

Petra Schubert/Ralf Wölfl/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, [buero plan.it](http://buero.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 Wölfl

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 Wölfl

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

Stadtmühle 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 Wölflle

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 Wölflle

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

3 Wie Schweizer KMU Business Software einsetzen

Walter Dettling

Der Einsatz von Business Software ist heute in kleineren und mittleren Unternehmen weit verbreitet. Die Netzwoche und das Institut für angewandte Betriebsökonomie (IAB) der FHBB haben 2004 eine Marktstudie veröffentlicht, die Aufschluss gibt über den Einsatz und die Integration von ERP/E-Business in Schweizer KMUs [Dettling et al. 2004]. Die Studie zeigt bisherige und zukünftige Einsatzfelder für Business Software auf und identifiziert die Anforderungen der Unternehmen an Systeme und Anbieter. 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. In diesem Beitrag werden die prägnantesten Erkenntnisse der Studie erläutert:

1. Heterogener Markt: In Schweizer KMUs sind vor allem viele verschiedene ERP-Systeme von lokalen Anbietern im Einsatz. Erstaunlich ist der zum Teil geringe Marktanteil der namhaften internationalen Anbieter.
2. ERP-Module sind weit häufiger im Einsatz als E-Business-Module. Die Unternehmen bevorzugen E-Business-Module, die in bestehende ERP-Systeme integriert werden können.
3. Alles aus einer Hand und trotzdem offen: Wenn es um die Technologie geht, möchten Schweizer KMUs sich nicht binden und möglichst flexibel bleiben. Für die Implementierung der Lösung wünschen sie sich indes nur einen Ansprechpartner.
4. Knappe Budgets: Über 50 % der Schweizer KMUs werden 2004 und 2005 weniger als 25'000 CHF pro Jahr für Business Software ausgeben. Der Durchschnittswert beträgt pro Jahr rund 63'000 CHF.

3.1 Die Bedeutung von Business Software in Schweizer KMU

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, die auch für die Unterstützung unternehmensübergreifender Prozesse benötigt werden. E-Commerce- und E-Procurement-Applikationen sind Beispiele für Software, die die elektronische Unterstützung von Geschäftsprozessen über die Unternehmensgrenzen hinaus erlaubt. Mit der Erwartung, über das Internet vor allem einen zusätzlichen Absatzkanal zu erschliessen, standen zu Beginn vor allem E-Commerce-Module im Vordergrund. Die Bedeutung von E-Business hat sich für viele KMU inzwischen eher erhöht. Allerdings wird das Thema wesentlich differenzierter angegangen als während der E-Business-Hype-Phase. Gegenwärtig steht im E-Business die unternehmensübergreifende Integration von Prozessen im Vordergrund. Der Zusammenhang zwischen innerbetrieblicher Unterstützung durch die IT und E-Business wurde durch die hier vorgestellte Studie detailliert untersucht. Ausgangshypothese der Untersuchung bildete die Annahme, dass kleine und mittlere Schweizer Unternehmen ihre E-Business-Projekte auf ihre existierende Business Software – meist das ERP-System – aufsetzen. Diese Ausgangshypothese wurde durch die Auswertung bestätigt.

Tab. 3.1: Untersuchte Software-Module

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

3.2 Die Struktur der Studie nach Unternehmensgrösse

In der Studie wurde eine Befragung von Schweizer Unternehmen mit 10 bis 250 Mitarbeitenden in den Wirtschaftssektoren zwei und drei durchgeführt. 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 5'032 Unternehmen. Tab. 3.2 zeigt die Struktur der befragten Unternehmen und ihre Gewichtung in der Gesamtauswertung.

Tab. 3.2: Anzahl Unternehmen und Gewichtungsfaktoren nach Grössenklassen

Unternehmensgrössenklasse in Anzahl Mitarbeitende *)	Anzahl der Unternehmen			Gewichtungs- faktor
	Grund- gesamtheit	gezogene Stichprobe	Basis- stichprobe	
10 - 49	27'805	1'996	164	2.09361780
50 - 99	3'668	1'770	117	0.38713445
100 - 250	2'134	1'266	134	0.19665635
Gesamt	33'607	5'032	415	

*) Vollzeitäquivalent

3.3 Die Struktur der Studie nach Branchen

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 Unterrichtswesen (13 %) sind recht stark vertreten (Abb. 3.1). In den betrachteten drei Unternehmensgrössenklassen zeigt die Branchenverteilung ein einheitliches Bild.

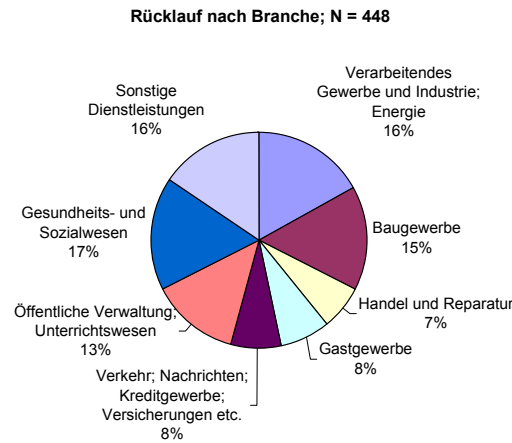


Abb. 3.1: Branchenzugehörigkeit der Unternehmen in der Stichprobe

3.4 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. In dieser Studie wurden mehr als 200 verschiedene Angaben zu Anbietern von ERP-Systemen gemacht, wobei nicht jeder Eintrag wirklich einem Hersteller eines eigenen Systems entspricht. Einige der unter „Anbieter“ genannten Unternehmen sind IT-Dienstleister oder Integratoren, die Software vertreiben und implementieren und zum Teil auch Systeme verschiedener Hersteller anbieten (Abb. 3.2). Die untersuchten KMU setzen im ERP-Bereich nicht nur Standardsoftware ein. Zu den 585 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. Von den Eigenentwicklungen entfallen 35.7 % auf die kleinen, 24.3 % auf die mittleren und 40.0 % auf die grösseren KMU. Von den Fremdentwicklungen entfallen gar 54.0 % auf die kleinen und 19.0 % bzw. 27.0 % auf die mittleren bzw. grösseren KMU. Die Entwicklung von Individualsoftware findet in grösseren Unternehmen somit eher im eigenen Hause statt, in den kleinen Unternehmen eher ausser Haus.

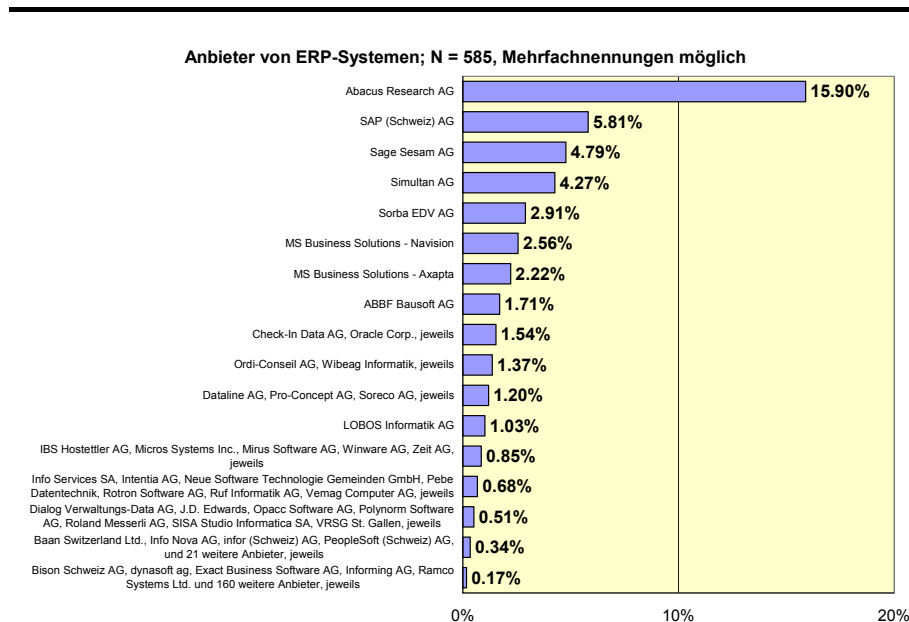


Abb. 3.2: Anbieter von ERP-Systemen in der Schweiz

3.5 Nutzungs- und Unterstützungsintensität von Business Software

Die Bedeutung der einzelnen Module von ERP-Software hat eine klare Rangfolge. Die Wichtigsten sind die Finanzwirtschaft, Personalwirtschaft und die Vertriebs- und Auftragsabwicklung. Dieses Bild ändert sich auch nicht, wenn die Ergebnisse mit Gewichtung auf die Grundgesamtheit hochgerechnet werden (Abb. 3.3). Deutlich weniger Unternehmen nehmen überhaupt Stellung zur Frage, welche E-Business-Module für sie Bedeutung haben. Und von denjenigen, die überhaupt Stellung nehmen, antworten zwischen 60 und 80 %, dass die Aufgaben in den Funktionsbereichen *nicht* durch die entsprechenden Module unterstützt werden. Am intensivsten werden Aufgaben durch Branchensoftware unterstützt, deren Funktionsbereich nicht eindeutig bestimmt werden kann. Sie erreicht mit einem Unterstützungsgrad von 38 % gerade mal eine Intensität wie bei den ERP-Modulen das Schlusslicht Produktionsplanung- und Steuerung. Bei den übrigen Modulen fällt auf, dass eine „sehr starke“ Unterstützung kaum anzutreffen ist. Demgegenüber wird häufig von „wenig“ Unterstützung gesprochen (Abb. 3.4).

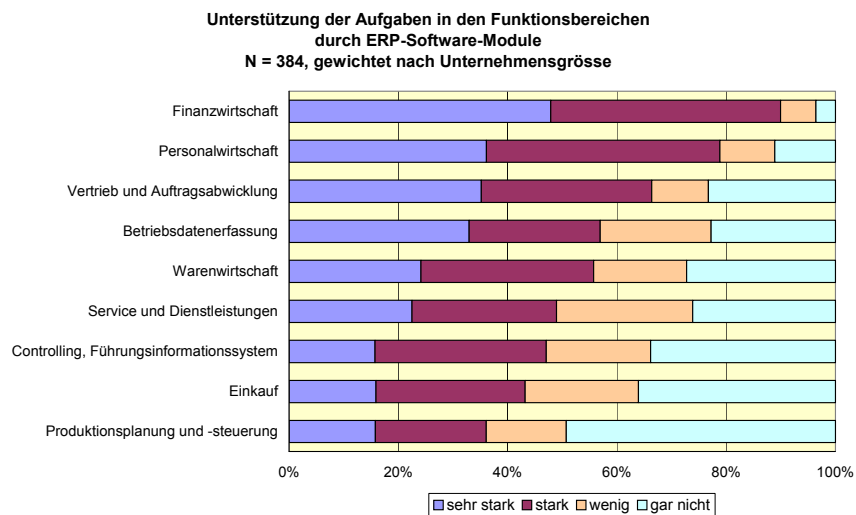


Abb. 3.3: Unterstützung Funktionsbereiche (ERP-Module), gewichtet

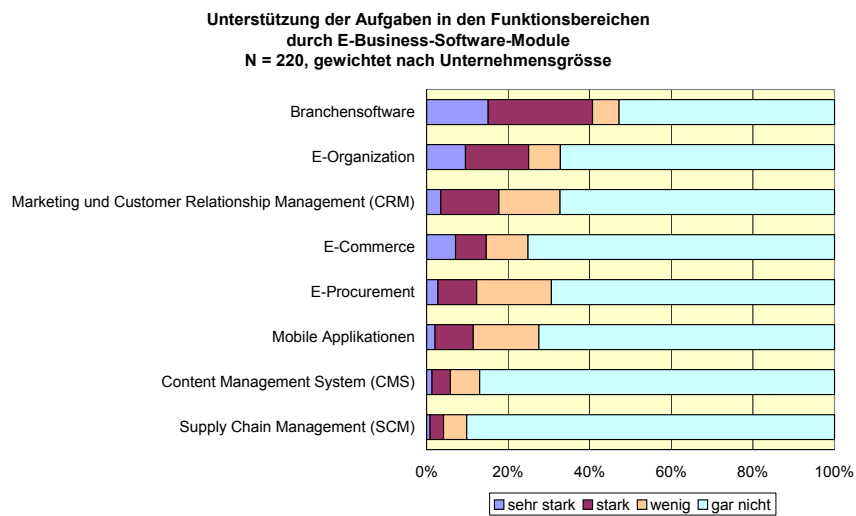


Abb. 3.4: Unterstützung Funktionsbereiche (E-Business-Software-Module), gewichtet

3.6 Ansprüche an ERP-Systeme und -Anbieter

Die Antworten auf die Frage nach den Ansprüchen an ERP-Systeme mag auf den ersten Blick widersprüchlich erscheinen. 83.3 % der befragten Unternehmen stimmten zu, dass ERP-Systeme und deren Module so offen sein sollten, dass Module beliebiger Hersteller miteinander kombiniert werden können. Gleichzeitig sagten 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. 70.0 % der Befragten messen dem Kriterium „zugeschnitten auf die Branche“ eine kaufentscheidende Bedeutung bei. 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 (Abb. 3.5).

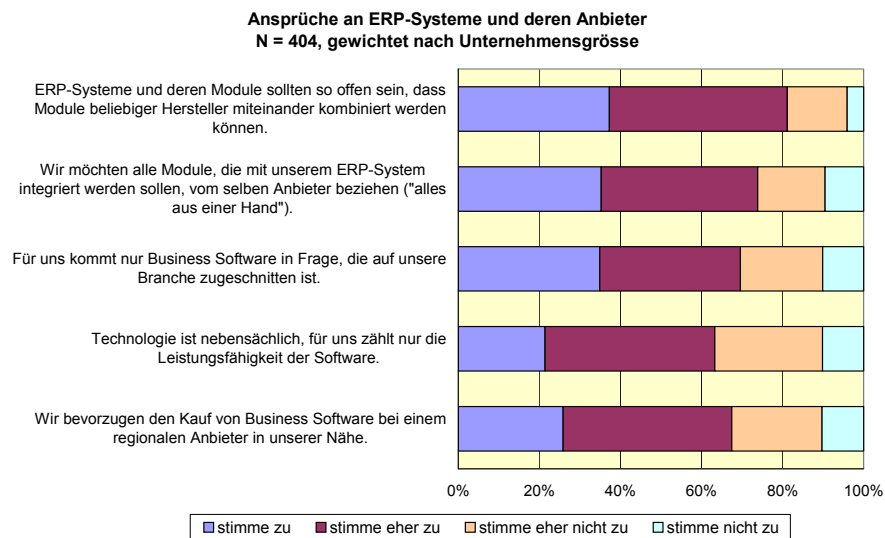


Abb. 3.5: Ansprüche an ERP-Systeme und -Anbieter, gewichtet

3.7 Das Investitionsverhalten der KMU

Die Schweizer Unternehmen wollen in den Jahren 2004 bis 2005 durchschnittlich 62'940 CHF pro Jahr für betriebswirtschaftliche Software (Business Software) ausgeben. Es ist nicht überraschend, dass die kleinen Unternehmen bis 50 Mitarbeitende auch die kleinsten Budgets aufweisen. 82 % haben ein Budget, das unter 50'000 CHF liegt. Bei den Unternehmen mit 50 - 99 Mitarbeitenden sind es 53 % und bei den Unternehmen mit 100 - 250 Mitarbeitenden noch 36 %, die weniger als 50'000 CHF jährlich für Business Software ausgeben. Umgekehrt ist es bei den Budgets von über 100'000 CHF jährlich: Bei den kleinen Unternehmen (10 - 49 MA) haben gerade noch 7 % mehr als 100'000 CHF für Business Software eingeplant, bei den mittleren (50 - 99 MA) sind es 24 % und bei Unternehmen mit 100 - 250 Mitarbeitenden sind es 51 %. Die Durchschnittswerte für die einzelnen Grössenbereiche sind in Abb. 3.6 dargestellt.

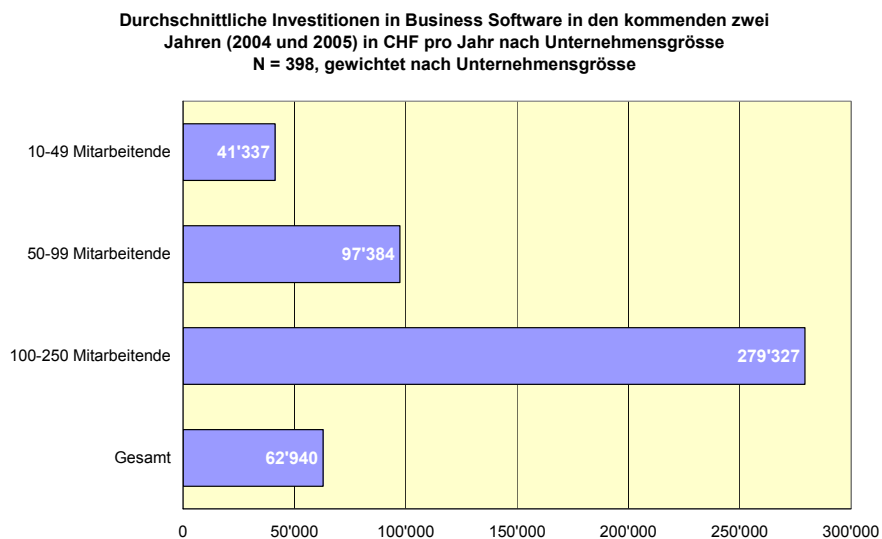


Abb. 3.6: Durchschnittliche Investitionen in Business Software nach Unternehmensgrösse, gewichtet nach Unternehmensgrösse.

Im Bereich der Neuinvestitionen sollen in den kommenden zwei Jahren 8.4 % in E-Business-Lösungen und 22.0 % in ERP-Systeme fließen. Gemessen an den bereits installierten Lösungen wird deshalb das Wachstum bei den E-Business-Modulen grösser ausfallen als bei den ERP-Modulen.

Eine Auswertung der Ergebnisse nach Branchen ergibt ein weiter differenziertes Bild. Die Durchschnittswerte pro Branche variieren zwischen 86'818 CHF für das „Verarbeitende Gewerbe und Industrie, Energie“ und dem „Verkehr, Nachrichten, Kreditgewerbe, Versicherungen etc.“ mit 30'078 CHF (Abb. 3.7).

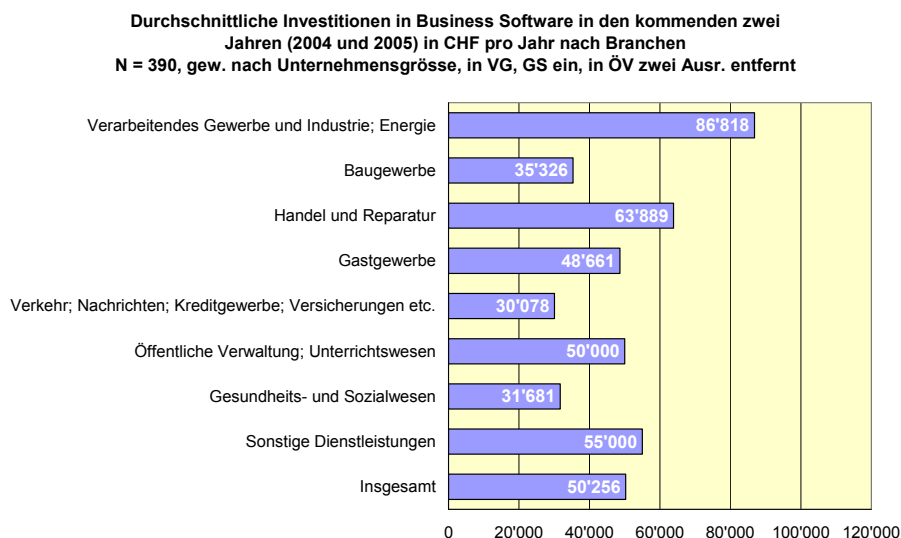


Abb. 3.7: Zukünftige Investitionen in Business Software nach Branchen, gewichtet nach Unternehmensgrösse, um vier Ausreisser bereinigt.

