



# Portale kosten nicht nur – sie nutzen auch

Die Kosten eines Mitarbeiterportals lassen sich mit der Total-Cost-of-Ownership-Berechnung gut kalkulieren. Wer daraufhin vor der Einführung eines Mitarbeiterportals zurückschreckt, sollte sich auch ein Bild von dem Nutzen eines Portals machen. Das Return-on-Portal-Investment-Modell ermöglicht eine realistische Werteinschätzung.

Unter einem Mitarbeiterportal ist eine IT-Lösung zu verstehen, die alle im Zusammenhang mit der Erledigung der Arbeitsaufgaben stehenden Bedürfnisse und Anforderungen eines Mitarbeiters befriedigen soll. Es stellt somit die Oberfläche seines virtuellen Arbeitsplatzes (Workplace) dar, von dem aus der Mitarbeiter einen zentralisierten, unternehmensweiten Zugriff (Single-Point-of-Access) auf alle relevanten Dienste, Inhalte und Applikationen erhält. Für den Anwender bedeutet dies, er muss sich nur einmal im System anmelden und hat einen direkten und somit schnelleren Informationszugang, wodurch Suchzeiten und Systemadministrationskosten eingespart werden.

Ziel einer Portalimplementierung ist es, neben der Effizienz der Arbeitsprozesse auch die Attraktivität des Arbeitsplatzes zu steigern. Die Personalisierbarkeit ermöglicht den Mitarbeitern eine individuelle Gestaltung ihres Arbeitsplatzes, was sich positiv auf die subjektiv empfundene Benutzerfreundlichkeit und damit auf die Zufriedenheit der Mitarbeiter auswirkt. Eine weitere Einflussgröße auf die Mitarbeiterzufriedenheit ist die Möglichkeit der geographischen Flexibilität des Arbeitsplatzes. Webbasierte Oberflächen erlauben einen orts- und zeitunabhängigen Zugang zum eigenen virtuellen Arbeitsplatz. Das zukünftige Wachstumspotenzial

des Marktes für Portallösungen wird von Experten sehr hoch eingeschätzt. Der wachsenden Nachfrage nach Mitarbeiterportalen steht allerdings die Tatsache gegenüber, dass es zu diesem Thema noch keine nennenswerten wissenschaftlichen Erkenntnisse gibt. Damit wird nicht nur eine klare Bestimmung der Kosten und positiven Nutzenstiftungen eines Portals erschwert, sondern auch die Entscheidung für oder gegen eine Portaleinführung. Nur die wenigsten Unternehmen haben formale Maßgrößen, um den Nutzen von Portalen zu bewerten und zu dokumentieren. Hier ist Handlungsbedarf zu erkennen. Eine umfassende ROI-Betrachtung gehört zu den vorrangigen Aufgaben im Rahmen informati-

## Empirisch ermitteltes Nutzenmodell eines Employee-Portals

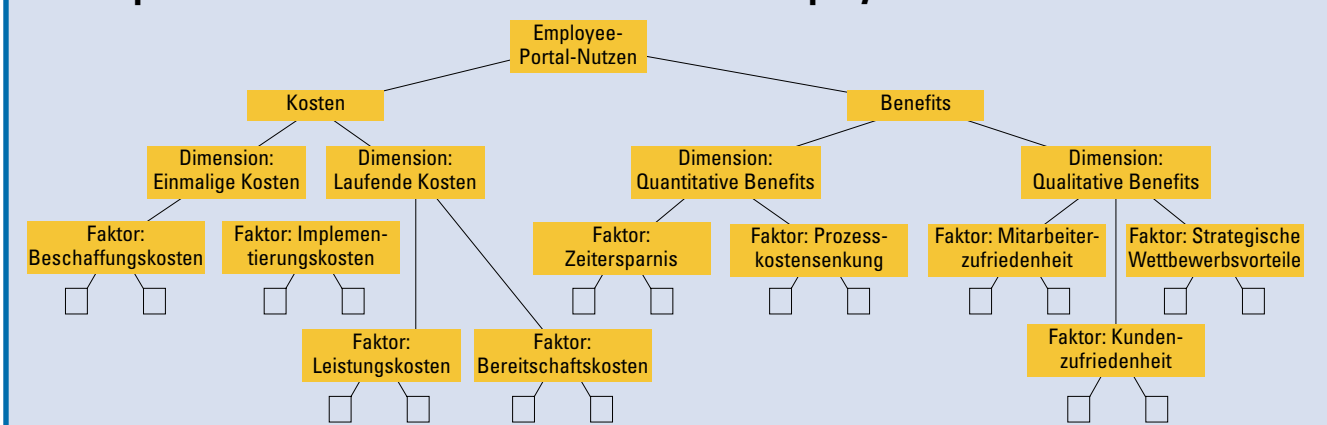


Abbildung 1: Die qualitativen Benefits werden aufgrund schwieriger Quantifizierbarkeit in der Praxis oftmals nicht berücksichtigt.

### Kompakt

- Befragungen von Portalanwendern weisen die nichtmonetären Nutzen Mitarbeiterzufriedenheit und Zeitersparnis als die größten Werttreiber eines Portals aus.
- Die oft praktizierte Total-Cost-of-Ownership-Kalkulation vernachlässigt den aus der Portalnutzung resultierenden Wertzufluss.
- Während sich quantitative Nutzen in Geldwerten abbilden lassen, lassen sich qualitative Nutzen wie Mitarbeiter- oder Kundenzufriedenheit nur über eine vereinfachte Return-on-Portal-Investment-Rechnung erfassen.

# Schwerpunkt: HR-Software

## Nutzenkomponenten

Qualitative Nutzen		Quantitative Nutzen	
Benefit-Faktor	Nutzenkomponenten (Messgrößen)	Faktor	Nutzenkomponenten (Messgrößen)
<b>Mitarbeiter-zufriedenheit</b>	Räumlich ungebundener Arbeitsplatz (Ubiquität)	<b>Zeit-ersparnis</b>	Weniger Log-on-Vorgänge
	Benutzerfreundlichkeit (ease of use)		Direkter Zugriff auf Informationen und bessere Suchmöglichkeiten
	Schnelleres Erlernen neuer Anwendungen		Zusammenführung von Daten verschiedener Systeme
	Breiteres Aufgabenspektrum der Mitarbeiter (erhöhte Aufgabenflexibilität)		Verringerung von Kommunikationsverzögerungen
Bereitstellen einer Plattform für Kommunikation und Wissensaustausch	Automatisierung standardisierter Arbeitsprozesse		
			Reduktion von Schulungszeiten
<b>Kunden-zufriedenheit</b>	Erhöhte Mitarbeiterzufriedenheit	<b>Prozess-kosten-senkung</b>	Geringere Intranet-Administrationskosten (Help-Desks etc.)
	Erhöhung der Qualität kundenbezogener Daten		Geringerer Netzwerkverkehr
<b>Strategische Wettbewerbs-vorteile</b>	Stärkere Identifikation der Mitarbeiter mit dem Unternehmen		Reduktion der Schulungskosten
	Reduzierung des Information Overload		Reduktion des Konsums physischer Ressourcen (Papier, Büroausstattung etc.)
	Höhere Mitarbeiterpartizipation (bessere Ausschöpfung von Fähigkeiten)		Wiedernutzung von älteren, bisher wenig genutzten Applikationen
	Bessere Kontrolle, Struktur und Zugänglichkeit von Informationen		Verringerung der Kommunikationskosten
	Integration unterschiedlicher Datenformate und IT-Anwendungen		
	Standardisierung des Corporate Design in allen Unternehmensbereichen		
Bessere Entscheidungsunterstützung durch verbesserte Datenqualität			

Abbildung 2: Oft sind allein die quantitativen Nutzen für eine Kaufentscheidung ausschlaggebend, weil sie sich in Zeit und Geldwerten ausdrücken lassen.

## Verteilung der Kosten

»Einmalige Kosten«		»Laufende Kosten«	
Faktor	Kostenkomponenten	Faktor	Kostenkomponenten
<b>Beschaffungs-kosten</b>	<b>Hardwarekosten</b>	<b>Leistungskosten</b>	<b>Laufende Softwarekosten</b>
	● Anschaffungskosten		● Lizenz- und Updategebühren
	<b>Softwarekosten</b>		<b>Administrationskosten (Betriebskosten)</b>
	● Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten (Rechnungspreis bzw. kalkulatorische Lohnkosten der beteiligten Mitarbeiter)		● Materialkosten
	<b>Anschaffungsnebenkosten</b>		● Versicherungskosten der Hardware
	(Erstellen von Marktübersichten, Einholen von Angeboten)		● Energiekosten
			● Telekommunikationskosten
<b>Implementierungs-kosten</b>	<b>Planungskosten</b>	<b>Bereitschaftskosten</b>	<b>Wartungs- und Pflegekosten</b>
	● Beratungskosten (Honorarkosten für externe Berater)		● Kosten für die Beseitigung von Fehlern und technischen Mängeln
	● Kalkulatorische Lohnkosten für interne Mitarbeiter der Planung	<b>Anpassungskosten</b>	
	<b>Installationskosten</b>	● Kosten für die Anpassung des Systems an neue Benutzer	
● Kosten für die erstmalige Bereitstellung aller erforderlichen Daten	● Kosten für die Modifikation und		
● Kosten für Implementierung und Vernetzung von Hard- und Software	● Erweiterung der Datenbanken		
● Anpassungskosten			
<b>Einarbeitungskosten</b>			
● Schulungskosten			
● Kalkulatorische Lohnkosten für schulungsbedingten Arbeitsausfall der Mitarbeiter			

Abbildung 3: Die Berücksichtigung auch der laufenden Kosten weist gegenüber einer herkömmlichen Kostenrechnung einen signifikant höheren Realitätsbezug auf.

onstechnologischer Entscheidungen. Dabei sind insbesondere die bisher vernachlässigten weichen Benefits eines Mitarbeiterportals systematisch zu erfassen und zu integrieren.

Wie unsere Studie zeigt (vergleiche Kasten: Die Studie), ergibt sich der Nutzen eines Employee-Portals (Nettonutzen) zunächst ganz allgemein aus den beiden konkurrierenden Dimensionen »positive Nutzenstiftungen« (Benefits) und Kosten als »negative Nutzenstiftungen«. Die Benefits lassen sich weiter in quantitative (ökonomische) und qualitative (vorökonomische) Benefits differenzieren. Die Kosten bestimmen sich als einmalige und laufende Kosten.

Die qualitativen oder auch weichen Benefits ergeben sich nach den empirischen Ergebnissen als Mitarbeiterzufriedenheit, Kundenzufriedenheit und strategische Wettbewerbsvorteile (vergleiche Abbildung 1). Trotz der offensichtlichen Bedeutung für den Wert eines Portals werden die qualitativen Benefits aufgrund schwieriger Quantifizierbarkeit in der Praxis oftmals vernachlässigt. Dies führt nicht selten zu Fehleinschätzungen hinsichtlich des Wertes eines Portals und verhindert die Implementierung sinnvoller Portallösungen.

Die quantitativen, also monetären Benefits, gelten hingegen für viele Unternehmen als die entscheidenden positiven Nutzenstiftungen und werden häufig als einzige Größen zur Bewertung eines Portals herangezogen. Sie lassen sich in Zeit- und/oder Geldeinheiten bemessen und resultieren aus der Zeitersparnis und der Prozesskostensenkung (vergleiche Abbildung 2).

### Kostenerfassung nach Total Cost of Ownership

Neben den Benefits müssen auch die negativen Nutzenstiftungen einer Portalimplementierung, also deren Kosten, betrachtet werden. Diese lassen sich anhand des Zeitfaktors in einmalige und laufende Kosten aufteilen. Das weit verbreitete Konzept der Total-Cost-of-Ownership (TCO) zur Erfassung und Analyse von IT-Kosten spiegelt diesen Ansatz wider. Es gewährleistet die Erfassung aller Kosten, die während der Dauer einer Investition in eine Informations- und Kommunikationstechnologie (IuK) durch Beschaffung und Einsatz entsprechender Investitionsgüter entstehen. Auch die zukünftigen Kosten der Bindung an eine Systemtechnologie, eine oftmals vernachlässigte Komponente, sind im TCO-Konzept mit eingeschlossen. Die in Abbildung 3 dargestellte Kosteneinteilung weist gegenüber einer herkömmlichen Kostenrechnung einen signifikant höheren Realitätsbezug auf. Sie gestattet zudem, die Komplexität einer IuK-Infrastruktur und die

#### Mehr zum Thema

Nähere Informationen zur Studie finden sich unter [www.imu-mannheim.de](http://www.imu-mannheim.de). Kontakt: Institut für Marktorientierte Unternehmensführung (IMU), Universität Mannheim, Telefon 0621/181-1755, E-Mail: [service@imu-mannheim.de](mailto:service@imu-mannheim.de).

**Bauer, H. H. / Hammerschmidt, M. / Elmas, Ö.:** Messung und Steuerung der Kundenbindung bei Online-Portalen, Wissenschaftliches Arbeitspapier W 65, Institut für Marktorientierte Unternehmensführung, Mannheim, 2003.  
**Stock, R.:** Der Zusammenhang zwischen Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit: direkte, indirekte und moderierende Effekte, Wiesbaden, 2001.

späteren Bedürfnisse von Endanwendern mit in die Analyse aufzunehmen.

### Return on Investment eines Portals

In der Praxis erfolgt eine Portalbewertung meist auf Basis des TCO-Ansatzes. Da dieser sich aber lediglich auf die Kosten der Portalinfrastruktur beschränkt, vernachlässigt er den aus der Nutzung einer IuK-Infrastruktur resultierenden Wertzufluss.

Erst durch die Zusammenführung der über den TCO-Ansatz ermittelten Kosten und der Benefits eines Employee-Portals kann der Nettotonutzen, der sich als Return-on-Portal-Investment (ROPI) bezeichnen lässt, erfasst werden. Er repräsentiert den realistischen Wert eines Portals. Die Kenntnis des ROPI ist damit die Voraussetzung für eine fundierte Entscheidung über eine Portaleinführung und die mögliche Wahl eines bestimmten Anbieters. Doch während sich die Kosten der Implementierung und Nutzung eines Portals durch das TCO-Modell gut berechnen lassen, sind die Benefits eines Portals (insbesondere Benefits qualitativer Art) oft nur eingeschränkt in Geldwerten ausdrückbar. Es kann jedoch eine vereinfachte ROPI-Berechnung herangezogen werden. Sie bildet zunächst den Wertzufluss einer Portalimplementierung durch die ökonomisch darstellbaren Benefits ab. Außerökonomische Nutzenstiftungen wie eine Steigerung der Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit werden indirekt, als Vorstufen der ökonomischen Größen, berücksichtigt.

## Die Studie

Grundlage der empirischen Bestimmung eines Nutzenmodells für Employee-Portale war eine Online-Befragung von 50 Kunden der SAP Portals Europe GmbH, die mit der Top-Tier-Portalbeziehungswise Workplace-Lösung der SAP arbeiten, sowie Erstkunden (First-Customer-Ship-Kunden) der Employee-Portal-Lösung EP 5.0. Der Focus lag auf diesen Kundenunternehmen, da ein hohes Fachwissen zu Employee-Portalen für die Beantwortung des Fragebogens nötig war. In den Unternehmen wurden Schlüsselinformanten, also Entscheidungsträger für die Portalimplementierung befragt, da diese über das nötige Hintergrundwissen verfügten. Die Entwicklung des Messmodells für den Nutzen von Employee-Portalen erfolgte mittels moderner statistischer Analysemethoden (explorative und konfirmatorische Faktorenanalyse, Reliabilitätsanalyse). Ziel dieser Verfahren ist es, eine Vielzahl einzelner Indikatoren auf die grundlegenden, »dahinter stehenden« Faktoren zu verdichten, um somit Informationen zu bündeln und Komplexität zu reduzieren. Dabei ermöglichen diese Verfahren, für die Nutzenbeurteilung irrelevante Indikatoren zu eliminieren.

### Über Mitarbeiterzufriedenheit zum wirtschaftlichen Erfolg

So ist der stark positive Effekt der Kundenzufriedenheit auf den wirtschaftlichen Erfolg empirisch nachgewiesen (vergleiche die Studie von Stock 2001), der vor allem aus einer Senkung der Kundenbearbeitungskosten (weniger Beschwerden, geringere Außendienst-, Beratungs- und Betreuungskosten) resultiert. Durch Experten- oder Mitarbeiterbefragungen lässt sich etwa ermitteln, wie stark die Zahl an Beschwerden zurückgeht, wenn die Kundenzufriedenheit um fünf Prozentpunkte steigt. Liegen aus der Kostenrechnung Informationen über den durchschnittlichen Zeitverbrauch für die Bearbeitung einer Beschwerde und die hierfür erforderlichen Personalkosten vor, kann der Nutzen aus einer gestiegenen Kundenzufriedenheit in Geld- oder Zeiteinheiten umgerechnet werden. Empirische Befunde belegen weiterhin den stark positiven Einfluss der Mitarbeiterzufriedenheit auf die Kundenzufriedenheit. So ermittelt Stock in ih-

rer Untersuchung im Industriegüterbereich, dass eine Steigerung der Mitarbeiterzufriedenheit um eine Einheit, eine Erhöhung der Kundenzufriedenheit um 0,26 Einheiten bewirkt. Diesen Effekt können Mitarbeiterportale durch eine Erhöhung der Kundennähe erreichen. Mitarbeiterportale führen dazu, dass die Qualität der Kundenkontakte, die Qualität der Beratung, die Flexibilität der Mitarbeiter im Umgang mit Kunden sowie die Offenheit gegenüber Kundenanregungen verbessert werden.

Um erste Hinweise auf den Beitrag der qualitativen Benefits zum Portalwert zu erhalten, wurden die befragten Anwender gebeten, die Ausprägungen der einzelnen Benefits einzuschätzen. Die nicht-monetären Benefits »Mitarbeiterzufriedenheit« und »Zeitersparnis« als die größten Werttreiber eines Employee-Portals wahrgenommen. Sie bestimmen nach Einschätzung der befragten Anwender maßgeblich dessen ROPI. Eine Erkenntnis, die in nahezu allen Praxisstudien bisher vernachlässigt wurde.

## Wie hoch sind die Nutzenstiftungen ausgeprägt und welche Wichtigkeit besitzen die Benefits?

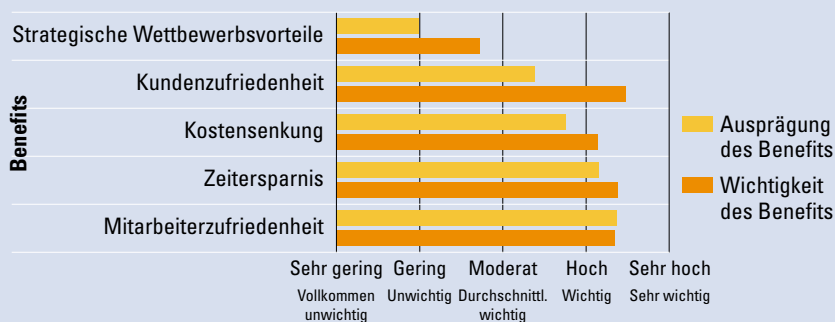


Abbildung 4: Als die größten Werttreiber eines Employee-Portals werden die nicht-monetären Benefits »Mitarbeiterzufriedenheit« und »Zeitersparnis« wahrgenommen.

### Autoren

**Professor Dr. Hans H. Bauer**, Inhaber des Lehrstuhls für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Marketing II an der Universität Mannheim und Wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Marktorientierte Unternehmensführung (IMU), Mannheim  
**Maik Hammerschmidt**, Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Marketing II an der Universität Mannheim, E-Mail: maik.hammer-schmidt@bwl.uni-mannheim.de

**Axel Hallbauer**, Marketing Executive bei der Net-linx Asia Pacific Inc. in Kuala Lumpur, Malaysia