

## Software-Auswahl – Millionengrab für die Deutsche Wirtschaft!

Eine gewagte Aussage!? Eigentlich nicht, wenn man bedenkt, dass die deutsche Industrie im Jahr 2003 ca. 7.300 Software-Projekte geplant hat (vgl. Konradin Verlag 2002). Da bei derartigen Projekten alleine für die Investitionsentscheidung konservativ geschätzt ca. 70 Personentage an Aufwand anfallen, wenden Industrieunternehmen allein intern knapp 500 Mio. EURO pro Jahr für die Vorbereitung von Software-Investitionen auf.

Wo die Kostentreiber liegen und wie ihnen begegnet werden kann, lesen Sie in diesem Beitrag von Dr. Karsten Sontow, Vorstand der Trovarit AG, Aachen (Homepage: [www.trovarit.com](http://www.trovarit.com)).

Autor Dr. Karsten Sontow, Vorstand Trovarit AG, Aachen

### Software-Investitionen im Mittelstand

Unternehmen investieren wieder verstärkt in ihre Software-Infrastruktur. Z.B. planen laut einer aktuellen Studie, die die Trovarit AG gemeinsam mit dem FIR e.V. an der RWTH Aachen bei rund 850 deutschen Industrieunternehmen durchgeführt hat, ca. 34% der Unternehmen im Jahr 2004 eine Software-Investition. In klassischen ERP-Bereichen (z.B. Finanzbuchhaltung, Rechnungswesen, Warenwirtschaft und PPS) handelt es sich dabei oft um Ersatzinvestitionen. Nachholbedarf besteht dagegen offensichtlich in Bereichen wie dem Customer Relationship Management (CRM), in dem rund 22,5 % der Unternehmen eine Software-Einführung planen (Abb. 1).

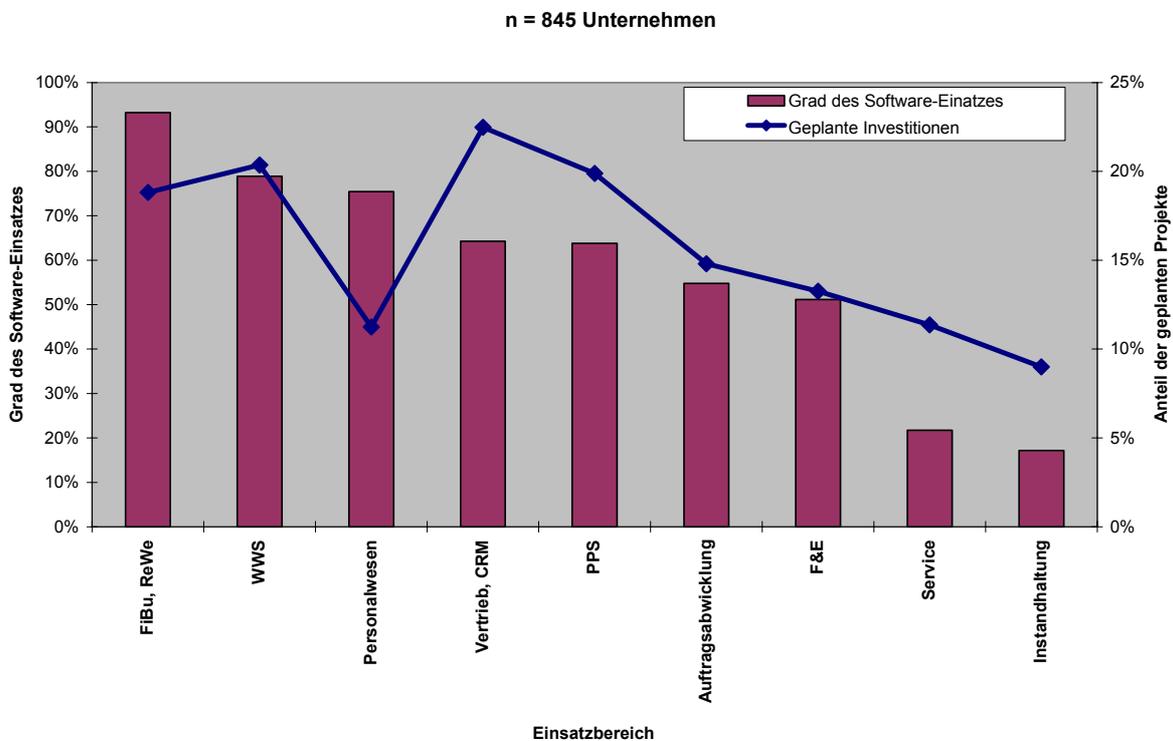


Abbildung 1: Software-Investitionen nach Einsatzbereichen (© Trovarit AG 2004)

### Aufgaben und Aufwand der Software-Auswahl

Angesichts der Investitionen pro Arbeitsplatz, die sich z.B. bei ERP-Systemen je nach Unternehmensgröße und Aufgabenstellung zwischen 3.000 und 17.000 EURO bewegen, setzen sich die Unternehmen notwendigerweise recht intensiv mit der Auswahl einer geeigneten Software-Lösung auseinander. Im Vordergrund stehen dabei Aufgaben wie die Analyse und Optimierung der Ablauforganisation, die Formulierung von Anforderungen an die gesuchte Software, die Recherche geeigneter Software-Anbieter, die Durchführung von Ausschreibungen, Systempräsentationen, Referenzkundenbesuche und Vertragsverhandlungen. Gemäß der Erfahrungen der Trovarit AG aus mehr als 250 Software-Projekten erstrecken sich in der Praxis diese Aufgaben – bei halbwegs konsequentem Projektmanagement und ohne Berücksichtigung von Ausreißern nach oben - über einen Zeitraum von 5,0 bis 15,0 Monaten. In Abhängigkeit von der Unternehmensgröße und Aufgabenstellung fällt dabei in mittelständischen Unternehmen ein Aufwand zwischen 0,75 und 2,3 Personenjahren an (Abb. 2).

Projektschritt	Annahmen	Aufwand in Personenwochen	
		von	bis
Prozeßanalyse	Projektleitung: 1 MA, 70% Kapazität	1,4	8,4
	Kernteam: 3 MA, 40% Kapazität	2,4	14,4
	Ergänzungsteam: 5 MA, 20% Kapazität	2,0	12,0
Lastenheft	Projektleitung: 1 MA, 70% Kapazität	2,8	8,4
	Kernteam: 3 MA, 40% Kapazität	4,8	14,4
	Ergänzungsteam: 5 MA, 20% Kapazität	4,0	12,0
Marktanalyse	Projektleitung, Kernteam: 4 MA, 20% Kapazität	1,6	4,8
Ausschreibung	Projektleitung: 1 MA, 40% Kapazität	2,8	5,6
	Kernteam: 3 MA, 20% Kapazität	2,4	4,8
Anbieterpräsentationen	Projektleitung: 1 MA, 35% Kapazität	2,8	5,6
	Kernteam: 3 MA, 20% Kapazität	4,8	9,6
	Ergänzungsteam: 5 MA, 10% Kapazität	4,0	8,0
<b>Personenwochen</b>		<b>35,8</b>	<b>108,0</b>
<b>Personenmonate</b>		<b>9,0</b>	<b>27,0</b>

**Abbildung 2: Interner Aufwand für die Software-Auswahl im Mittelstand (© Trovarit 2004)**

Schwerpunkte bzgl. des internen Aufwands bilden dabei erfahrungsgemäß die Formulierung eines aussagefähigen Lastenheftes sowie die Präsentation in Frage kommender Software-Lösungen durch die Anbieter. Darüber hinaus kann bei der Organisationsanalyse – je nach Detaillierungsgrad und Umfang - erheblicher Aufwand entstehen.

Extrapoliert man den hier veranschlagten Aufwand unter Annahme gängiger Personalkostensätze auf die o.g. Anzahl der Software-Projekte, dann zeigt sich, dass ein geschätzter Aufwand von 500 Mio. EURO p.a. für die Software-Auswahl in der deutschen Industrie nicht zu hoch gegriffen ist.

### Kostentreiber der Software-Auswahl

Mit einer deutlichen Mehrheit von ca. 68% planen die befragten Unternehmen die Einführung bereichsübergreifender Software-Lösungen (z.B. FiBu/ReWe, WWS und CRM). Daher ist bei Software-Investitionen meist ein größerer Personenkreis im Unternehmen einzubinden.

Vor diesem Hintergrund kommt dem Projektmanagement bei der Software-Auswahl eine maßgebliche Bedeutung bzgl. des entstehenden Personalaufwandes zu. In der Praxis fehlt oft eine klare Zielsetzung und Abgrenzung des Betrachtungsbereichs. Darüber hinaus werden wesentliche Bedarfsträger oft nicht hinreichend in die Entscheidungsfindung eingebunden bzw. zwischenzeitlich gefällte Entscheidungen mangels Fundierung immer

wieder in Frage gestellt. Schließlich fehlt es der zuständigen Projektleitung oft an der erforderlichen „Rückendeckung durch die Geschäftsleitung“. Die Folge: Projekte zur Software-Auswahl weisen oft die Charakteristik „Zwei Schritte vor und anderthalb zurück“ auf – mit entsprechenden Auswirkungen auf den Personalaufwand und meist auch auf die Motivation der beteiligten Projektmitarbeiter.

Hinsichtlich einer fundierten und damit wenig angreifbaren Investitionsentscheidung kommt dem Lastenheft für die gesuchte Software-Lösung eine besondere Bedeutung zu. Im Lastenheft werden die Anforderungen aller betroffenen Unternehmensbereiche zusammengetragen und konsolidiert. Es dient damit sowohl als Medium für die unternehmensinterne Kommunikation als auch als Basis der Entscheidung für bzw. gegen in Frage kommende Anbieter. Schließlich steigert ein solides Lastenheft die Effizienz bei der Abwicklung von Ausschreibungen und Anbieterpräsentationen. Mangels Erfahrung und aufgrund der Komplexität der Aufgabenstellung fällt es Unternehmen in der Praxis oft sehr schwer, ein geeignetes Lastenheft zu formulieren. Die Folge: Der Investitionsentscheidung fehlt die Basis. Diese „offene Flanke“ erweist sich gerade bei Projekten mit „politischem Hintergrund“ als fatal im Sinne des Projektfortschritts.

Darüber hinaus offenbaren Anbieterpräsentationen in vielen Projekten ungeahnte Hürden. Und damit sind nicht die – ja gerade gesuchten - Erkenntnisse über etwaige K.O.-Kriterien bzgl. der Software oder des Anbieters gemeint. Aufgrund mangelnder Vorbereitung i.S.d. Vorauswahl geeigneter Software-Anbieter bzw. der daraus resultierenden Unsicherheit sind „Elefantenrunden“ mit bis zu 20 Anbieterpräsentationen in der Praxis leider keine Seltenheit. Derartige Workshops, bei denen meist ein größerer Personenkreis aus dem Anwenderunternehmen zugegen ist, erscheinen wenig angebracht, wenn die Präsentationen zur „Werbeveranstaltung“ geraten. Die relevanten Fakten kommen hierbei selten auf den Tisch. Da dies mangels beidseitiger Vorbereitung eher die Regel denn die Ausnahme ist, stiften Anbieterpräsentation bei allem Aufwand manchmal mehr Verwirrung als dass sie belastbare Ergebnisse zutage fördern.

Gerade in mittelständischen Unternehmen – aber nicht nur dort - fehlt es schließlich oft an der erforderlichen Kapazität und/oder Erfahrung für die Steuerung und Abwicklung von Projekten zur Software-Auswahl. Dieser Umstand wirkt umso gravierender angesichts der Tatsache, dass der Software-Markt mit weit über 500 Software-Lösungen und über 1.000 Anbietern ausgesprochen unübersichtlich und dynamisch ist.

### **Rationalisierung der Software-Auswahl**

Daher lohnt sich die Auseinandersetzung mit der Frage, wie ein Projekt zur Software-Auswahl bei der gebotenen Sicherheit effizienter gestaltet werden kann.

Im Sinne einer „Make or Buy“-Frage besteht zunächst die Möglichkeit, wesentliche Aufgaben der Software-Auswahl an eine kompetente Beratung zu vergeben. Dieser Ansatz ist immer dann dringend zu empfehlen, wenn

- im Unternehmen nicht die erforderliche Kapazität für ein konsequentes Projektmanagement vorhanden ist,
- keine Erfahrung mit Projekten zur Software-Auswahl und –Einführung vorliegt und/oder
- aufgrund vorhandener „Fraktionen“ oder „Politischer Hintergründe“ eine neutrale Instanz erforderlich erscheint.

Die Beauftragung einer Unternehmensberatung hat bei Software-Projekten oft den Charakter einer „Versicherung“, und zwar sowohl für den Projektverlauf als auch für das Projektergebnis. Erfahrenen und unabhängigen Beratungen gelingt es in der Regel, ihr Beratungshonorar durch Reduzierung des internen Aufwandes sowie durch Fach- und

Marktkompetenz bei Vertragsverhandlungen um ein Mehrfaches zu amortisieren.  
Entscheidend für die Auftragsvergabe ist in diesem Zusammenhang

- eine angemessene Preisstellung des Beraters,
- Belege für entsprechende Projekterfahrung (Referenzen),
- Unabhängigkeit von Software-Anbietern und
- nachvollziehbare Methodenkompetenz.

Kurz: Ein Berater sollte zeigen können, wie er sein Honorar „verdient“.

Entscheidet man sich dagegen für eine Software-Auswahl in Eigenregie, dann sollte man zunächst dem Projektmanagement entsprechende Aufmerksamkeit widmen. Gleichzeitig empfiehlt es sich, auf etablierte Hilfsmittel und Werkzeuge für die verschiedenen Aufgaben im Rahmen des Auswahlprojektes zurückzugreifen. In diesem Zusammenhang sind zu nennen:

- Werkzeuge zur Analyse und Dokumentation von Geschäftsprozessen: Hier reicht die Palette von einfachen Tools (z.B. MS-Visio) bis hin zu „High-End“-Werkzeugen, die auch Aufgaben der Datenmodellierung, Prozesssimulation etc. unterstützen (z.B. BONAPART). Hilfreich sind dabei Vorlagen im Sinne von „Referenz“-Modellen, die eine schnelle Orientierung in den meist recht unübersichtlichen Abläufen eines Unternehmens ermöglichen (z.B. „GPS-Software-Atlas“ der GPS GmbH).
- Checklisten bzw. Vorlagen für Software-Lastenhefte: Derartige Vorlagen geben durch ihre Struktur sowie die vorgegebenen Kriterien wertvolle Anregungen bei der Formulierung eines unternehmensspezifischen Lastenheftes. Sie kanalisieren erfahrungsgemäß die Diskussion innerhalb des Projektteams und fördern Konsistenz sowie Vollständigkeit des Lastenheftes. Das Lastenheft dient als Grundlage für die Sondierung des Software-Marktes und die Vorauswahl von geeigneten Software-Anbietern. Gleichzeitig findet es als Diskussionsgrundlage im Rahmen von Anbieterpräsentationen Verwendung. Geeignete Vorlagen müssen auf die jeweilige Aufgabenstellung zugeschnitten sein, die maßgeblich von den betrachteten Unternehmensbereichen (z.B. Produktion und/oder Vertrieb) sowie meist auch von der Branche des Unternehmens (z.B. Anlagenbau/Einzelfertigung vs. Chemie/Prozessfertigung) abhängt. Derartige Checklisten werden u.a. von spezialisierten Beratungen und Fachinstituten (z.B. Fraunhofer-Gesellschaft) angeboten und gehen meist mit entsprechenden Marktübersichten über die am Markt verfügbaren Software-Lösungen einher (z.B. „Marktspiegel Business Software ERP/PPS“ des FIR e.V. an der RWTH Aachen; [www.fir.de](http://www.fir.de)).
- (Internet-)Datenbanken zur Analyse der Leistungsangebote von Software-Anbietern: Derartige Werkzeuge bieten in unterschiedlichster Form entweder einen Überblick über den Software-Markt, der von einer ersten Sondierung (z.B. [www.software-marktplatz.de](http://www.software-marktplatz.de), [www.softguide.de](http://www.softguide.de)) bis hin zu detaillierten Analysen der Leistungsprofile von Software-Lösungen und –Anbietern sowie der vollständigen Abwicklung von Ausschreibungen der gesuchten Software-Lösungen reicht (z.B. [www.it-matchmaker.com](http://www.it-matchmaker.com)).

### Fazit

Durch den Einsatz derartiger Werkzeuge in Verbindung mit einem konsequenten Projektmanagement lässt sich der interne Aufwand für die Software-Auswahl erfahrungsgemäß um mindestens 50% reduzieren - und das bei deutlich besserer Planbarkeit des Projektes sowie belastbareren Projektergebnissen.

Noch mehr Sicherheit und zumeist auch weitere Kosteneinsparungen bietet die Einbindung kompetenter Fachberatungen, die aufgrund ihrer Erfahrung und Unabhängigkeit als Fachmoderator des unternehmensinternen Entscheidungsprozesses sowie als Treuhänder der Anwenderinteressen gegenüber den Anbietern agieren.