beiliegenden Rücksendeformular** an die
Fachhochschule beider Basel (FHBB)
Departement Wirtschaft
Herr Dr. Uwe Leimstoll
Peter Merian-Strasse 86
Postfach
CH-4002 Basel

Rücksendetermin ist der 13. Oktober 2003.

Eine gemeinsame Studie von

Bevor Sie mit den inhaltlichen Fragen beginnen, teilen Sie uns hier bitte mit, aus welcher Sicht Sie den Fragebogen beantworten möchten:

Der Fragebogen wird beantwortet

- aus Sicht des Gesamtunternehmens
(selbstständiges Unternehmen, Konzern)
- aus Sicht der Tochtergesellschaft
(Unternehmen gehört einem grösseren Unternehmen oder einem Konzern)

1. Business Software heute

1.1 Welche ERP-Systeme setzen Sie in Ihrem Unternehmen heute ein? Tragen Sie bitte den Namen der Produkte ein.

keine; falls keine, fahren Sie bitte mit Frage 2.1 auf Seite 4 fort.

1.2 Wie viele Arbeitsplätze (User) nutzen die ERP-Systeme insgesamt? _____ User

1.3 Anzahl der Mitarbeitenden in Ihrem Unternehmen, umgerechnet auf 100-Prozent-Stellen (Vollzeitäquivalent)

- 10-19 20-49 50-99 100-250

Bitte zusätzlich die genaue Zahl eintragen: _____ Mitarbeiter (Vollzeitäquivalent)

1.4 Von welchen Anbietern stammen Ihre ERP-Systeme?

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Abacus Research AG | <input type="checkbox"/> 10 infor (Schweiz) AG | <input type="checkbox"/> 19 PeopleSoft (Schweiz) AG |
| <input type="checkbox"/> 2 Baan Switzerland Ltd. | <input type="checkbox"/> 11 Informing AG | <input type="checkbox"/> 20 Polynorm Software AG |
| <input type="checkbox"/> 3 bäurer (Schweiz) AG | <input type="checkbox"/> 12 Inoma AG | <input type="checkbox"/> 21 Pro-Concept AG |
| <input type="checkbox"/> 4 BISON Schweiz AG | <input type="checkbox"/> 13 Intentia Switzerland AG | <input type="checkbox"/> 22 Ramco Systems Ltd. |
| <input type="checkbox"/> 5 Dataline AG | <input type="checkbox"/> 14 J.D. Edwards AG | <input type="checkbox"/> 23 Rotron Software AG |
| <input type="checkbox"/> 6 dynasoft ag | <input type="checkbox"/> 15 Microsoft Business Solutions – Axapta | <input type="checkbox"/> 24 Sage Sesam AG |
| <input type="checkbox"/> 7 Exact Business Software AG | <input type="checkbox"/> 16 Microsoft Business Solutions – Navision | <input type="checkbox"/> 25 SAP (Schweiz) AG |
| <input type="checkbox"/> 8 IBS Hostettler AG | <input type="checkbox"/> 17 Opacc Software AG | <input type="checkbox"/> 26 Simultan AG |
| <input type="checkbox"/> 9 Info Nova AG | <input type="checkbox"/> 18 Oracle Corp. | <input type="checkbox"/> 27 Winware AG |

Andere Anbieter:

28 _____ 29 _____ 30 _____

- 98 Individualsoftware, Eigenentwicklung 99 Individualsoftware, Fremdentwicklung

1.5 Einsatz von ERP-Software-Basismodulen (unternehmensintern)

a. Tragen Sie bitte zu jedem Modul die Nummer des Anbieters ein (siehe Frage 1.4).

b. Wie stark werden Aufgaben in den folgenden Bereichen durch ERP-Software-Module unterstützt?

Funktionsbereich	a. Anbieter (Nummer)	b. Wie stark werden die Aufgaben unterstützt?				
		sehr stark	stark	wenig	gar nicht	weiss nicht
Finanzwirtschaft (Debitoren, Kreditoren, FiBu, KoRe, AnBu)	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Warenwirtschaft (Logistik und Lagerhaltung)	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einkauf	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertrieb und Auftragsabwicklung	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Service und Dienstleistungen (Leistungs- und Projektabrechnung)	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produktionsplanung und -steuerung	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Betriebsdatenerfassung	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Personalwirtschaft (Lohnbuchhaltung, Human Resources Management)	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Controlling, Führungsinformationssystem (FIS)	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Weitere: _____	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1.6 E-Business-Software-Module (unternehmensübergreifend)

a. Tragen Sie bitte zu jedem Modul die Nummer oder den Namen des Anbieters ein (siehe Frage 1.4).

b. Wie stark werden Aufgaben in den folgenden Bereichen durch E-Business-Software-Module unterstützt?

Funktionsbereich	a. Anbieter (Nummer)	b. Wie stark werden die Aufgaben unterstützt?				
		sehr stark	stark	wenig	gar nicht	weiss nicht
E-Procurement (Beschaffung)	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E-Organization (Collaboration, Projektmanagement, Leistungserfassung und -verrechnung)	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E-Commerce (eigener E-Shop)	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marketing und Customer Relationship Management (CRM)	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Supply Chain Management (SCM)	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mobile Applikationen (z.B. mobiler Zugriff auf Produkt- kataloge, Kundendaten; mobile Auftragserfassung)	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Content Management System (CMS)	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Branchensoftware (branchenspezifische Module, z.B. Preiskalkulation mit vorgegebenen Branchentarifen)	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Weitere: _____	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1.7 Welche Erfahrungen haben Sie mit Projekten zur Integration von Informationssystemen in Ihrem Unternehmen gemacht?

	stimme zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu	weiss nicht
Durch Integration entstehen zu viele Schnittstellen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die vorhandene ERP-Software ist für die Integration von E-Business-Anwendungen ungeeignet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Nutzen der Integration lässt sich im Voraus nicht eindeutig bewerten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Nutzen von Integrationsprojekten ist für uns zu gering.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Kosten für Integrationsprojekte sind für uns zu hoch.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Weitere: _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Zukünftiger Einsatz von Business Software und Integration

2.1 Zukünftiger Einsatz von ERP-Software-Basismodulen (unternehmensintern)

a. Welche Unternehmensbereiche sollen bis in zwei Jahren mit ERP-Software unterstützt werden?

b. Welche dieser Software-Module sollen bis in zwei Jahren mit einem ERP-System integriert werden?

Funktionsbereich (wie in Frage 1.5)	a. Unterstützung durch ERP-Software bis in zwei Jahren		b. Integration mit einem ERP-System bis in zwei Jahren	
Finanzwirtschaft	<input type="radio"/> bereits vorhanden <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> bereits integriert <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht
Warenwirtschaft	<input type="radio"/> bereits vorhanden <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> bereits integriert <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht
Einkauf	<input type="radio"/> bereits vorhanden <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> bereits integriert <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht
Vertrieb und Auftragsabwicklung	<input type="radio"/> bereits vorhanden <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> bereits integriert <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht
Service und Dienstleistungen	<input type="radio"/> bereits vorhanden <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> bereits integriert <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht
Produktionsplanung und -steuerung	<input type="radio"/> bereits vorhanden <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> bereits integriert <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht
Betriebsdatenerfassung	<input type="radio"/> bereits vorhanden <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> bereits integriert <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht
Personalwirtschaft	<input type="radio"/> bereits vorhanden <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> bereits integriert <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht
Controlling, Führungsinformationssystem	<input type="radio"/> bereits vorhanden <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> bereits integriert <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht
Weitere: _____	<input type="radio"/> bereits vorhanden <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> bereits integriert <input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> nicht geplant <input type="radio"/> weiss nicht

2.2 Zukünftiger Einsatz von E-Business-Software-Modulen (unternehmensübergreifend)

a. Welche Unternehmensbereiche sollen bis in zwei Jahren mit E-Business-Software unterstützt werden?

b. Welche dieser Software-Module sollen bis in zwei Jahren mit einem ERP-System integriert werden?

Funktionsbereich (wie in Frage 1.6)	a. Unterstützung durch E-Business-Software bis in zwei Jahren		b. Integration mit einem ERP-System bis in zwei Jahren	
E-Procurement	<input type="radio"/> bereits vorhanden	<input type="radio"/> nicht geplant	<input type="radio"/> bereits integriert	<input type="radio"/> nicht geplant
	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht
E-Organization	<input type="radio"/> bereits vorhanden	<input type="radio"/> nicht geplant	<input type="radio"/> bereits integriert	<input type="radio"/> nicht geplant
	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht
E-Commerce	<input type="radio"/> bereits vorhanden	<input type="radio"/> nicht geplant	<input type="radio"/> bereits integriert	<input type="radio"/> nicht geplant
	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht
Marketing und CRM	<input type="radio"/> bereits vorhanden	<input type="radio"/> nicht geplant	<input type="radio"/> bereits integriert	<input type="radio"/> nicht geplant
	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht
Supply Chain Management	<input type="radio"/> bereits vorhanden	<input type="radio"/> nicht geplant	<input type="radio"/> bereits integriert	<input type="radio"/> nicht geplant
	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht
Mobile Applikationen	<input type="radio"/> bereits vorhanden	<input type="radio"/> nicht geplant	<input type="radio"/> bereits integriert	<input type="radio"/> nicht geplant
	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht
Content Management System (CMS)	<input type="radio"/> bereits vorhanden	<input type="radio"/> nicht geplant	<input type="radio"/> bereits integriert	<input type="radio"/> nicht geplant
	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht
Branchensoftware	<input type="radio"/> bereits vorhanden	<input type="radio"/> nicht geplant	<input type="radio"/> bereits integriert	<input type="radio"/> nicht geplant
	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht
Weitere: _____	<input type="radio"/> bereits vorhanden	<input type="radio"/> nicht geplant	<input type="radio"/> bereits integriert	<input type="radio"/> nicht geplant
	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> geplant	<input type="radio"/> weiss nicht

2.3 Worin sehen Sie in den nächsten zwei Jahren die **entscheidenden** Auslöser für die Durchführung von unternehmensübergreifenden Integrationsprojekten in Ihrem Unternehmen?

	stimme zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu	weiss nicht
Steigerung der Produktivität	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reduktion der Auftragsabwicklungskosten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beschleunigung der Auftragsabwicklung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wünsche der Kunden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wünsche der Lieferanten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vereinheitlichung der Informationssysteme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Technische Aspekte (Reduktion der Schnittstellen, Reduktion des Wartungsaufwandes, Reduktion von Datenredundanzen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erhöhung der Datenqualität	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Weitere: _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2.4 Nehmen Sie bitte auch Stellung zu den folgenden Aussagen:

	stimme zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu	weiss nicht
ERP-Systeme (und nicht E-Shops oder Content Management Systeme) werden künftig den Kern von E-Business-Lösungen darstellen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Integrierte Systeme sind wichtig zur Abwicklung von Transaktionen innerhalb des Unternehmens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Integrierte Systeme sind wichtig zur Abwicklung von Transaktionen über Unternehmensgrenzen hinweg .	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Für unser Unternehmen ist es zukünftig notwendig, Internettechnologien zur Unterstützung von Geschäftsprozessen zu verwenden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Integrierte Systeme werden uns künftig die Zusammenarbeit mit Kunden wesentlich erleichtern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Integrierte Systeme werden uns künftig die Zusammenarbeit mit Lieferanten wesentlich erleichtern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Integrierte Systeme werden uns künftig die interne Zusammenarbeit wesentlich erleichtern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Ihre Erwartungen an zukünftige ERP-Systeme und an deren Anbieter

3.1 Wie wichtig sind für Sie die folgenden Eigenschaften zukünftiger ERP-Systeme?

	kaufentscheidend	wichtig	weniger wichtig	unwichtig	weiss nicht
Erweiterbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flexibilität und Releasefähigkeit (Anpassungsfähigkeit)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vollständige Integration von ERP-Basismodulen und E-Business-Modulen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kurze Reaktionszeit des Anbieters bei System-Anpassungen nach der Implementierung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kurze Reaktionszeit des Anbieters oder seines Support-Partners im Support-Fall	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hohe Bekanntheit des Anbieters	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hohe Verbreitung der Software	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abdeckung von Schweizer Bedürfnissen (z.B. MwSt., Lohnausweise, AHV/ALV)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Moderne, zukunftsweisende Software-Architektur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Weitere: _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.2 Welche Kennzahlen sollte jedes ERP-System Ihrer Meinung nach bereitstellen?

	für uns interessant	für uns nicht interessant	weiss nicht
ROI-Kennzahlen (Return on Investment, Kapitalrendite)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auftragsdurchlaufzeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Liege-/Bearbeitungszeiten bei einzelnen Geschäftsprozessen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Qualitätskennzahlen (z.B. Pünktlichkeit, Nacharbeit, Ausschuss)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Logistik Kennzahlen (z.B. Lagerumschlag)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Weitere: _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.3 Nehmen Sie bitte Stellung zu den folgenden Aussagen:

	stimme zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu	weiss nicht
Wir möchten alle Module, die mit unserem ERP-System integriert werden sollen, vom selben Anbieter beziehen („alles aus einer Hand“).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ERP-Systeme und deren Module sollten so offen sein, dass Module beliebiger Hersteller miteinander kombiniert werden können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Technologie ist nebensächlich, für uns zählt nur die Leistungsfähigkeit der Software.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir bevorzugen den Kauf von Business Software bei einem regionalen Anbieter in unserer Nähe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Für uns kommt nur Business Software in Frage, die auf unsere Branche zugeschnitten ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Zukünftige Investitionen

4.1 **Wiev**el werden Sie in den kommenden **zwei Jahren** (2004 und 2005) voraussichtlich in Business Software investieren (Angaben in **CHF pro Jahr**, einschliesslich Personal-, Schulungs-, und Beratungskosten)?

- 0 bis 25'000 250'000 bis 500'000
 25'000 bis 50'000 500'000 bis 1'000'000
 50'000 bis 100'000 Mehr als 1'000'000
 100'000 bis 250'000 Falls mehr als 1'000'000 pro Jahr, wie viel? _____ CHF

4.2 **Wiev**el Prozent Ihres IT-Budgets werden Sie in den kommenden **zwei Jahren** (2004 und 2005) einsetzen für ...

- ... Evaluation und Aufbau neuer ERP-Lösungen: _____ Prozent
 ... Evaluation und Aufbau neuer E-Business-Lösungen: _____ Prozent
 ... Wartung und Betrieb bestehender ERP-Lösungen: _____ Prozent
 ... Wartung und Betrieb bestehender E-Business-Lösungen: _____ Prozent

4.3 Wie wird sich Ihr Budget für ERP-Software und E-Business-Software jeweils im Vergleich zum Vorjahr entwickeln (einschliesslich Personal-, Schulungs- und Beratungskosten)?

	2002 → 2003	2003 → 2004	2004 → 2005
ERP-Software	<input type="radio"/> grösser <input type="radio"/> gleich <input type="radio"/> kleiner <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> grösser <input type="radio"/> gleich <input type="radio"/> kleiner <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> grösser <input type="radio"/> gleich <input type="radio"/> kleiner <input type="radio"/> weiss nicht
E-Business-Software	<input type="radio"/> grösser <input type="radio"/> gleich <input type="radio"/> kleiner <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> grösser <input type="radio"/> gleich <input type="radio"/> kleiner <input type="radio"/> weiss nicht	<input type="radio"/> grösser <input type="radio"/> gleich <input type="radio"/> kleiner <input type="radio"/> weiss nicht

5. Allgemeine Angaben zum Unternehmen

5.1 In welcher Branche ist Ihr Unternehmen **überwiegend** tätig?
Bitte nur eine Antwort!

- Verarbeitendes Gewerbe und Industrie; Energie
- Baugewerbe
- Handel und Reparatur
- Gastgewerbe
- Verkehr, Nachrichten; Kreditgewerbe, Versicherungen; Immobilien, Informatikdienste, Forschung und Entwicklung
- Öffentliche Verwaltung; Unterrichtswesen
- Gesundheits- und Sozialwesen
- Sonstige Dienstleistungen

Bitte genauer beschreiben: _____

5.2 Wieviel Prozent Ihres Umsatzes erzielen Sie mit

Geschäftskunden: _____ Prozent Privatkunden: _____ Prozent Öffentl. Verwaltungen: _____ Prozent

5.3 Anzahl der Mitarbeitenden im **IT-Bereich**, umgerechnet auf 100-Prozent-Stellen (Vollzeitäquivalent)

Bitte genaue Zahl eintragen: _____ Mitarbeiter (Vollzeitäquivalent)

5.4 Welchen Umsatz erzielten Sie im abgelaufenen Geschäftsjahr 2002 (Angaben in Mio. CHF)

< 5 5 - 50 50 - 100 100 - 250 250 - 500 > 500

Falls mehr als 500 Mio., wie viel? _____ Mio. CHF weiss nicht/keine Angabe

5.5 Der Umsatz Ihres Unternehmens hat sich in den letzten drei Jahren (2001-2003) im Grossen und Ganzen wie folgt entwickelt:

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="radio"/> stark gestiegen | im Vergleich dazu der Branchendurchschnitt: | <input type="radio"/> stark gestiegen |
| <input type="radio"/> gestiegen | | <input type="radio"/> gestiegen |
| <input type="radio"/> stabil (stagnierend) | | <input type="radio"/> stabil (stagnierend) |
| <input type="radio"/> gesunken | | <input type="radio"/> gesunken |
| <input type="radio"/> stark gesunken | | <input type="radio"/> stark gesunken |

5.6 Standort Ihres Unternehmens: Tragen Sie bitte Ihre Postleitzahl ein. CH-_____

Für das Ausfüllen danken wir Ihnen bestens!