



Fraunhofer Institut
Arbeitswirtschaft und
Organisation

media vision

Joannis Vlachakis
Anja Kirchhof
Thorsten Gurzki

Marktübersicht Portalsoftware 2005



media vision

Marktübersicht Portalsoftware 2005



Impressum

Herausgeber

Prof. Dr.-Ing. Dieter Spath, Henning Hinderer
Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart

Autoren

Joannis Vlachakis, Anja Kirchhof, Thorsten Gurzki
Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart

Mitwirkung

Ohne die tatkräftige Unterstützung von Saskia Staeck wäre diese Marktübersicht nicht in der Kürze der Zeit entstanden und in diesem Umfang möglich gewesen. Die Herausgeber und Autoren danken ihr für ihre Mitwirkung bei der Recherche, der Datenerfassung und -zusammenführung sowie bei der Finalisierung der Marktübersicht!

Layout und Satz

Stefanie von Lohr, lotsofdots

Verlag und Druck

Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart

Vertrieb und Auslieferung

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart
Telefon + 49 (0) 7 11/9 70-23 28
Telefax + 49 (0) 7 11/9 70-51 11
anja.kirchhof@iao.fraunhofer.de
www.media-vision.iao.fraunhofer.de, www.iao.fraunhofer.de/d/shop
und
Fraunhofer IRB Verlag
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart
Telefon + 49 (0) 7 11/9 70-25 00
Telefax + 49 (0) 7 11/9 70-25 08
info@irb.fhg.de
www.IRBbuch.de

Erscheinungstermin

April 2005

ISBN 3-8167-6752-4

ISSN 1612-7404

© Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart

Alle Rechte vorbehalten

Hinweis: Die Studienreihe media vision ist eine Kooperation zwischen dem Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO und dem Markt- und Meinungsforschungsinstitut TNS Emnid. Vorliegende Publikation wurde ausschließlich durch Fraunhofer IAO erstellt.

Dieses Werk ist einschließlich seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes hinausgeht, ist ohne schriftliche Zustimmung des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO bzw. durch TNS Emnid unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Speicherung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Warennamen und Handelsnamen in diesem Werk berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Bezeichnungen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und deshalb von jedermann benutzt werden dürfen.

media vision und Fraunhofer PADEM sind eingetragene Marken der Fraunhofer-Gesellschaft.
Informationen finden Sie unter: www.media-vision.iao.fraunhofer.de und www.padem.de

Inhalt

Abbildungen und Tabellen	5
Vorwort	7
1 Einleitung	9
2 Ein Portal und seine Architektur	11
2.1 Was ist ein Unternehmensportal?	11
2.1.1 Definition und Abgrenzung	11
2.1.2 Klassifizierung	12
2.1.3 Prozessorientierung	13
2.2 Aufbau von Unternehmensportalen aus technischer Sicht	14
3 Fraunhofer PADEM	18
3.1 Konzeption und Einführung von Unternehmensportalen	18
3.2 Methode und Aufbau von Fraunhofer PADEM	19
3.3 Die einzelnen Phasen von Fraunhofer PADEM	21
3.3.1 Phase Strategie	21
3.3.2 Phase Analyse	22
3.3.3 Phase Konzeption	23
3.3.4 Phase Realisierung	25
3.3.5 Phase Einführung	26
4 Auswahl einer Portalsoftware	28
4.1 Kriterien für die Auswahl einer Portalsoftware	28
4.2 Allgemeine produktspezifische Kriterien	29
4.3 Technische Kriterien	30
4.3.1 Portalbasisdienste	30
4.3.2 Portalanwendungsmodule	32
4.3.3 Weitere Eigenschaften	34
5 Durchführung der Marktübersicht	37
5.1 Auswahl der relevanten Produkte und Teilnahmebedingungen	37
5.2 Datenerhebung und Validierung	38
5.3 Weitere Hinweise zur Veröffentlichung	38
5.4 Erfassungsbogen für Portalsoftwareprodukte	39
6 Produktbeschreibungen	48
Plone Foundation – Plone	52
The Apache Software Foundation – Apache Cocoon Portal	56
abaXX Technology AG – abaXX.components	60
altavier Informationssysteme und Consulting GmbH – altavier Portal Suite	64
AMAN Media GmbH – AMAN_RedSYS®	68

Arideon GmbH – TechKnowledgy v5	72
BEA Systems GmbH – BEA WebLogic Portal	76
BroadVision Deutschland GmbH – BroadVision Portal Agility Suite	80
CAS Software AG – CAS teamWorks	84
Cinetic Internet Systemhaus GmbH – COPS	88
ClassWare GmbH – HRworks	92
CompuMaster GmbH – camm Web-Manager	96
Computer Associates GmbH – CleverPath Portal	100
Compuware GmbH – UnifaceView	104
CONTENS Software GmbH – CONTENS 3.0 enterprise	108
Day Software GmbH – Communiqué	112
eidon products & services GmbH – altogather	116
emppor GmbH – emppor Portalmanager	120
FABIS IT Systems GmbH –Außendienstportal	124
flying dog software – flying dog software EIP	128
HiSolutions AG – HiScout	132
hyperspace GmbH – hyPortal	136
HYPERWAVE AG – eKnowledge Portal	140
IBM Deutschland GmbH – WebSphere Portal Server Extend	144
IconParc GmbH – IconParc eBusiness Suite	148
IHS Technologies GmbH – Information Portal Suite	152
incca GmbH – incca i25	156
Infopark AG – Infopark NPS 6 Fiona	160
InterRed GmbH – InterRed Enterprise	164
itevo AG – PANTHEON	168
KUMAtronik Software GmbH – up2date	172
Mediapps GmbH EVER Gruppe – Net.Portal	176
mgate GmbH – [i]brain	180
Microsoft Deutschland GmbH – SharePoint Portal	184
ORACLE Deutschland GmbH – OracleAS Portal	188
Pironet NDH AG – pirobase CMS®	192
Plumtree Software Deutschland GmbH – Enterprise Web Suite	196
Portunity GmbH – Portalsuite	200
PSI AG – PSIportal	204
RedDot Solutions AG –LiveServer	208
SAP Deutschland AG & Co. KG – SAP Enterprise Portal	212
SEITENBAU GmbH – intramo Portal Server	216
SevenZone Informationssysteme GmbH – MESAP	220
SITEFORUM Software Europe GmbH – SITEFORUM Enterprise	224
StartMyPortal GmbH – StartMyPortal	228
Sun Microsystems GmbH – SJS Portal Server	232
Sybase GmbH – Sybase Enterprise Portal	236
TOMORROW FOCUS Technologies GmbH – HPS	240
United Planet GmbH – Intrex Xtreme 2	244
Vignette Deutschland GmbH – Vignette Portal	248
zetVisions AG – zetVisions SBI Suite	252

Anhang

257

Abbildungen und Tabellen

Abbildung 1: Klassifikation von Unternehmensportalen.	12
Abbildung 2: Unternehmensportale und betriebliches Prozessumfeld.	14
Abbildung 3: Fraunhofer PADEM Portalsoftware Referenzarchitektur 2.0.	15
Abbildung 4: Vorgehensmodell von Fraunhofer PADEM.	20
Abbildung 5: Fraunhofer PADEM Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.	24
Tabelle 1: Produktübersicht.	48

Abbildungen und Tabellen

Vorwort

Bereits Ende der 90er Jahre wurde durch Forschung und Wirtschaft erkannt, dass die erfolgreiche Umsetzung des elektronischen Geschäftsverkehrs in und zwischen Unternehmen von der Entwicklung und dem Einsatz einer übergreifenden Plattform zur Abbildung von Geschäftsprozessen abhängt. Die Lösung bietet ein Unternehmensportal: Eine Informations-, Kommunikations- und Arbeitsplattform, die verschiedene Anwendungen integriert und in der den Nutzern die Inhalte personalisiert und anforderungsgerecht verfügbar gemacht werden.

Fraunhofer IAO hat zur Konzeption und Einführung eines Unternehmensportals eine Methode entwickelt und in der Praxis mehrfach erfolgreich eingesetzt. Fraunhofer PADEM – Portal Analyse und Design Methode – unterstützt das gesamte Vorgehen von der Planung eines Portals bis hin zum Roll-out in fünf Phasen. Zunächst erfolgt eine Strategiebetrachtung und die Analyse der Unternehmenssituation. Die Konzeption des Portals beinhaltet die Auswahl der geeigneten Portalsoftware und mündet schließlich in der Einführung und Realisierung im Unternehmen.

Auf den folgenden Seiten möchten wir dem Leser zunächst eine Einführung in den Themenbereich Unternehmensportale geben, mit einer Definition des Begriffs und einer Abgrenzung zu anderen Anwendungen im Unternehmen. Wir stellen eine Referenzarchitektur für Unternehmensportale vor, die Teil von Fraunhofer PADEM ist. Die Methode PADEM wird in einem weiteren Kapitel dargestellt und soll ein Verständnis für die Problemstellungen bei der Einführung eines Portals schaffen. Schließlich werden die Kriterien beschrieben, die für die Auswahl einer geeigneten Software aus der Sicht von PADEM relevant sind.

Kern der Marktübersicht bilden die Produktbeschreibungen. Diese wurden von den Herstellern vorgenommen, sie tragen die Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben. Eine Validierung der Angaben erfolgte durch Fraunhofer IAO ebenso wenig, wie eine Bewertung der einzelnen Produkte. Eine Aussage, welches »das beste Produkt« auf dem deutschen Markt sei, ist nicht möglich, da sich für jedes Unternehmen unterschiedliche Anforderungen an eine Portalsoftware ergeben.

Ziel der vorliegenden Marktübersicht ist es, Unternehmen bei der Konzeption und Einführung eines Unternehmensportals zu unterstützen und mit den vorliegenden Produktbeschreibungen die Auswahl einer geeigneten Software

zu erleichtern. Wir wünschen Ihnen eine angenehme und aufschlussreiche Lektüre sowie viel Erfolg beim Aufbau und Einführen einer eigenen Portallösung. Wenn Sie weitere Fragen haben, Sie mehr über Fraunhofer PADEM wissen möchten oder Unterstützung in einem Portalprojekt suchen, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Die Herausgeber,
Stuttgart, im März 2005

1 Einleitung

Unternehmen, die das Potenzial eines Unternehmensportals erkannt haben und eines einführen möchten, sehen sich vor der Aufgabe, die für sie und ihre Anforderungen am besten geeignete Software auszuwählen. Mit der Marktübersicht Portalsoftware aus dem Jahr 2001/2002 war es Fraunhofer IAO seinerzeit gelungen eine Übersicht über die vorhandenen Produkte und die sie auszeichnenden Merkmale zu schaffen. Der Markt für Portalsoftware hat sich jedoch in den vergangenen Jahren dynamisch weiterentwickelt. Neue Produkte sind hinzugekommen, andere vom Markt verschwunden, eine Konsolidierung ist eingetreten und die einzelnen Produkte wurden erweitert und verbessert. Das Angebot hat sich verändert. Mit der vorliegenden »Marktübersicht Portalsoftware 2005« wird es aktuell, neutral und übersichtlich dem Markt zur Verfügung gestellt.

Für Unternehmen stellen sich allerdings neben der Suche nach der geeigneten Software eine Reihe weiterer Fragen: Welche Ziele werden mit der Einführung des Portals verfolgt? In welchem Umfang soll das Portal eingeführt werden? Wer sind die Beteiligten im Unternehmen und welche Auswirkungen hat die Einführung für sie? Gerade diese Fragen und deren ausführliche Berücksichtigung und Beantwortung sind oftmals entscheidend für die erfolgreiche Einführung und Nutzung eines Portals. Die Auswahl einer geeigneten Software ist nur ein Schritt des gesamten Vorgehens.

Die Einführung eines Unternehmensportals bietet Chancen ebenso wie Risiken. Ein Unternehmen kann – eine sorgfältige Wirtschaftlichkeitsprüfung und eine anforderungsgerechte Konzeption vorausgesetzt – mit der Einführung eines Portals wirtschaftliche Potenziale ausschöpfen. Die elektronische Unterstützung der Geschäftsprozesse verkürzt in einem ersten Schritt die Durchlaufzeiten und senkt dadurch die Prozesskosten. Hinzu kommt, dass durch IT-Konsolidierung und Integration verschiedener Systeme eine redundante Datenhaltung verhindert werden kann: Die Daten müssen nur einmal gepflegt werden. Dies spart nicht nur Kosten, sondern erhöht in einem zweiten Schritt die Qualität der Daten und somit die darauf basierenden Prozesse.

Für den Nutzer liefert das Portal alle Informationen die er für seine tägliche Arbeit benötigt über eine individuell konfigurierbare Benutzeroberfläche. Er meldet sich an nur einem System an (Single Sign On) und hat Zugriff auf alle für ihn relevanten Anwendungen.

Ein Portal ist jedoch nur dann erfolgreich, wenn es von der Zielgruppe auch genutzt wird. Entscheidender Faktor dafür ist die Akzeptanz der Mitarbeiter bzw. Nutzer. Werden die Prozesse wie gewohnt manuell abgewickelt, ist die Investition fehlgeschlagen und die Einsparpotenziale können nicht realisiert werden. Diesem Risiko muss bereits bei der Konzeption des Portals begegnet werden. Eine Akzeptanz und damit eine spätere Nutzung ist nur zu erreichen, wenn das Projekt vom gesamten Unternehmen getragen wird, wenn die Betroffenen bereits in die Konzeption eingebunden und deren Anforderungen berücksichtigt werden.

Das Ziel der vorliegenden Marktübersicht besteht somit nicht nur in der Auflistung von Softwareprodukten (auch wenn es der Kern der Publikation ist), sondern in einer Sensibilisierung für den gesamten Prozess von der Konzeption bis zur Einführung eines Unternehmensportals. Dieser Prozess kann durch den Einsatz einer geeigneten Methode unterstützt werden. Fraunhofer IAO stellt mit der Portal Analyse und Design Methode PADEM eine solche zur Verfügung. Sie bietet eine Grundlage und Werkzeuge für die Phasen der Strategiefindung und Analyse der Unternehmenssituation, der Konzeption eines Portals mit der Auswahl der geeigneten Software sowie Realisierung und Einführung im Unternehmen.

2 Ein Portal und seine Architektur

2.1 Was ist ein Unternehmensportal?

Portale sind aus einer Evolution bestehender Technologien entstanden. Vorgänger waren neben Unternehmenswebsites auch das Intranet und das Extranet, die im Folgenden von Portalen abgrenzt werden. Die verschiedenen Arten von Unternehmensportalen werden anhand ihrer Zielgruppe klassifiziert.

2.1.1 Definition und Abgrenzung

Unternehmensportale

Ein Unternehmensportal ist definiert als eine Applikation, welche basierend auf Webtechnologien einen zentralen Zugriff auf personalisierte Inhalte sowie bedarfsgerecht auf Prozesse bereitstellt. Unternehmensportale bieten so die Möglichkeit, Prozesse und Zusammenarbeit innerhalb heterogener Gruppen zu unterstützen. Charakterisierend für Portale ist die Verknüpfung und der Datenaustausch zwischen heterogenen Anwendungen über eine zentrale Plattform mit einer einheitlichen Benutzeroberfläche. Eine manuelle Anmeldung an den einzelnen in der Plattform integrierten Anwendungen ist durch Single Sign On nicht mehr notwendig.

Portale sind eine direkte Weiterentwicklung bestehender Ansätze für Internet- bzw. Intranettechnologien. Als wesentliches Merkmal kommt zur Informationsverbreitung die Prozessorientierung hinzu.

Internet und Unternehmenswebsites

Für die Außendarstellung eines Unternehmens und seiner Produkte über das Internet haben sich Unternehmenswebsites etabliert. Hier werden Informationen für Kunden und Lieferanten, potenzielle Bewerber und Partner zur Verfügung gestellt.

Sie basieren auf statischen HTML-Seiten bzw. Content-Management-Systemen. Als Anwendungen kommen entsprechende Systeme, wie z. B. ein Shopsystem, zum Einsatz. Diese Anwendungen sind nicht bzw. lediglich oberflächlich integriert und bieten daher keine Kommunikation zwischen den Systemen. Außerdem ist eine separate Anmeldung durch den Nutzer erforderlich.

Intranet und Extranet

Intranets haben sich in der Vergangenheit als eine Methode der unternehmensinternen Informationsverbreitung durchgesetzt. Der Zugang ist entsprechend auf die Mitarbeiter des Unternehmens eingeschränkt.

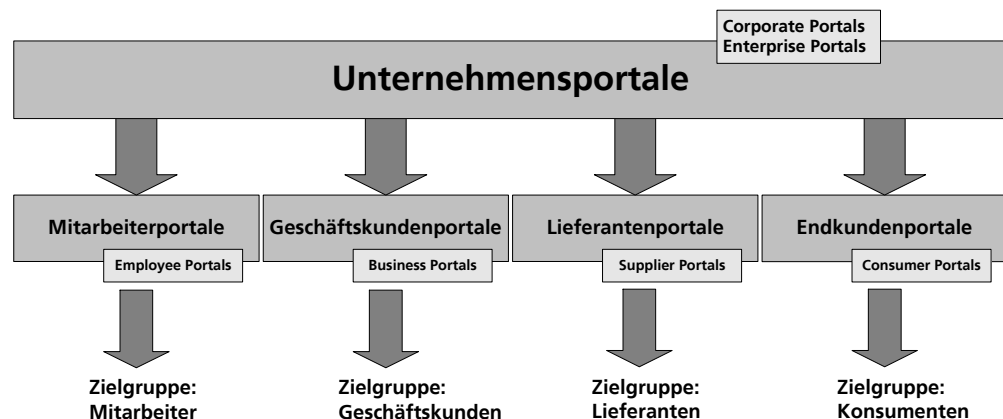
Basierend auf statischen HTML-Seiten bzw. Content-Management-Systemen werden den Mitarbeitern Dokumente bereitgestellt. Als weitere Entwicklung verweisen zentral angelegte Linklisten auf eigenständige interne webbasierte Anwendungen. Die einzelnen Bestandteile des Intranets sind dabei nicht softwaretechnisch integriert. Aus diesem Grund besteht bei Intranet-Anwendungen die Notwendigkeit, sich jeweils an den verschiedenen eingebundenen Anwendungen einzeln anzumelden.

Um engen Geschäftspartnern teilweisen Zugriff auf gemeinsam genutzte Informationen zu ermöglichen, werden Teile des Intranets für diese Gruppe freigegeben. Die so gemeinsam mit externen Partnern genutzten Teile des Intranets werden als Extranet bezeichnet.

2.1.2 Klassifizierung

Unternehmensportale lassen sich abhängig von ihrer Zielgruppe und damit von den angebotenen Inhalten und Prozessen sowie von den abzubildenden Beziehungen klassifizieren. Hierfür existieren verschiedene Definitionen. Grundlegend lassen sich die Zielgruppen Geschäftskunden, Mitarbeiter, Lieferanten und Endkunden identifizieren.

Abbildung 1:
Klassifikation von Unternehmensportalen.



Mitarbeiterportale (Employee Portals, Business-to-Employee Portals)

Mitarbeiterportale bilden eine Schnittstelle zwischen dem Mitarbeiter und den Prozessen und Systemen, die für die tägliche Arbeit benötigt werden. Mitarbeiterportale können von einer Arbeitshilfe bis zur Stufe eines »Workplace« ausgeprägt sein, der das alleinige Werkzeug für die Arbeit des Mitarbeiters darstellt.

Geschäftskundenportale (Business Portals, Business-to-Business Portals)

Geschäftskundenportale fokussieren auf die Unterstützung zwischenbetrieblicher Prozesse zwischen vertreibendem Unternehmen und Geschäftskunden. Hierbei werden insbesondere Marketing-, Vertriebs- und Serviceprozesse abgebildet.

Lieferantenportale (Supplier Portals)

Lieferantenportale bilden die Grundlage für die Einbettung von Lieferanten. Hierüber werden insbesondere Kataloge und Lieferanteninformationen eingestellt und die Prozesse der Angebotsabgabe, der Leistungsabnahme sowie der Rechnungsstellung abgewickelt.

Dieser Typ von Portalen ist in einigen Branchen zunehmend Hauptschnittstelle für den Kontakt zum Lieferanten und bildet damit die gesamten Beziehungen ab. Diese erweiterte Form von Lieferantenportalen wird auch als Supplier Relationship Management Portal (SRM-Portal) bezeichnet.

Endkundenportale (Consumer Portals, Business-to-Customer Portals)

Endkundenportale stellen Marketing-, Vertriebs- und Serviceprozesse für Endkunden bereit.

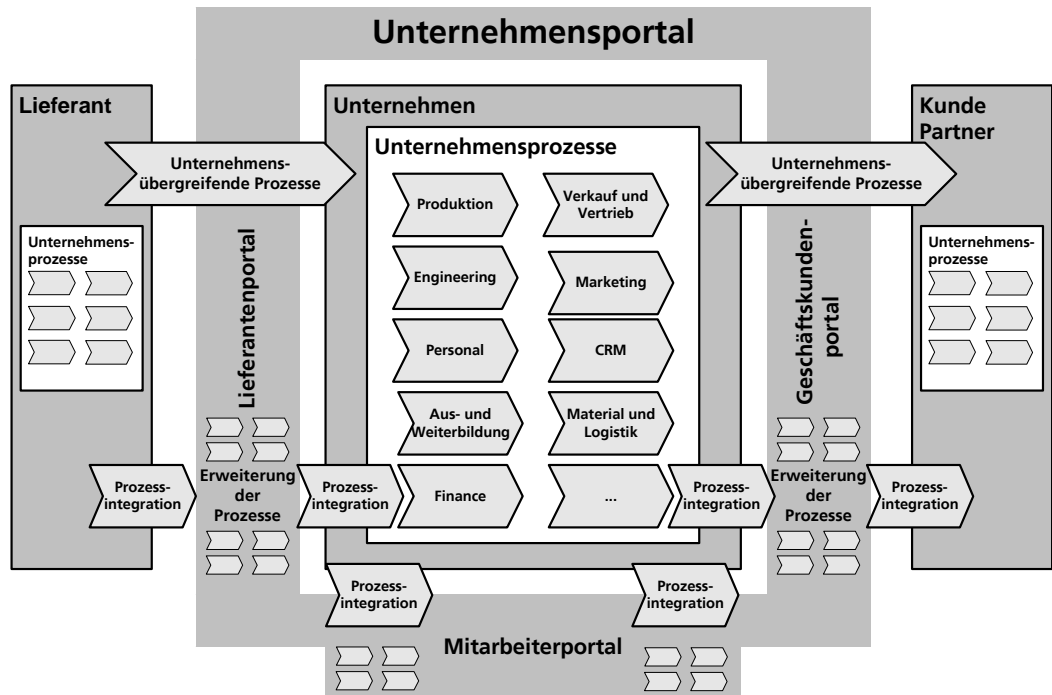
2.1.3 Prozessorientierung

Zielsetzung von Unternehmensportalen ist die Bereitstellung bzw. Unterstützung zielgruppenspezifischer und -gerechter Prozesse an der Schnittstelle zwischen Unternehmen und Nutzer. Dabei werden die verwendungsorientierten Prozesse auf Basis der vorhandenen unternehmensinternen Prozesse und Anwendungen realisiert und bilden für den Nutzer eine bedarfsgerechte Schnittstelle.

Portale, gleich welchen Typs, bilden eine Integrationsplattform für Prozesse (Abbildung 2). Bei der Konzeption eines Portals ist die Gestaltung der

Schnittstellen ein entscheidendes Kriterium, da hier die Prozesse der Nutzer direkt ankoppeln. Hierbei ist die Prozessschnittstelle Portal an die Bedürfnisse des Nutzers angepasst und abstrahiert damit die unternehmensspezifischen internen Prozesse des Portalbetreibers.

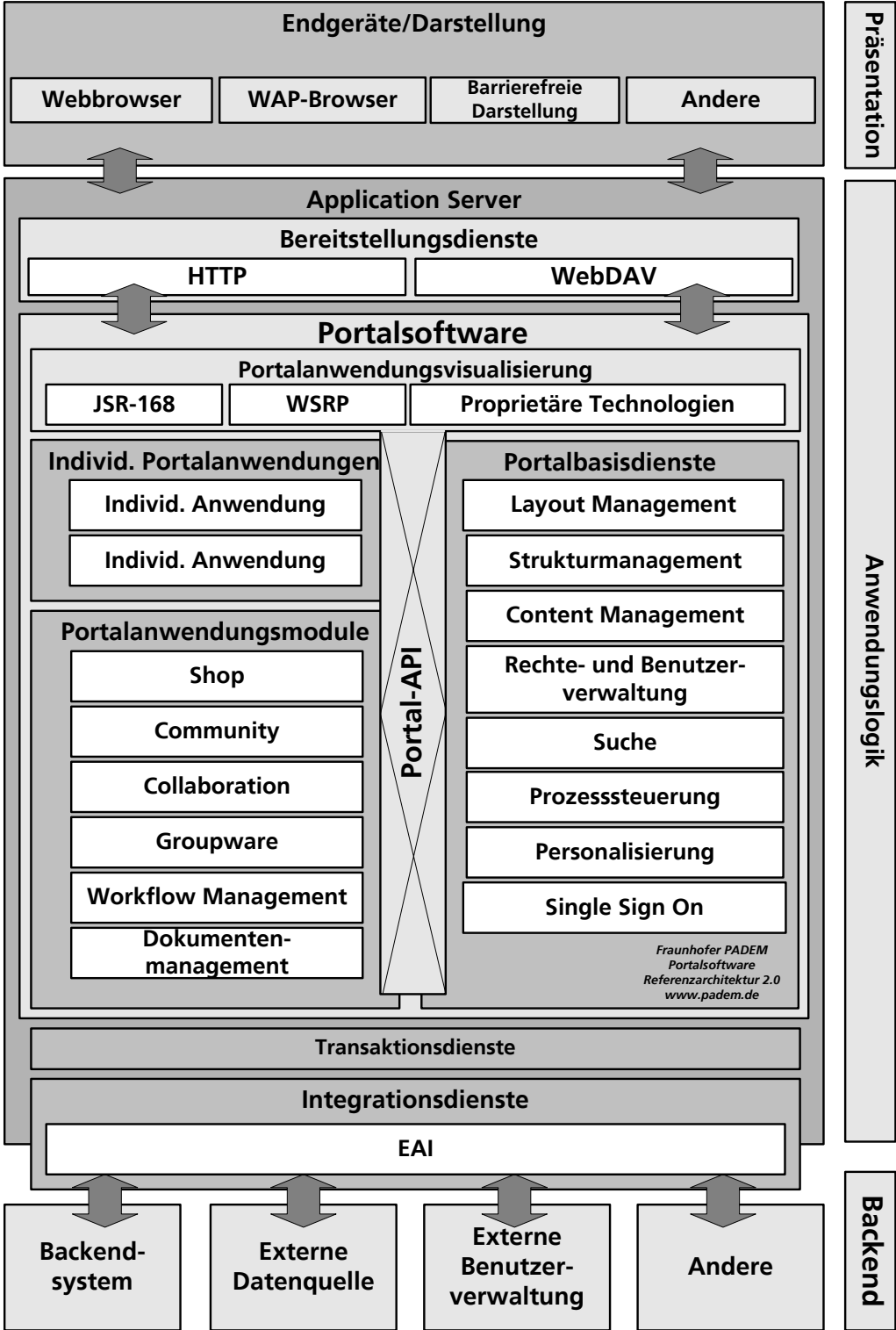
Abbildung 2:
Unternehmensportale
und betriebliches
Prozessumfeld.



2.2 Aufbau von Unternehmensportalen aus technischer Sicht

Für die Erstellung von Unternehmensportalen werden am Markt verschiedene Softwarelösungen angeboten. Um die generelle Funktionalität der Software für Portalprojekte transparent darzustellen, hat Fraunhofer IAO eine Referenzarchitektur für Portalsoftware entwickelt. Die Referenzarchitektur 2.0 (überarbeitete Version, Januar 2005) ist in Abbildung 3 mit ihren verschiedenen Komponenten abgebildet. Die einzelnen Komponenten sind je nach Technologie bzw. nach Schwerpunktsetzung des Herstellers unterschiedlich stark ausgeprägt.

Abbildung 3:
 Fraunhofer PADEM
 Portalsoftware
 Referenzarchitektur 2.0.



Die grundlegende Struktur eines Portals umfasst die Schichten Präsentation, Anwendungslogik und Backend. In der Präsentationsschicht liegen die Endgeräte, die zur Darstellung der Portalinhalte verwendet werden. Hierzu gehören Webbrowser, mobile Endgeräte mit WAP-Unterstützung sowie Einrichtungen für den barrierefreien Zugriff, wie z. B. Braille-Zeilen. Die Portalsoftware muss die Darstellung des Portals für die verschiedenen Endgeräte jeweils spezifisch anpassen.

Die Anwendungslogik ist der Kern des Portals, in dessen Umgebung die Portalsoftware ausgeführt wird. Basis einer Portallösung ist ein Application Server, der grundlegende Funktionen für die Erstellung von Anwendungen und für die Portalsoftware bereitstellt. Nahezu alle Portalsoftwareprodukte am Markt benötigen für die Ausführung einen Application Server. Am weitesten verbreitet ist Portalsoftware auf Basis von J2EE Application Servern. Darüber hinaus werden auch die .NET Plattform und eingebettete Skriptsprachen wie PHP und Cold Fusion in diesem Bereich eingesetzt. Bestandteil des Application Servers können Transaktions- und Integrationsdienste sein, die bis zu EAI-Funktionalität reichen.

Die Bereitstellungsdienste in Form eines Webservers, der die Portalseiten über HTTP im HTML- und WAP-Format bereitstellt aber auch den Zugriff auf Dokumente über WebDAV gestattet, sind Teil der Portalsoftware.

Die Portalanwendungsvisualisierung umfasst die Darstellung von Portalanwendungen auf Portalseiten. Die Visualisierung erfolgt in vielen Fällen in virtuellen Fenstern, die in HTML nachgebildet sind. Diese werden in der Regel als Portlets bezeichnet, obwohl strenggenommen Portlets eine Bezeichnung einer Programmierschnittstelle für Portalanwendungen sind. Die Verbindung ergibt sich durch die enge Kopplung zwischen der Portalanwendungsvisualisierung und der Programmierschnittstelle des Portals. Neben der Portlet-API (JSR-168) und WSRP existieren herstellerspezifische Schnittstellen für die Entwicklung von Anwendungen. Diese beheben die derzeitigen Einschränkungen der Portlet-API, wie z. B. die fehlende Möglichkeit zur Kommunikation zwischen Portalanwendungen über die Portalsoftware.

Die Portalbasisdienste der Portalsoftware stellen grundlegende Funktionen für die Erstellung und den Betrieb eines Portals bereit. Zu den Basisdiensten gehören Layout- und Strukturmanagement, Content Management, Rechte- und Benutzerverwaltung, Suche, Prozesssteuerung, Personalisierung und Single Sign On. Die Dienste werden im Rahmen der Kriterien zur Auswahl einer Portalsoftware in Kapitel 4.1 eingehender betrachtet.

Bei den Portalanwendungsmodulen handelt es sich um vorgefertigte Portalanwendungen, die optional mit der Portalsoftware ausgeliefert werden können und Bestandteil vieler Produktfamilien sind. Hierzu gehören Module wie

Shop, Community, Collaboration, Groupware, Workflow- und Dokumentenmanagement.

Die Schicht Backend umfasst die betrieblichen Informationssysteme, die von den Portalanwendungen verwendet werden.

3 Fraunhofer PADEM

3.1 Konzeption und Einführung von Unternehmensportalen

Die Einführung eines Unternehmensportals ist eine weitreichende strategische Entscheidung, die verschiedene Organisationseinheiten im Unternehmen tangiert und eine Vielzahl von inner- und zwischenbetrieblichen Prozessen betrifft. Die Optimierung dieser Prozesse erfordert ein objektives und neutrales Vorgehen. Neben prozessbezogenen Aspekten stehen technische Voraussetzungen: Die strukturierte Konzeption einer geeigneten Plattform, die Auswahl der relevanten Dienstleister sowie einer passenden Software sind entscheidend für eine erfolgreiche technische Implementierung eines Portals. Und schließlich ist die Konzeption und Einführung eines Unternehmensportals eine organisationale Herausforderung. Die von der Einführung betroffenen Mitarbeiter müssen möglichst früh in den Prozess der Konzeption und Einführung einbezogen werden, um die Akzeptanz und damit die Nutzung zu gewährleisten. Die Realisierung und Einführung im Unternehmen beinhalten ein Change Management ebenso wie die Schulung der Mitarbeiter.

Fraunhofer PADEM – Portal Analyse und Design Methode – wurde am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO auf der Basis verschiedener Forschungs- und Entwicklungsprojekte und im direkten Einsatz in Unternehmen entwickelt. PADEM ist eine Methode, die das gesamte Vorgehen bei der Einführung eines Unternehmensportals von der Strategie-planung bis zu dessen Roll-out unterstützt und begleitet. Dabei werden die unterschiedlichen Herausforderungen eines solchen Einführungsprojekts berücksichtigt: die Unternehmensstrategie, organisationale Voraussetzungen und Veränderungen, die Prozesssicht sowie technische Gegebenheiten und Anforderungen.

Fraunhofer PADEM ist durch seinen modularen Aufbau flexibel und kann so an die spezifischen Anforderungen eines Unternehmens angepasst werden. Dennoch gewährleistet das standardisierte Vorgehen, dass alle relevanten Aspekte eines Portalprojekts berücksichtigt und die einzelnen Schritte strukturiert durchgeführt werden.

Fraunhofer IAO unterstützt Unternehmen in der Konzeption und Einführung von Unternehmensportalen nach PADEM¹. Das Leistungsangebot umfasst verschiedene Varianten von PADEM, von einem Startprojekt, in dem die Unternehmensstrategie betrachtet und mit einer Portalroadmap ein Weg von der Konzeption bis zur Einführung aufgezeigt wird, bis hin zu einem vollständigen Projekt mit Realisierung und Einführung des ausgewählten Portals. Fraunhofer IAO erstellt eine neutrale Wirtschaftlichkeitsanalyse, überprüft Nutzen, Aufwand und Umfang einer Portaleinführung und fungiert bei der Auswahl einer geeigneten Software als anbieter- und technologieutraler Begleiter und Berater.

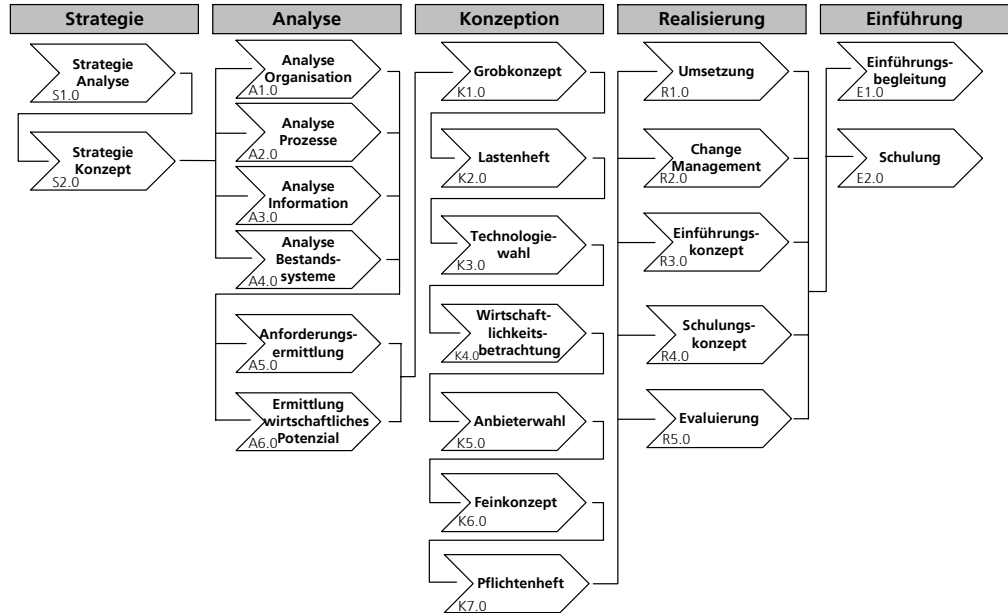
3.2 Methode und Aufbau von Fraunhofer PADEM

Fraunhofer PADEM baut auf einem klassischen Phasenmodell des Software Engineerings auf und umfasst die fünf Einzelphasen Strategie, Analyse, Konzeption, Realisierung und Einführung. Innerhalb der Phasen werden portalspezifische Aktivitäten durchlaufen, die bei Bedarf zyklisch wiederholt werden. Dabei werden innerhalb der Aktivitäten Methodensets und Werkzeuge eingesetzt, die in der praxisnahen Forschung entstanden sind und in Unternehmen zur Konzeption und Einführung von Portalen genutzt wurden.

Das Vorgehensmodell mit den einzelnen Phasen und Aktivitäten ist in Abbildung 4 dargestellt.

¹ Fraunhofer PADEM ist eine eingetragene Marke der Fraunhofer-Gesellschaft. Weitere Informationen zu PADEM und dem Leistungsangebot von Fraunhofer IAO finden Sie unter www.padem.de.

Abbildung 4:
Vorgehensmodell
von Fraunhofer
PADEM.



Durch den modularen Aufbau wird Fraunhofer PADEM den Anforderungen einer effizienten und individuellen Durchführung von Portalprojekten gerecht. Die einzelnen Aktivitäten des Vorgehens werden dabei unternehmens- und projektspezifisch angepasst. Das Vorgehen ist für die verschiedenen Portaltypen – Geschäftskunden-, Lieferanten- und Mitarbeiterportale – einheitlich, es ändern sich lediglich je Zielgruppe die einzusetzenden Methodensets und Referenzmodelle.

Jede einzelne Phase des Vorgehens schließt mit einer Dokumentation ab, die ihrerseits die Ausgangsbasis für die weiteren Aktivitäten im Vorgehen sind. Der Detaillierungsgrad der Dokumente wird mit dem Unternehmen abgestimmt, so dass sie bei Bedarf direkt als Entscheidungsvorlagen für die Geschäftsführung eingesetzt werden können.

Die einzelnen Phasen von Fraunhofer PADEM werden im folgenden Abschnitt kurz beschrieben.

3.3 Die einzelnen Phasen von Fraunhofer PADEM

3.3.1 Phase Strategie

Die Phase Strategie dient der Entwicklung einer grundlegenden Portalstrategie für das Unternehmen. Ziel ist die Erstellung einer Übersicht über die erforderlichen Optimierungen in Organisation, Prozessen und Systemen sowie die damit einhergehende Ableitung der IT-Unterstützung durch ein Portal.

Im Rahmen der Strategieanalyse (S1.0) wird vorbereitend die grundlegende Organisation des Unternehmens untersucht. Dabei werden die für das Portalprojekt relevanten Organisationseinheiten identifiziert.

Zentrales Element der Phase ist der Strategieworkshop mit den Repräsentanten ausgewählter Organisationseinheiten. Ziel des Workshops ist die Erfassung des Ist-Stands aus Sicht der Bereiche sowie der Diskussion von möglichen angestrebten Szenarien. Fraunhofer PADEM unterstützt die Prozessdiskussion mit Prozessreferenzen für verschiedene Anwendungsbereiche. Ein intensives Brainstorming deckt dabei neue Wege und Potenziale zur fachgerechten Gestaltung der Nutzeransprache (Kunden, Mitarbeiter) auf.

Ausgehend von den Ergebnissen des Workshops wird gemeinsam mit dem Auftraggeber im Rahmen des Strategiekonzepts (S2.0) eine Strategie für die weitere Vorgehensweise entwickelt und die wesentlichen Themenbereiche abgesteckt.

Ergebnis der Strategiephase ist ein Strategiedokument, das eine konkrete Empfehlung für die Durchführung eines Portalprojekts im Unternehmen umfasst. Das Strategiedokument gibt einen Überblick über mögliche Projektvarianten und deren wirtschaftliche und organisatorische Implikationen während der Projektdurchführung und nach dem Roll-out.

Hiermit werden Aussagen getroffen, ob und in welcher Form ein Portalprojekt für das Unternehmen lohnenswert sein kann. Die Empfehlungen erfolgen auf Basis der neutral durchgeführten Untersuchungen.

Teil der Strategie ist die Erstellung einer individuellen Portalroadmap mit Empfehlungen zu Projektgrößen, Finanzumfang (interne und externe Projektkosten, interner Ressourcenaufwand), Organisation, Zielgruppen, Prozessempfehlungen und Projektmanagement.

Das Fraunhofer PADEM Strategiekonzept kann firmenintern als Entscheidungsvorlage für die Geschäftsleitung verwendet werden.

3.3.2 Phase Analyse

Ausgehend von der im Rahmen der Phase Strategie erarbeiteten Portalroadmap untersucht und dokumentiert die Phase Analyse (Aktivitäten A1.0 bis A4.0) die identifizierten Organisations- und Prozessbereiche. Darüber hinaus werden relevante informationstechnische Gesichtspunkte betrachtet.

Zur Einschränkung des Betrachtungsraums und zur Fokussierung auf portalrelevante Aspekte wird im Rahmen einer speziellen PADEM-Methodik von den potenziell im Portal zu realisierenden Nutzerprozessen auf die betreffenden Prozesse im Unternehmen geschlossen. Diese werden eingehend analysiert und im Zusammenhang mit der Organisation, Geschäftsdokumenten und Daten sowie der zu Grunde liegenden IT-Infrastruktur betrachtet. Die Analyse erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den Prozessbeteiligten, um Verbesserungspotenziale gezielt identifizieren zu können.

Zur Analyse werden PADEM-Prozessbögen eingesetzt, die gemeinsam in moderierten Workshops mit den Beteiligten im Unternehmen mit Informationen gefüllt werden. Die Prozessbögen erfassen simultan während der Prozessdiskussion die projektrelevanten Informationen. Durch eine gezielte Moderation durch Fraunhofer IAO können die Workshops in kurzer Zeit ergebnisorientiert durchgeführt werden. Die Dokumentation der Prozesse erfolgt mit gängigen Methoden entsprechend der Anforderungen des Auftraggebers.

Die Erfassung der unternehmensindividuellen Anforderungen an das Portal erfolgt im Rahmen der Anforderungsermittlung (A5.0). Ausgehend vom erfassten Ist-Stand und der Strategie werden die organisatorischen, prozessbezogenen und technischen Anforderungen erarbeitet und in einem weiteren Arbeitsschritt detailliert erfasst. In einem Workshop werden die Anforderungen summiert und als Grundlage für die Konzeption verabschiedet.

Die Ermittlung des wirtschaftlichen Potenzials (A6.0) erfolgt mit einer eigens für Fraunhofer PADEM entwickelten Methodik. Die erhobenen Prozesse werden Prozessklassen zugeordnet. Auf Basis der Mengengerüste und Durchlaufzeiten, des Personal- und Materialaufwands sowie der Ausführungshäufigkeit wird das wirtschaftliche Potenzial der zukünftigen Soll-Prozesse ermittelt. Die detaillierte Soll-Konzeption erfolgt in der Phase Konzeption (K1.0 bis K3.0, siehe Abschnitt 3.3.3). Das wirtschaftliche Potenzial betrachtet dabei ausschließlich die Nutzenseite ohne die Gegenüberstellung der tatsächlichen Realisierungskosten. Die Ermittlung des wirtschaftlichen Potenzials gestattet bereits in der frühen Analysephase eine detaillierte Aussage über den zu erwartenden Gesamtnutzen und bietet eine Grundlage für eine abschließende Entscheidung für das Projekt.

Ergebnis der Analysephase ist eine Dokumentation des Ist-Stands der portalrelevanten Prozesse mit den damit verbundenen Aspekten sowie der Anforderungen. Die Ergebnisse der wirtschaftlichen Potenzialanalyse sind ein weiterer integraler Bestandteil der Dokumentation.

3.3.3 Phase Konzeption

Gemeinsam mit dem Auftraggeber werden im Rahmen der Grobkonzepterstellung (K1.0) die Soll-Prozesse, Organisation und technische Grobstruktur definiert. Dabei wird auf technische und anwendungsbezogene organisatorische PADEM-Referenzmodelle zurückgegriffen. Die Referenzmodelle dienen als Grundlage für die effiziente Entwicklung individueller Konzepte. Abbildung 3 (siehe Seite 15) zeigt bspw. die PADEM Referenzarchitektur 2.0, die die Basis für die Kriterien der Marktübersicht liefert und eine produktneutrale Soll-Modellierung ermöglicht. Die Soll-Modellierung erfolgt in Workshops auf Basis der Soll-Prozessmodellierung. In einem zweiten Arbeitsgang werden die Soll-Prozesse in einem Entwurfsschritt zu einem technisch-organisatorischen Gesamtgrobkonzept unter der Berücksichtigung der Ergebnisse aller vorherigen Phasen verarbeitet.

Das Konzept enthält Rechte- und Rollenmodelle für das Portal, die eine enge Eingrenzung der Rechte bei gleichzeitig hoher Flexibilität der Personalisierung und des Informationszugriffs gestatten.

Fraunhofer PADEM enthält Methoden für die Entwicklung von effizienten Content- und Informationsstrukturen, die besonders im Portalkontext mit seinem hohen Grad der Komponentenorientierung und -wiederverwendung eine wesentliche Rolle einnehmen. Dies gilt insbesondere bei der Portalintegration bestehender Content-Management-Systeme.

Das Lastenheft (K2.0) ist eine direkte formalisierte Ableitung der aus dem Grobkonzept resultierenden softwaretechnischen Anforderungen sowie Anforderungen an das Know-how und die Projektdurchführung durch einen Anbieter. Die PADEM-Methodik formuliert das Lastenheft in einer Rasterform, so dass eine spätere Überführung in Ausschreibungsunterlagen und die Ableitung von Bewertungsrastern im PADEM-Vorgehensmodell direkt möglich sind.

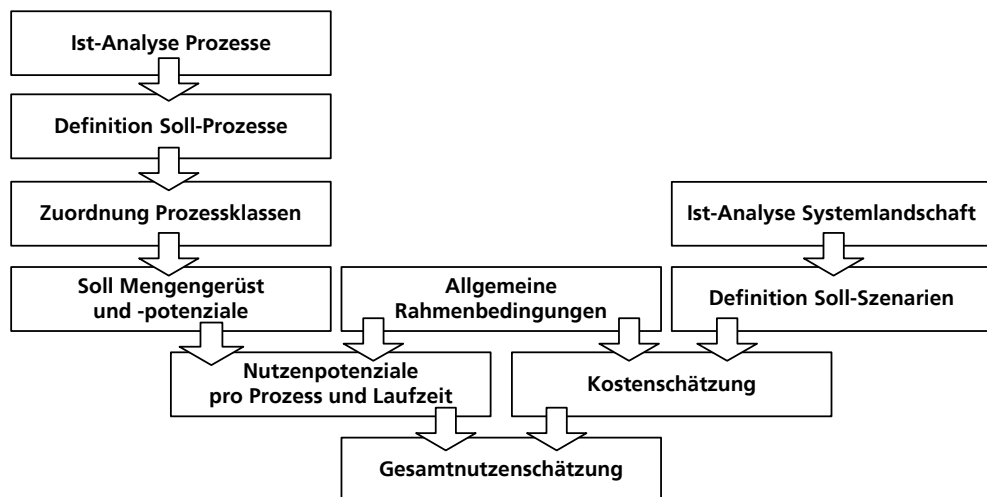
Die Konzeptphase wird durch die Erstellung von visuellen Prototypen begleitet.

Nach Abschluss der Lastenheftphase wird eine Technologiebetrachtung (K3.0) durchgeführt und eine Entscheidung für die zu verwendenden Technologien und Plattformen getroffen. Dieser Arbeitsschritt ist insbesondere bei

Unternehmen mit Konsolidierungsbedarf im Bereich Bestandssysteme und den zu Grunde liegenden Technologien erforderlich. Durch die Konsolidierung der Technologien wird der Finanzaufwand für Betrieb, Wartung und Weiterentwicklung optimiert.

Nach der Spezifikation durch das Lastenheft und Wahl der Technologien wird eine prozessorientierte Wirtschaftlichkeitsbetrachtung (K4.0) durchgeführt. Hierfür wird die in der Analysephase erstellte wirtschaftliche Potenzialanalyse der erwarteten Kostenseite während der gesamten Laufzeit gegenübergestellt (siehe Abbildung 5). Die Kostenseite wird aus dem Ist-Status der Systemlandschaft, den notwendigen Lizenz- und Realisierungskosten sowie Wartungs- und Betriebskosten errechnet. Neben der monetären Betrachtung werden strategische Erwägungen und nicht-monetäre Nutzenpotenziale betrachtet. Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung nach Fraunhofer PADEM liefert verschiedene Kennzahlen und einen Minimum/Maximum-Rahmen für den Return-On-Investment.

Abbildung 5:
Fraunhofer PADEM
Wirtschaftlichkeits-
betrachtung.



Für die Vorauswahl des geeigneten Anbieters wird im ersten Schritt auf die PADEM Marktübersicht Portalsoftware zurückgegriffen, die die wesentlichen Merkmale der Anbieter listet (vgl. Kapitel 4).

Die Anbieterwahl (K5.0) erfolgt im zweiten Schritt problemlösungsorientiert auf Basis des PADEM-Kriterienrasters, das unternehmensindividuell anhand des Lastenhefts angepasst wird. Hierbei kann eine Empfehlung für mehrere Anbieter gegeben werden oder eine Ausschreibung gemeinsam mit dem Unternehmen durchgeführt werden. Die Erstellung der Ausschreibungs-

unterlagen und Bewertungsraster wird durch einen PADEM-Prozess formalisiert. Für komplexe Fragestellungen bietet Fraunhofer PADEM ein Vorgehen für die Durchführung eines »Proof of Concept« mit verschiedenen Anbietern und der anschließenden Evaluation der Resultate. Das Kriterienraster enthält portalspezifische Fragen, die um die jeweiligen fallorientierten Problemstellungen erweitert werden. Bestandteil der Anbieterwahl ist eine objektive Empfehlung für einen oder bei komplexen Projekten ggf. mehrere Anbieter.

Nach der Anbieterwahl erfolgt die Erstellung eines Feinkonzepts (K6.0) gemeinsam mit dem Anbieter, die in die Pflichtenhefterstellung mündet. In dieser Phase sind erfahrungsgemäß umfangreiche Diskussionen der detaillierten technischen Ausgestaltung notwendig, die durch die PADEM-Referenzmodelle und -Lösungen unterstützt werden. Das Pflichtenheft (K7.0) wird vom Anbieter erstellt und von Fraunhofer IAO gegen die Projektanforderungen und die Spezifikation geprüft.

3.3.4 Phase Realisierung

Die Umsetzung (R1.0) der konzipierten Lösung innerhalb des geplanten Zeitraums erfordert ein stringentes Projektmanagement und eine schnelle Reaktion auf technologische Herausforderungen. Fraunhofer PADEM begleitet die Umsetzung durch einen bzw. mehrere externe Realisierer. Dies beinhaltet die Koordination und technologische Unterstützung.

Schwerpunkt der Projektphase ist der Test und die Zielerreichungskontrolle durch Fraunhofer PADEM. Fraunhofer PADEM ist an dieser Stelle für die Qualitätssicherung der durchgeführten Arbeiten verantwortlich und erkennt Verzögerungen in der Softwareentwicklung, die sich auf den Zeitpunkt des Portal-Roll-outs auswirken können. Zum Test gehört die Unterstützung bei der Abnahme von Meilensteinen, wie z. B. des Piloten durch das Unternehmen. Die Evaluation der Oberfläche ist ein kontinuierlicher Prozess, der bereits während der Prototypenstellung greift. Die Optimierung der Oberfläche wird durch Expertenevaluation und Usabilitytests mit Nutzern erreicht. Hierfür steht bei Bedarf ein Usability Labor zur Verfügung. Die Evaluation der technischen Integration und Umsetzung vermeidet Performanceprobleme, insbesondere in der kritischen Roll-out-Phase.

Parallel zur Realisierung wird die Einführung des Portals konzipiert. Basierend auf den in Fraunhofer PADEM hinterlegten strategischen Einführungskonzepten (PADEM R3.0) können entsprechend der individuellen Anforderungen verschiedene Strategien für ein strukturiertes System-Roll-out, wie z. B. Stufenkonzepte oder Gesamteinführung, gewählt werden. Fraunhofer PADEM enthält Methoden des Change Managements (R2.0) zur Planung und Durchführung der notwendigen Änderungen in der Organisation und

Infrastruktur sowie in den Prozessen. Das Einführungskonzept und die Methoden des Change Managements spielen bei nutzerorientierten Portalprojekten eine besondere Rolle für den Projekterfolg. Die Wahl der geeigneten Methoden fördert die Akzeptanz des Portals und garantiert damit die Wirtschaftlichkeit.

Die Schulung der Anwender ist ein weiterer Eckpfeiler der Realisierung. Im Rahmen des Schulungskonzepts (R4.0) werden auf Basis von Fraunhofer PADEM durch rollenabhängige Schulungsstrategien (Gruppenschulungen, Multiplikatoren-schulung/Train-the-Trainer etc.) und Schulungsmethoden (Trainerschulung, Web Based Training etc.), ein individuelles Schulungsportfolio unter Berücksichtigung der Kosteneffizienz erstellt.

In der Aktivität Evaluierung (R5.0) wird eine Überprüfung der Gesamtanwendung und ihrer Qualität gegenüber der Spezifikation durchgeführt. Diese Phase ist auch für eine alleinstehende Begutachtung von abgeschlossenen bzw. problematischen Portalprojekten geeignet. Die Evaluierung erfolgt auf den Ebenen Benutzungsoberfläche, technische Integration, Umsetzung und Nutzeransprache/Schulung. Für die Evaluierung von bestehenden Portalen steht eine eigenständige PADEM-Variante (PADEM.evaluation) zur Verfügung. Die Evaluierung von bestehenden Portalen dient der Optimierung, strategischen Weiterentwicklung bzw. der Begutachtung von Projekt- oder Softwarefehlern.

3.3.5 Phase Einführung

Fraunhofer PADEM bietet umfangreiche Unterstützung bei der operativen Einführung eines Unternehmensportals (E1.0). Hierzu gehört auch die Durchführung der Schulungen (E2.0) auf Basis des erarbeiteten Schulungskonzepts. Die Schulungen werden von erfahrenen Trainern gehalten, die bei der Anwendung eines Train-the-Trainer-Konzepts zunächst selbst Trainer ausbilden. Diese fungieren im Unternehmen als Ansprechpartner für die Lösung potenzieller Schwierigkeiten bei der Nutzung und geben ihr erworbenes Wissen weiter.

Entscheidend für den Erfolg der Umsetzung des Einführungskonzepts ist die Schaffung einer breiten Akzeptanz der Nutzer und in Folge deren Bereitschaft das Portal in die eigenen Arbeitsabläufe zu integrieren. Erst bei vollständiger Einbindung in die Prozessausführung können die wirtschaftlichen Potenziale auch realisiert werden. Fraunhofer PADEM definiert Qualitätsvorgaben für die einzelnen Einführungsstufen des Portal-Roll-outs und achtet auf die strikte Einhaltung der Vorgaben. Die Durchführung der Schulungen erfolgt zeitnah mit der Inbetriebnahme der Einzelstufen, um geschulten und ausreichend

informierten Nutzern das System zur Verfügung zu stellen und damit Anlaufproblemen vorzubeugen.

Bei der Einführung eines Geschäftskundenportals ist davon auszugehen, dass lediglich Schlüsselnutzer direkt geschult werden können. Im Portal ist daher eine ausreichende Online-Hilfefunktion bzw. ein Web Based Training auf Basis von PADEM R4.0 zu hinterlegen, das durch eine anforderungsgerechte Hotline-Infrastruktur den Kunden ausreichend Hilfestellung bei der Benutzung gibt.

Der stufenweise Roll-out gemäß dem Einführungskonzept (R3.0) wird durch interne bzw. externe Projektmarketingmaßnahmen begleitet und aktiv gefördert. Hierzu gehört sowohl die Erstellung geeigneter Unterlagen als auch deren Verbreitung. Ziel ist dabei eine ausreichende Bekanntheit im angesprochenen Nutzerkreis zu erzeugen, vor allem aber die Akzeptanz des Portals zu fördern.

4 Auswahl einer Portalsoftware

4.1 Kriterien für die Auswahl einer Portalsoftware

Ein wesentlicher Schritt eines Portalprojekts ist die Auswahl einer geeigneten Portalsoftware. Im Rahmen von PADEM wird dies durch die bereits vorgestellten Aktivitäten Technologiewahl (K 3.0) und Anbieterwahl (K 5.0) in der Phase Konzeption behandelt.

Basis der Aktivitäten bilden dabei als unterstützende Werkzeuge die PADEM Referenzarchitektur und das darauf aufbauende Kriterienraster für Portalsoftware. Im Folgenden werden die Hauptkategorien der Kriterien vorgestellt, die als Grundlage zur Durchführung der Marktübersicht verwendet wurden. Die Hauptkategorien setzen sich aus Einzelkriterien zusammen, die projektspezifisch gewichtet und priorisiert werden müssen.

Die Zusammenstellung der Kriterien gliedert sich in die folgenden Hauptkategorien:

- Generelle Kriterien zur Ausbieterauswahl,
- allgemeine produktspezifische Kriterien,
- technische Kriterien in Anlehnung an die Referenzarchitektur.

In den folgenden Abschnitten werden die Hauptkategorien sowie die dazugehörigen Einzelkriterien eingehender erläutert. Aus Gründen der Praktikabilität bei der Durchführung der Marktübersicht stellen die nachfolgend verwendeten Kriterien eine Teilmenge des PADEM Kriterienrasters dar. So wird auf die Darstellung genereller Kriterien zur Ausbieterauswahl, wie z. B. die Beurteilung der projektbezogenen Zuverlässigkeit der Anbieter verzichtet.

Der Fokus der Marktübersicht liegt somit auf ausgewählten Einzelkriterien aus den Hauptkategorien »allgemeine produktspezifische Kriterien« und »technische Kriterien«, die für die Vorauswahl von Portalsoftware geeignet sind. Darüber hinaus ist für die konkrete Durchführung von Portalprojekten die Hinzunahme von weiteren PADEM Kriterien erforderlich.

Es ist darauf hinzuweisen, dass in der Marktübersicht der Bereich Sicherheit nicht explizit berücksichtigt wurde. Sicherheitsaspekte müssen bei der Einführung eines Portals in Übereinstimmung mit unternehmensübergreifenden Sicherheitsvorkehrungen berücksichtigt werden.

4.2 Allgemeine produktspezifische Kriterien

Die allgemeinen produktspezifischen Kriterien charakterisieren die grundlegenden Eigenschaften der Portalsoftware und geben einen ersten Überblick.

Allgemeine Produktangaben

Neben allgemeinen Produktangaben, wie z. B. den Namen des Produkts, werden hier Kriterien zum Releasestand, Zeitpunkt des nächsten Releasewechsels sowie Anzahl aktiver Kundeninstallationen erfasst. Insbesondere der Zeitpunkt des nächsten Releasewechsels ist beim Auswahlprozess einer Portalsoftware von Relevanz, da dieser die Implementierung einer Lösung beeinträchtigen kann.

Eignung für verschiedene Portaltypen

Dieses Kriterium gibt Auskunft über die Eignung der Produkte für die Portaltypen Geschäftskunden-, Mitarbeiter-, Lieferanten- und Endkundenportale. Die einzelnen Portaltypen unterscheiden sich in ihren jeweiligen funktionalen Anforderungen, die die Portalsoftware unterstützen muss.

Eignung für Unternehmensgrößen

Hinter dem Kriterium Eignung für Unternehmensgrößen stehen sowohl technische Aspekte wie Skalierbarkeit und Performanz als auch projektorganisatorische Gesichtspunkte wie Ressourcenintensität bei der Implementierung und Entwicklungszeiten.

Schwerpunkt/Stärke

Portalsoftware hat sich historisch aus verschiedenen Softwaretypen wie EAI oder CMS entwickelt. Dementsprechend weisen die Produkte verschiedener Hersteller besondere Stärken in diesen Feldern auf. Mögliche Schwerpunkte sind Content Management/Content Integration, Integration von Applikationen und die Prozessabbildung/Prozessintegration. Darüber hinaus ist am Markt Software erhältlich, die keine ausgeprägten funktionalen Schwerpunkte aufweist.

Kosten

Das Kriterium Kosten dient der Eingrenzung potenzieller Portalsoftwareprodukte auf Basis der Lizenzmodelle und des Basispreises. Darüber hinaus werden Implementierungskosten und -aufwand berücksichtigt. Abhängig von

den funktionalen Anforderungen an das Produkt können verschiedene Varianten der Portalsoftware zur Auswahl kommen.

Serviceleistungen

Die Serviceleistungen beschreiben das Dienstleistungsportfolio des Anbieters und sind damit auch Grundlage für die Feststellung, inwiefern ggf. weitere Dienstleister benötigt werden. Dieses Kriterium ist ein Faktor für die Beurteilung der Investitionssicherheit und der Dauerhaftigkeit der Produktpflege.

Produkterprobung

Die Produkterprobung beschreibt die Möglichkeiten einer praxisbezogenen Evaluation vor Erwerb der Portalsoftware.

4.3 Technische Kriterien

Die technischen Kriterien erfassen die von dem zu untersuchenden Produkt unterstützten Funktionen und Verfahren. Der Aufbau orientiert sich an der in Kapitel 2.2 vorgestellten PADEM Referenzarchitektur für Portalsoftware. Die technischen Kriterien sind in Portalbasisdienste, Portalanwendungsmodule und in weitere Eigenschaften untergliedert.

4.3.1 Portalbasisdienste

Content Management

Das Content Management verwaltet die Inhalte und Grafiken des Portals. Es kann Bestandteil der Portalsoftware sein oder als externes System (CMS) integriert werden. In der Praxis reichen bei vielen Anwendungen die integrierten oftmals sehr grundlegenden Content-Management-Fähigkeiten von Portalsoftware nicht aus. Insbesondere wenn komplexe Redaktionsprozesse umgesetzt werden müssen, ist die Einbindung eines externen Content-Management-Systems unumgänglich.

Layout- und Strukturmanagement

Die Aufgabe des Layout Managements ist die Zusammenstellung der vom Nutzer angefragten Portalseiten aus den einzelnen Anwendungen und die Erzeugung der dem Endgerät des Nutzers entsprechenden spezifischen Ausgabe (Rendering). Die Konfiguration des Erscheinungsbilds, wie z. B. die

farbliche Gestaltung, Aufteilung und Menüanordnung, ist eine weitere Funktion des Layout Managements.

Das Strukturmanagement definiert den strukturellen Aufbau und die Navigierbarkeit des Portals, wie es dem Nutzer personalisiert präsentiert wird. Dies umfasst insbesondere die Definition an welcher Stelle der Portalstruktur Anwendungen platziert sind. Mit Hilfe des Strukturmanagements wird die Navigationsstruktur konfiguriert. Diese kann pro Nutzer und/oder Gruppe definiert werden. Die Darstellung des Portalmenüs kann als Tree (Baumstruktur) oder Tabbed (Reiter) erfolgen.

Rechte- und Benutzerverwaltung

Die Verwaltung der Benutzer und ihrer Rechte kann sowohl intern im Portal als auch extern erfolgen. Hierfür wird häufig auf unternehmensweite Verzeichnisdienste (Directory Services) zurückgegriffen. Wesentliche Kriterien für die Beurteilung von Portalsoftware ist damit die Anbindbarkeit von Directory Services und die Art der Rechtevergabe im Portal.

Personalisierung

Die Personalisierung umfasst die Gestaltungsebenen Präsentation, Navigation und Interaktion. Die Ebene der Präsentation befasst sich mit der individualisierten Bereitstellung von Anwendungen und Informationen und grenzt sich damit vom Layout Management ab. Die Navigation beinhaltet die Individualisierbarkeit von Navigationsstrukturen und ist somit eng mit dem Basisdienst Strukturmanagement verwandt. Die Interaktionsebene behandelt die Personalisierung von Kommunikation und Zusammenarbeit. Diesem Basisdienst sind auch die Personalisierungsesengines, die regelbasiert Anwendungen und Inhalte zielgruppenspezifisch anbieten, zuzuordnen.

Suche

Aufgabe der Suche ist das gesamte Portal für den Benutzer suchbar zu machen. Die Suchfunktion steht hierbei vor der Herausforderung mit verschiedenen Datenquellen umgehen zu müssen, die neben völlig verschiedener Strukturierung auch völlig verschiedene Semantik besitzen. Die Suche kann nach verschiedenen Sucharten, wie z. B. Rubriken, Synonym, Suchbaum, Volltext, klassifiziert werden.

Single Sign On

Die Anmeldung an die in das Portal integrierten Anwendungen erfolgt durch Single Sign On Mechanismen. Hierbei meldet sich der Portalnutzer einmalig mit

seiner Kennung und seinem Passwort am Portal an, wodurch das vielfache Anmelden an Einzelapplikationen vermieden wird.

4.3.2 Portalanwendungsmodule

Collaboration

Collaboration unterstützt die synchrone Kommunikation sowie Zusammenarbeit von verteilt agierenden Geschäftspartnern. Das Spektrum von möglichen Geschäftsszenarien ist im Zusammenhang von Portalen breit und kann durch den Einsatz diverser Technologien wie z. B. Conferencing, Collaboration Rooms oder Collaborative Engineering entsprechend individueller Anforderungen ausgeprägt werden. Die Bereitstellung strukturierter virtueller Arbeitsumgebungen unterstützt die synchrone Zusammenarbeit und ermöglicht den vielseitigen Zugriff auf Informationen und Dokumente. Hierbei können neben textbasierten Verfahren auch audiovisuelle Verfahren zum Einsatz kommen.

Groupware

Die Bereitstellung von Groupware- und CSCW-Systemen (Computer Supported Cooperative Work) in Portalen unterstützt die unternehmensinterne sowie die unternehmensübergreifende Gruppen- und Zusammenarbeit. Funktionalitäten wie Gruppenkalender oder Projektplanungstools fördern die zeitlich und räumlich unabhängige Zusammenarbeit. Durch die Ausrichtung von Groupware-Systemen an spezifischem Kontext können Potenziale im Wissensmanagement unter den Anwendern ausgeschöpft werden. Der Einsatz von Groupware-Systemen eignet sich insbesondere zur Unterstützung unstrukturierter, textbasierter Kommunikationsprozesse.

Workflow Management

Workflow-Management-Systeme ermöglichen die Steuerung formalisierbarer sowie arbeitsteiliger Prozesse. Entsprechend ihrer Rollen werden den an den Prozessen beteiligten Anwendern Aktivitäten zugeordnet. Die Zuordnung erfolgt dabei in zeitlicher sowie organisatorischer Abhängigkeit. Die Reichweite von Workflow-Management-Systemen umfasst dabei sowohl vertikale Abläufe, wie Freigaben oder Genehmigungen, als auch horizontale Abläufe über Unternehmensgrenzen hinweg.

Dokumentenmanagement

Dokumentenmanagement unterstützt die Verwaltung umfangreicher, elektronischer Dokumente in unterschiedlichen Formaten.

Dokumentenmanagement wird häufig als Bestandteil im umfassenden Kontext von Content Management betrachtet. Die Bereitstellung diverser Funktionalitäten, wie z.B. Versionierung, Archivierung oder Check-in und Check-out von Dokumenten sowie das Zusammenspiel mit weiteren Systemen, wie bspw. Groupware, ermöglichen den Einsatz von Dokumentenmanagementsystemen sowohl für interne als auch unternehmensübergreifende Geschäftsanwendungsfälle.

Shop

Shopsysteme sind Anwendungsmodule, die die Abwicklung von vertriebsorientierten Vorgängen elektronisch abbilden. Shops umfassen mehrere Komponenten, wie z. B. Produktkataloge, Warenkörbe und Zahlungsabwicklungsmodule. Der Austausch von Geschäftsdokumenten (Bestellungen, Rechnungen etc.) zwischen Geschäftspartnern wird durch die Verwendung von Dokumentenstandards erleichtert. Die Integration von Shopsystemen mit Backendsystemen ermöglicht die Implementierung umfangreicher Funktionalitäten, wie z. B. online Verfügbarkeitsabfragen.

Weitere mitgelieferte/mitlizenzierte Applikationen bzw. optionale/kostenpflichtige Applikationen

Portale sind eine Integrationsplattform die eine individuelle Ausgestaltung und Implementierung ermöglichen. Der Standardlieferungsumfang von Portalsoftware kann diverse ergänzende Applikation beinhalten, die ohne zusätzliche Lizenzkosten durch Unternehmen implementiert und in der Portallösung eingesetzt werden können.

Darüber hinaus können neben mitlizenzierten Anwendungen optional Applikationen zum Einsatz kommen, für die zusätzliche Lizenzkosten anfallen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn Produkte von Drittanbietern in die Portallösung integriert werden.

4.3.3 Weitere Eigenschaften

Unterstützung von Portal-APIs

Portalanwendungen werden über eine Softwareschnittstelle, die Portal-API (Application Programming Interface, API), vom Portal aufgerufen. Die Portal-API bildet die Grundlage für die Entwicklung von Portalanwendungen. Am Markt existieren verschiedene Ansätze für Portal-APIs unter verschiedenen Namen. Diese APIs unterscheiden sich in ihrem Umfang und in ihrer Funktionalität. Neben hersteller- und produktspezifischen Schnittstellen existieren mit der Portlet-API (JSR-168) und den Web Services for Remote Portlets (WSRP) zwei Standards in diesem Bereich. Die Einbindung von Contentquellen wie z. B. Content-Management-Systemen wird durch den Standard des Content Repository for Java (JSR-170) vereinfacht.

Unterstützte Application Server

Die Unterstützung eines Applikation Servers hängt von des zwei Aspekten Plattform und Produkt ab. Zum einen ist entscheidend, welche Application-Server-Plattform für den Betrieb der Portalsoftware benötigt wird. Hier sind überwiegend J2EE und .NET zu nennen, aber auch weitere Plattformen, wie JSP, PHP oder Cold Fusion sind möglich. Zum anderen ist in einem zweiten Schritt zu berücksichtigen, welche Application-Server-Produkte durch die Plattform unterstützt werden. Der Großteil der Portalsoftwareprodukte setzt zur Zeit auf eine J2EE-Plattform und unterstützen einzelne J2EE-Application-Server-Produkte. Werden für die Ausführung der Portalsoftware kommerzielle Application Server benötigt, so müssen diese bei der Lizenzierung berücksichtigt werden.

Verfügbare Entwicklungsumgebungen

Die Entwicklung von eigenen Portalanwendungen muss durch geeignete Werkzeuge unterstützt werden. Hierfür bieten sich spezielle Entwicklungsumgebungen für Portalanwendungen an, die neben einer visuell gestützten Entwicklung auch den Test und das Debugging abbilden. Neben der Entwicklungsumgebung ist auch die Unterstützung für die Entwicklung von Portalanwendungen auf Basis der beiden Plattformen J2EE und .NET von Bedeutung. Entwickler müssen darüber hinaus auf geeignete Informationsmittel wie Dokumentationen und Foren des Herstellers zugreifen können.

Unterstützte Datenbanken

Portalsoftware benötigt für die Ablage von portalinternen Informationen, wie z. B. zur Konfiguration, für Layout oder Personalisierung, ein Datenbank-

managementsystem. Dieses kann idealerweise auch für die Datenbanken eigener Portalanwendungen genutzt werden.

Unterstützte Webserver

Der Webserver bildet die Schnittstelle zu den Clients. Er liefert die von der Portalsoftware generierten Portalseiten aus. Einige Portalsoftwareprodukte arbeiten nur mit bestimmten Webservern zusammen.

Unterstützte Plattformen

Die Verfügbarkeit von Portalsoftware auf verschiedenen Plattformen ist für die Ausgestaltung einer Portalinstallation für den jeweiligen Einsatzzweck relevant. Bei der Auswahl der konkreten Plattform sind u. a. die Aspekte Skalierung, Sicherheit, Kosten und Administrierbarkeit zu beachten.

Erforderliche Rechnerausstattung nach Nutzeranzahl

Die erforderliche Rechnerausstattung nach Nutzerzahl gibt eine grobe Abschätzung der benötigten Hardwareressourcen. Die hier gemachten Angaben sind ungefähre Werte, da die exakte Auslegung von der Nutzungsintensität und Art der Anwendungen abhängt.

Angaben zu Lastverteilung

Die Lastverteilung teilt die Anfragen an die Portalserver auf verschiedene Installationen auf. Neben der Lastverteilung ist auch die Absicherung gegen den Ausfall eines Servers durch eine Verteilung auf Backup Server möglich. In Clustern bleiben die Sessions der Clients erhalten.

Softwareanforderungen an Clients

Die Softwareanforderungen an die Clients beschreiben die einsetzbaren Browser zur Nutzung des Portals.

Integration EAI

Portale sind eine Integrationsplattform. Aus diesem Ansatz heraus benötigen sie Integrationswerkzeuge. Die Integration von Systemen in einem Portal kann auf der Basis verschiedener Ansätze erfolgen. Zwei wesentliche Ansätze sind die anwendungsorientierte Integration und die Datenintegration.

Integration von Officesuiten

Sollen Office-Dokumente im Portal betrachtet oder bearbeitet werden, ist eine Integration von Officesuiten notwendig. Optional ist ein Zugriff auf die im Portal hinterlegten Dokumente über WebDAV möglich.

Integration Backendsysteme

Der Zugriff auf ERP-Systeme wird in den meisten Portalszenarien benötigt. Die Integrationswege und -kosten für ERP-Systeme sowie weitere Anwendungen geben einen Überblick über die zu erwartenden Gesamtkosten.

Integration Hostsysteme

Hostsysteme existieren als Bestandssysteme in vielen Umgebungen. Die Integration erfordert spezielle Werkzeuge.

Barrierefreiheit

Barrierefreie Portale gestatten behinderten Mitarbeitern einen auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Zugang zu dem Portal. Dieser Bereich wird von der Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung BITV beschrieben. Darüber hinaus gelten für alle Bildschirmarbeitsplätze die gesetzlichen Anforderungen der Anwendungsgestaltung (gemäß BildscharbV §20/21, DIN ISO 9241, Grundsätze zur ergonomischen Dialoggestaltung).

5 Durchführung der Marktübersicht

5.1 Auswahl der relevanten Produkte und Teilnahmebedingungen

Basierend auf der Marktkennntnis von Fraunhofer IAO, der Marktübersicht Portalsoftware 2001/2002, einer Internetrecherche sowie den Reaktionen auf eine Pressemeldungen mit einem Aufruf zur Teilnahme wurden ca. 100 Produkte identifiziert, die durch Fraunhofer IAO oder die Hersteller der Produkte als »Portalsoftware« eingestuft wurden. Im Januar 2005 wurden diese Unternehmen über die Neuauflage der Marktübersicht Portalsoftware informiert und erhielten bei Interesse einen Erfassungsbogen zur Beschreibung ihres Produkts (siehe Abschnitt 5.4).

Wesentliches Kriterium für die Aufnahme von Unternehmen in die Übersicht war die Positionierung als »Hersteller von Portalsoftware« nach der Definition von Fraunhofer IAO. Aus diesem Grunde wurde dem Erfassungsbogen eine »Qualifizierung zur Teilnahme« vorangestellt. Die Teilnehmer waren aufgefordert, anhand der beigefügten Definition von Portalen (siehe Abschnitt 2.1.1) das eigene Produkt als Portalsoftware oder Portalframework einzustufen. Dazu ist es entscheidend, dass das Produkt die Integration verschiedener Prozesse und Systeme ermöglicht sowie Personalisierung unterstützt.

Insgesamt haben 51 Unternehmen ihre Produkte anhand der vorgegebenen Kriterien als Portalsoftware bzw. -framework eingestuft und im Februar 2005 den vollständig ausgefüllten Erfassungsbogen zurückgesandt. Diese Unternehmen bzw. ihre Produkte sind in Kapitel 6 ausführlich dargestellt. Es sei darauf hingewiesen, dass auch Produkte die eher als Content Management Systeme einzuordnen sind, aber Personalisierung und eine Prozess- oder Systemintegration (zumindest teilweise) ermöglichen, in der Übersicht aufgenommen wurden.

Die Teilnahme an der Marktübersicht war freiwillig und kostenlos. Die im Anhang abgedruckten kostenpflichtigen Werbeanzeigen stehen in keinem wertenden Zusammenhang mit den Inhalten der Produktbeschreibungen und wurden unabhängig von der Produktbeschreibung aufgenommen.

5.2 Datenerhebung und Validierung

Der für die Marktübersicht konzipierte Erhebungsbogen basiert, wie bereits in Abschnitt 4 erläutert, auf der Referenzarchitektur 2.0 von Fraunhofer PADem. Der Bogen ist in Abschnitt 5.4 vollständig mit etwaigen Erläuterungen einzelner Begriffe sowie allen Antwortmöglichkeiten abgebildet. Die Fragen bestanden aus geschlossenen Fragen mit Antwortvorgaben sowie einer Reihe offener Fragen, allerdings, um eine spätere Vergleichbarkeit der Auskünfte zu ermöglichen, mit einer maximalen Längenangabe für die Antwort.

Die Produktbeschreibungen basieren ausschließlich auf den Angaben der Hersteller und erfolgen ohne Gewähr über die Richtigkeit. Sie werden unbewertet und neutral wiedergegeben und wurden durch Fraunhofer IAO nicht validiert. Fraunhofer IAO hat sich lediglich vorbehalten, Antworten bei Bedarf in ihrer Schreibweise zu korrigieren, um dem Leser ein einheitliches Erscheinungsbild zu geben. Eine Aussage, welches »das beste Produkt« auf dem deutschen Markt sei, ist nicht möglich, da sich für jedes Unternehmen unterschiedliche Anforderungen an eine Portalsoftware ergeben.

5.3 Weitere Hinweise zur Veröffentlichung

Trotz Bemühungen, eine umfassende Marktübersicht zu erstellen und möglichst vielen Anbietern von Portalsoftware die Möglichkeit der Darstellung zu geben, kann diese Übersicht keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Zudem wurde nicht von allen relevanten und kontaktierten Unternehmen eine Beschreibung ihres Produkts zur Verfügung gestellt.

Die Autoren weisen darauf hin, dass die Kapitel eins bis einschließlich fünf sowie die Übersichtstabelle der beschriebenen Produkte im Internet zum kostenlosen Download zur Verfügung gestellt werden. Die detaillierte Beschreibung der Produkte ist jedoch nur im Rahmen des (kostenpflichtigen) Printexemplares erhältlich.

Fraunhofer IAO behält sich vor, die Daten zwei Jahre nach erster Veröffentlichung im vollen Umfang als kostenlosen Download zur Verfügung zu stellen, da davon auszugehen ist, dass laufend eine starke Erweiterung der Produkte und ggf. auch eine Veränderung des Marktes eintritt und die Daten dann nicht mehr auf einem aktuellen Stand sind.

5.4 Erfassungsbogen für Portalsoftwareprodukte

Qualifizierung zur Teilnahme

Portale im Sinne dieser »Marktübersicht Portalsoftware 2005«:

Portale sind eine Weiterentwicklung klassischer Internet- und Intranettechnologien. Als kennzeichnendes Merkmal kommt zur Informationsverbreitung die Prozessorientierung hinzu. Ein Portal ist definiert als eine Applikation, welche basierend auf Webtechnologien einen zentralen Zugriff auf personalisierte Inhalte sowie bedarfsgerecht auf Prozesse bereitstellt. Charakterisierend für Portale ist die Verknüpfung und der Datenaustausch zwischen heterogenen Anwendungen über eine Portalplattformen. Eine manuelle Anmeldung an den in das Portal integrierten Anwendungen ist durch Single Sign On nicht mehr notwendig, es gibt einen zentralen Zugriff über eine homogene Benutzeroberfläche. Portale bieten die Möglichkeit, Prozesse und Zusammenarbeit innerhalb heterogener Gruppen zu unterstützen.

- *Das Produkt ist eine Portalsoftware/ein Portalframework.*
Antwortmöglichkeiten: ja; nein
- *Das Produkt dient zur Integration von verschiedenen Prozessen und Systemen.*
Antwortmöglichkeiten: ja; nein
- *Das Produkt unterstützt Personalisierung.*
Antwortmöglichkeiten: ja; nein
- *Nachfolgend beschriebenes Produkt wird von uns hergestellt.*
Antwortmöglichkeiten: ja; nein

Der Ausfüller versichert, dass ... die Angaben als offizielle Informationen und Produktbeschreibungen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden dürfen und dass die gemachten Angaben den Tatsachen entsprechen.

Das Produkt ist nur zur Teilnahme an der Marktübersicht qualifiziert, wenn alle Fragen mit »ja« beantwortet wurden.

1. Allgemeine Angaben zum Unternehmen

1.1 Kontaktangaben zum Unternehmen

- *Firma*
- *Adressdaten*
- *Telefon/Telefax*
- *Webseite/Homepage*
- *E-Mail-Adresse*
- *Ansprechpartner (Name, Vorname und Abteilung) für Produkt (optional)*

1.2 Allgemeine Unternehmensdaten

- *Anzahl fest angestellter Mitarbeiter (gesamt; nur Entwicklung)*
- *Gründungsjahr*
- *Firmendarstellung (bis max. 500 Zeichen)*

2. Allgemeine Produktangaben und Einsatz

2.1 Allgemeine Angaben zum Produkt

- Voller Produktname (bis max. 50 Zeichen)
- Kurzbezeichnung des Produkts (bis max. 20 Zeichen)
- Seit wann ist das Produkt auf dem Markt verfügbar? (Jahr)
- Aktueller Releasestand/Version
- Nächster Releasewechsel (Monat/Jahr)
- Anzahl der aktiven Kundeninstallationen in Deutschland (Anzahl der Kunden, bei denen eine Installation durchgeführt wurde, nicht die Anzahl der Clientinstallationen.)
- (ausgewählte) Referenzkundenaufführung des Produkts (bis max. 200 Zeichen)
- Produktbeschreibung bis max. 1 000 Zeichen

2.2 Einsatz des Produkts

- Eignung für Geschäftkundenportal (Vertrieb, Business-to-Business)
Antwortmöglichkeiten: geeignet; geeignet mit Einschränkungen; nicht geeignet
- Eignung für Mitarbeiterportal (intern, Business-to-Employee)
Antwortmöglichkeiten: geeignet; geeignet mit Einschränkungen; nicht geeignet
- Eignung für Lieferantenportal (Supplier-, SRM-Portal)
Antwortmöglichkeiten: geeignet; geeignet mit Einschränkungen; nicht geeignet
- Eignung für Endkundenportal (extern, Business-to-Consumer)
Antwortmöglichkeiten: geeignet; geeignet mit Einschränkungen; nicht geeignet
- Branchenorientierung des Produkts
Antwortmöglichkeiten: Nein, branchenübergreifend; Ja, Produkt ist spezialisiert; Ja, Branchenmodule verfügbar
- Wenn branchenorientiert, Angabe der Branchen (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)

2.3 Klassifizierung des Produkts

2.3.1 Eignung des Produkts für Unternehmensgröße

- weniger 50 Beschäftigte
Antwortmöglichkeiten: geeignet; teilweise geeignet; nicht geeignet
- 51 bis 200 Beschäftigte
Antwortmöglichkeiten: geeignet; teilweise geeignet; nicht geeignet
- 201 bis 1 000 Beschäftigte
Antwortmöglichkeiten: geeignet; teilweise geeignet; nicht geeignet
- 1 001 bis 10 000 Beschäftigte
Antwortmöglichkeiten: geeignet; teilweise geeignet; nicht geeignet
- mehr als 10 000 Beschäftigte
Antwortmöglichkeiten: geeignet; teilweise geeignet; nicht geeignet

2.3.2 Schwerpunkt/Stärke des Produkts

- In welchem Bereich liegt der Schwerpunkt des Produkts?
Antwortmöglichkeiten: kein ausgeprägter Schwerpunkt; Content Management/Content Integration; Integration von Applikationen; Prozessabbildung/Prozessintegration
- Ist das Produkt als Out-of-the-Box-Lösung für KMU (kleine und mittelständische Unternehmen) geeignet (»plug & play«)?
Antwortmöglichkeiten: ja; nein

3. Portalbasisdienste

3.1 Content Management

Erläuterung: Das Content Management kann Bestandteil der Portalsoftware sein oder als externes Content Management System (CMS) integriert werden. In der Praxis reichen bei vielen Anwendungen die integrierten oftmals sehr grundlegenden Content-Management-Fähigkeiten von Portalsoftware nicht aus. Insbesondere wenn komplexe Redaktionsprozesse umgesetzt werden müssen ist die Einbindung eines externen Content Management Systems unumgänglich.

- *Content Management*
Antwortmöglichkeiten: enthalten, externes System nicht anbindbar; enthalten, externes System zusätzlich anbindbar; nicht enthalten, externes System anbindbar; nicht enthalten, externes System nicht anbindbar
- *Wenn extern anbindbar, welche Produkte? (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*
- *Redaktionsworkflow möglich?*
Antwortmöglichkeiten: ja; nein
- *Leistungsumfang/Unterstützte Funktionen (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*
- *Syndication (Erläuterung: z. B. XML, RSS/RDF, Atom, ICE)*

3.2 Layout- und Strukturmanagement

Erläuterung: Das Strukturmanagement definiert den strukturellen Aufbau und die Navigierbarkeit des Portals, wie es dem Nutzer personalisiert präsentiert wird. Dies umfasst insbesondere die Definition, an welcher Stelle der Portalstruktur Anwendungen platziert sind. Die Aufgabe des Layout Managements ist die Zusammenstellung der vom Nutzer angefragten Portalseiten aus den einzelnen Anwendungen und die Erzeugung der dem Endgerät des Nutzers entsprechenden spezifischen Ausgabe.

- *Konfigurierbarkeit der farblichen Gestaltung*
Antwortmöglichkeiten: ja; nein; mit Einschränkungen
- *Konfigurierbarkeit der Aufteilung, Menüanordnung (z. B. Menü oben oder links etc.)*
Antwortmöglichkeiten: ja; nein; mit Einschränkungen
- *Darstellung des Standardmenüs*
Antwortmöglichkeiten: Tree; Tabbed; Tree und Tabbed; andere
- *Konfigurierbarkeit des Layouts:*
Antwortmöglichkeiten: nein; pro Nutzer; pro Gruppe; pro Nutzer und Gruppe
- *Konfigurierbarkeit der Navigationsstruktur (Granularität)*
Antwortmöglichkeiten: nein; pro Nutzer; pro Gruppe; pro Nutzer und Gruppe

3.3 Rechte- und Benutzerverwaltung

Erläuterung: Die Rechte- und Benutzerverwaltung ist ein weiterer Basisdienst des Portals. Die Verwaltung der Benutzer und ihrer Rechte kann intern im Portal erfolgen. In der Praxis wird hierfür jedoch auf unternehmensweite Verzeichnisdienste (Directory Services) zurückgegriffen.

- *Directory Service*
Antwortmöglichkeiten: enthalten, externes System nicht anbindbar; enthalten, externes System zusätzlich anbindbar; nicht enthalten, externes System anbindbar; nicht enthalten, externes System nicht anbindbar
- *Wenn extern anbindbar, welche Produkte? (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*
- *Leistungsumfang/Unterstützte Funktionen (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*
- *Angaben zur Rechtevergabe im Portal (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*

3.4 Personalisierung

- *Personalisierungsebenen*

Antwortmöglichkeiten: nur Präsentation; nur Navigation; nur Interaktion; Präsentation und Navigation; Präsentation und Interaktion; Navigation und Interaktion; Präsentation, Navigation und Interaktion

- *Personalisierungsebene*

Antwortmöglichkeiten: enthalten, externes System nicht anbindbar; enthalten, externes System zusätzlich anbindbar; nicht enthalten, externes System anbindbar; nicht enthalten, externes System nicht anbindbar

- *Wenn extern anbindbar, welche Produkte? (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*

- *Personalisierungsgranularität*

Antwortmöglichkeiten: pro Nutzer; pro Gruppe; keine Personalisierung

- *Konfigurierbarkeit der Personalisierung*

Antwortmöglichkeiten: durch Administrator; durch Nutzer; durch Administrator und Nutzer

3.5 Suche

Erläuterung: Der Basisdienst »Suche« ist eine weitere zentrale Funktion im Portal. Aufgabe der Suche ist das gesamte Portal für den Benutzer »suchbar« zu machen. Die Suchfunktion steht hierbei vor der Herausforderung mit verschiedenen Datenquellen umgehen zu müssen, die neben völlig verschiedener Strukturierung auch völlig verschiedene Semantik besitzen.

- *Suchwerkzeug enthalten*

Antwortmöglichkeiten: enthalten, externes System nicht anbindbar; enthalten, externes System zusätzlich anbindbar; nicht enthalten, externes System anbindbar; nicht enthalten, externes System nicht anbindbar

- *Wenn extern anbindbar, welche Produkte? (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*

- *Leistungsumfang/Unterstützte Funktionen (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*

Erläuterung: in/nach Dokumenten; in/nach Content, Repository, Directory Services

- *Sucharten*

Rubriken – Antwortmöglichkeiten: möglich; nicht möglich

Synonym – Antwortmöglichkeiten: möglich; nicht möglich

Suchbaum – Antwortmöglichkeiten: möglich; nicht möglich

Volltext – Antwortmöglichkeiten: möglich; nicht möglich

3.6 Single Sign On

Erläuterung: Single Sign On behebt die Schwäche der Intranets, dass der Nutzer sich an die verschiedenen enthaltenen Anwendungen einzeln anmelden muss. Bei Einsatz von Single Sign On meldet sich der Portalnutzer einmalig mit seiner Kennung und seinem Passwort am Portal an.

- *Single Sign On*

Antwortmöglichkeiten: enthalten, externes System nicht anbindbar; enthalten, externes System zusätzlich anbindbar; nicht enthalten, externes System anbindbar; nicht enthalten, externes System nicht anbindbar

- *Wenn extern anbindbar, welche Produkte? (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*

- *Leistungsumfang/Unterstützte Funktionen (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*

4. Portalanwendungsmodule

4.1 Collaboration

- *Foren*
Antwortmöglichkeiten: enthalten; anbindbar; nicht möglich
- *Chat*
Antwortmöglichkeiten: enthalten; anbindbar; nicht möglich
- *Ressourcenverwaltung (Räume, Beamer,...)*
Antwortmöglichkeiten: enthalten; anbindbar; nicht möglich
- *Pinnwand*
Antwortmöglichkeiten: enthalten; anbindbar; nicht möglich
- *Conferencing*
Antwortmöglichkeiten: enthalten; anbindbar; nicht möglich
- *Collaborative Room*
Antwortmöglichkeiten: enthalten; anbindbar; nicht möglich
- *Collaborative Engineering*
Antwortmöglichkeiten: enthalten; anbindbar; nicht möglich
- *Newsgroups*
Antwortmöglichkeiten: enthalten; anbindbar; nicht möglich
- *Weitere (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*

4.2 Groupware

- *Groupware*
Antwortmöglichkeiten: enthalten, externes System nicht anbindbar; enthalten, externes System zusätzlich anbindbar; nicht enthalten, externes System anbindbar; nicht enthalten, externes System nicht anbindbar
- *Wenn im Lieferumfang enthalten, Leistungsumfang/Unterstützte Funktionen (Beschreibung bis max. 300 Zeichen)*
- *Exchange Integration (Beschreibung bis max. 300 Zeichen)*
Erläuterung: z. B. Einbindung Oberfläche, Datenzugriff auf Server, unterstützte Versionen
- *Lotus/Domino Integration (Beschreibung bis max. 300 Zeichen)*
Erläuterung: z. B. Einbindung Oberfläche, Datenzugriff auf Server, unterstützte Versionen
- *andere Groupware: Name(n), Beschreibung der Integration, Werkzeuge im Portal (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*

4.3 Workflow Management

- *Workflow Management*
Antwortmöglichkeiten: enthalten, externes System nicht anbindbar; enthalten, externes System zusätzlich anbindbar; nicht enthalten, externes System anbindbar; nicht enthalten, externes System nicht anbindbar
- *Wenn extern anbindbar, welche Produkte? (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*
- *Leistungsumfang/Unterstützte Funktionen (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*
- *Methode der Prozessdefinition*
Antwortmöglichkeiten: grafisch; Skript; andere

4.4 Dokumentenmanagement

- *Dokumentenmanagement-Komponente*
Antwortmöglichkeiten: enthalten, externes System nicht anbindbar; enthalten, externes System zusätzlich anbindbar; nicht enthalten, externes System anbindbar; nicht enthalten, externes System nicht anbindbar
- *Wenn extern anbindbar, welche Systeme? (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*
- *Leistungsumfang/Unterstützte Funktionen (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*
- *Attributierung*
Antwortmöglichkeiten: Liste; Thesaurus; Taxonomie/Klassifikation; Sonstige
- *Eignung*
Antwortmöglichkeiten: geringe Dokumentanzahl; mittlere Dokumentanzahl; hohe Dokumentanzahl

4.5 Shop

- *Shop-Komponente*
Antwortmöglichkeiten: enthalten, externes System nicht anbindbar; enthalten, externes System zusätzlich anbindbar; nicht enthalten, externes System anbindbar; nicht enthalten, externes System nicht anbindbar
- *Wenn extern anbindbar, welche Systeme? (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*
- *Leistungsumfang/Unterstützte Funktionen (Beschreibung bis max. 300 Zeichen)*
- *Unterstützte Datenformate/Standards für die Abwicklung von Transaktionen*
openTRANS – Antwortmöglichkeiten: unterstützt; nicht unterstützt
xCBL – Antwortmöglichkeiten: unterstützt; nicht unterstützt
cXML – Antwortmöglichkeiten: unterstützt; nicht unterstützt
weitere – Antwortmöglichkeiten: unterstützt; nicht unterstützt
- *Unterstützte Datenformate/Standards für den Katalogimport und -export*
Excel – Antwortmöglichkeiten: unterstützt; nicht unterstützt
csv – Antwortmöglichkeiten: unterstützt; nicht unterstützt
BMEcat – Antwortmöglichkeiten: unterstützt; nicht unterstützt
weitere – Antwortmöglichkeiten: unterstützt; nicht unterstützt

4.6 Weitere mitgelieferte/mitlizenzierte Applikationen

- *Beschreibung bis max. 500 Zeichen*

4.7 Weitere optionale/kostenpflichtige Applikationen

- *Beschreibung bis max. 500 Zeichen*

5. Weitere Eigenschaften

5.1 Infrastruktur

5.1.1 Unterstützung von Portal-APIs

Erläuterung: Portalanwendungen werden über eine Softwareschnittstelle, der Portal-API (Application Programming Interface, API), vom Portal aufgerufen. Am Markt existieren verschiedene Ansätze für Portal-APIs unter verschiedenen Namen. Diese APIs unterscheiden sich in ihrem Umfang und in ihrer Funktionalität.

- *Unterstützung des Portlet-Standards (JSV-168)*
Antwortmöglichkeiten: ja; nein
- *Content Repository for Java Technology API (JSV-170)*
Antwortmöglichkeiten: ja; nein
- *Unterstützung von WSRP (Oasis)*
Antwortmöglichkeiten: ja; nein
- *Funktionsumfang der produkteigenen Portal-API, falls abweichend von Standards (Beschreibung bis max. 300 Zeichen)*

5.1.2 Unterstützte Application Server

- Für die Ausführung des Produkts erforderlicher Application Server
Antwortmöglichkeiten: J2EE; .NET; ASP; JSP; PHP; Coldfusion; WebObjects; andere Plattform
- Andere Application Server (keine Produktnamen, analog zur vorherigen Abfrage, Beschreibung bis max. 200 Zeichen)
- Unterstützte Application Server (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)
- Im Lieferumfang enthaltene Application Server (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)

5.1.3 Verfügbare Entwicklungsumgebung

- Auf das Produkt abgestimmte Entwicklungsumgebung ist im Lieferumfang enthalten
Antwortmöglichkeiten: ja; nein
- Eigenschaften der Entwicklungsumgebung (z. B. Funktionsumfang, Debugging, Publishing; Beschreibung bis max. 200 Zeichen)
- Unterstützung der Entwicklung von Portalanwendungen in J2EE bzw. .NET (Beschreibung bis max. 300 Zeichen)
- Unterstützung von Entwicklungen (z. B. Support, Developer Network, Webseiten, Foren etc.; Beschreibung bis max. 200 Zeichen)

5.1.4 Unterstützte Datenbanken

- Im Lieferumfang enthaltene Datenbank (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)
- Unterstützte Datenbanken (z. B. Oracle, MSSQL Server, mySQL, DB/2 mit Versionsangabe; Beschreibung bis max. 200 Zeichen)

5.1.5 Unterstützte Webserver

- Im Lieferumfang enthaltener Webserver (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)
- Unterstützte Webserver (z. B. Apache, IIS mit Versionsangabe; Beschreibung bis max. 200 Zeichen)

5.1.6 Unterstützte Plattformen

- Plattformbeschreibung bis max. 200 Zeichen (z. B. Windows NT, XP, XP Server, Linux, AIX, andere, mit Versionsangabe)

5.1.7 Erforderliche Rechnerausstattung nach Nutzerzahl

- für weniger als 50 Nutzer (z. B. Pentium III, 1 200 MHz, 256 MG RAM)
- für 51 bis 200 Nutzer
- für 201 bis 1 000 Nutzer
- für 1 001 bis 10 000 Nutzer
- für mehr als 10 000 Nutzer

5.1.8 Angaben zur Lastverteilung

- Lastverteilung/Load Balancing
Antwortmöglichkeiten: enthalten, externes System nicht anbindbar; enthalten, externes System zusätzlich anbindbar; nicht enthalten, externes System anbindbar; nicht enthalten, externes System nicht anbindbar
- Wenn extern anbindbar, welche Produkte? (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)
- Leistungsumfang/Unterstützte Funktionen (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)
- Ausfallsicherheit/Backup Server
Antwortmöglichkeiten: enthalten; zusätzliches Produkt, nicht möglich
- Kurze Beschreibung der Strategien bis max. 200 Zeichen

5.1.9 Softwareanforderungen an Clients

- *Browser Internet Explorer, ab Version*
- *Browser Mozilla, ab Version*
- *Browser Firefox, ab Version*
- *andere Browser*
- *WAP-Unterstützung*

5.2 Integration

Erläuterung: Die Integration von Systemen in einem Portal kann auf der Basis verschiedener Ansätze erfolgen. Zwei wesentliche Ansätze sind die anwendungsorientierte Integration und die Datenintegration.

5.2.1 Integration EAI

- *Beschreibung der enthaltenen EAI-Werkzeuge, bzw. Integrationstools bis max. 300 Zeichen*

5.2.2 Integration von Officesuiten

- *Microsoft Office*
Antwortmöglichkeiten: Integration enthalten; Integration möglich; keine Integration möglich
- *Microsoft Office: Beschreibung der Integration, Werkzeuge im Portal bis max. 200 Zeichen*
- *OpenOffice*
Antwortmöglichkeiten: Integration enthalten; Integration möglich; keine Integration möglich
- *OpenOffice: Beschreibung der Integration, Werkzeuge im Portal bis max. 200 Zeichen*
- *andere Office: Name(n), Beschreibung der Integration, Werkzeuge im Portal bis max. 200 Zeichen*

5.2.3 Integration Backendsysteme

- *Beschreibung der Möglichkeiten für die Integration von ERP-Anwendungen bzw. Datenzugriff bis max. 300 Zeichen, z. B. SAP ERP, Microsoft Navision*
- *Lizenzkosten für Integration (eigene, Fremdkosten; Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*
- *Angaben zur Integration mit weiteren Backendsystem bis max. 200 Zeichen, z. B. CRM, SRM, Unterstützte Schnittstellenformate, wie Web Services, XML etc.*

5.2.4 Integration Hostsysteme

- *Beschreibung der Hostsysteme bis max. 300 Zeichen*

5.3 Weitere Eigenschaften

5.3.1 Barrierefreiheit

- *Ist das Produkt barrierefrei, d.h. für Nutzer mit Behinderungen geeignet, gemäß Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung BITV? (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)*
- *Werden die gesetzlichen Anforderungen der Anwendungsgestaltung (gemäß BildscharbV §20/21, DIN ISO 9241, Grundsätze zur ergonomischen Dialoggestaltung) am Arbeitsplatz erfüllt?*

5.3.2 Besonderheiten

- *Beschreibung der Produktbesonderheit/Produkt hervorhebung bis max. 500 Zeichen*

6. Lizenzgebühren und Service

6.1 Kosten

- Lizenzmodell (Beschreibung bis max. 300 Zeichen)
- Basispreis (Beschreibung bis max. 300 Zeichen)
- Varianten (Beschreibung bis max. 300 Zeichen)
- Lizenzpflichtige Zusatzkomponenten (Beschreibung bis max. 300 Zeichen)
- Durchschnittlicher Implementierungsaufwand in Mann-Monaten (Installation, Implementierung und Einführung)

6.2 Serviceleistungen

- Beschreibung der Serviceleistungen (z. B. Beratung, Wartung, Schulung, Hosting etc.) bis max. 300 Zeichen

6.3 Produkterprobung

- Möglichkeiten zur Produkterprobung (z. B. Demoversion, Online-Demo, Vollversion auf Zeit; (Beschreibung bis max. 200 Zeichen)

6 Produktbeschreibungen

Die folgende Produktübersicht zeigt die Unternehmen und Produkte, die im Rahmen der Marktübersicht beschrieben werden. Die Eignung der Software für die vier unterschiedlichen Portalarten und der Produktschwerpunkt geben einen ersten Überblick. Die Produkte sind in alphabetischer Reihenfolge der Hersteller aufgelistet. Die zwei Open-Source-Produkte Plone und Apache Cocoon wurden durch den DZUG Verein und Lightwerk GmbH bzw. durch die S&N AG beschrieben.

Tabelle 1:
Produktübersicht.

Unternehmen	Produktname	Eignung für Portalart				Schwerpunkt bzw. Stärke des Produkts
		Geschäftskunden	Mitarbeiter	Lieferanten	Endkunden	
Plone Foundation	Plone	●	●	○	●	- Content Management/ Content Integration - Integration von Applikationen - Prozessabbildung/ Prozessintegration - kein Schwerpunkt
The Apache Software Foundation	Apache Cocoon Portal	●	●	●	●	Integration von Applikationen
abaXX Technology AG	abaXX.components	●	●	●	●	Prozessabbildung/ Prozessintegration
altavier Informationssysteme und Consulting GmbH	altavier Portal Suite	●	●	○	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
AMAN Media GmbH	AMAN_RedSYS®	●	●	●	●	Content Management/ Content Integration
Arideon GmbH	TechKnowledge v5	●	●	○	○	Content Management/ Content Integration
BEA Systems GmbH	BEA WebLogic Portal	●	●	●	●	Prozessabbildung/ Prozessintegration
BroadVision Deutschland GmbH	BroadVision Portal Agility Suite	●	●	●	●	Prozessabbildung/ Prozessintegration
CAS Software AG	CAS teamWorks Intranet Groupware	●	●	●	●	Prozessabbildung/ Prozessintegration
Cinetic Internet Systemhaus GmbH	COPS Corporate Online Publishing Service	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
ClassWare GmbH	HRworks	○	●	○	○	Prozessabbildung/ Prozessintegration

Legende: ● = geeignet; ○ = geeignet mit Einschränkungen; ○ = nicht geeignet

Unternehmen	Produktname	Eignung für Portalart				Schwerpunkt bzw. Stärke des Produkts
		Geschäftskunden	Mitarbeiter	Lieferanten	Endkunden	
						- Content Management/ Content Integration - Integration von Applikationen - Prozessabbildung/ Prozessintegration - kein Schwerpunkt
CompuMaster GmbH	cam Enterprise Web-Manager	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
Computer Associates GmbH	CleverPath Portal	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
Compuware GmbH	UnifaceView	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
CONTENS Software GmbH	CONTENS 3.0 enterprise	●	●	○	●	Content Management/ Content Integration
Day Software GmbH	Communiqué	●	●	●	●	Content Management/ Content Integration
eidon products & services GmbH	altogather knowledge research community	○	●	○	○	Content Management/ Content Integration
emppor GmbH	emppor Portalmanager	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
FABIS IT Systems GmbH	Internetportal für den Außendienst	●	●	●	●	Integration von Applikationen
flying dog software	flying dog software Enterprise Information Portal	●	●	●	●	Content Management/ Content Integration
HiSolutions AG	HiScout	●	●	●	○	kein ausgeprägter Schwerpunkt
hyperspace GmbH	hyPortal Application Framework	○	●	○	○	Integration von Applikationen
HYPERWAVE AG	Hyperwave eKnowledge Portal	●	●	●	●	Content Management/ Content Integration
IBM Deutschland GmbH	WebSphere Portal Server Extend	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
IconParc GmbH	IconParc eBusiness Suite	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
IHS Technologies GmbH	Information Portal Suite	○	●	●	●	Content Management/ Content Integration
incca GmbH	incca i25	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
Infopark AG	Infopark NPS 6 Fiona	●	●	●	●	Content Management/ Content Integration
InterRed GmbH	InterRed Enterprise	●	●	●	●	Content Management/ Content Integration

Legende: ● = geeignet; ○ = geeignet mit Einschränkungen; ○ = nicht geeignet

Unternehmen	Produktname	Eignung für Portalart				Schwerpunkt bzw. Stärke des Produkts
		Geschäftskunden	Mitarbeiter	Lieferanten	Endkunden	
itevo AG	PANTHEON	●	●	●	●	- Content Management/ Content Integration - Integration von Applikationen - Prozessabbildung/ Prozessintegration - kein Schwerpunkt
KUMATronik Software GmbH	up2date Content Management Server/up2date Shop	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
Mediapps GmbH EVER Gruppe	Net.Portal Intranet- und Extranet-Suite	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
mgate GmbH	[i]brain	●	●	-	●	Prozessabbildung/ Prozessintegration
Microsoft Deutschland GmbH	Microsoft SharePoint Portal Server 2003	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
ORACLE Deutschland GmbH	Oracle Application Server 10g Portal	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
Pironet NDH AG	pirobase CMS®	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
Plumtree Software Deutschland GmbH	Plumtree Enterprise Web Suite	●	●	●	●	Integration von Applikationen
Portunity GmbH	Portalsuite	●	●	●	●	Content Management/ Content Integration
PSI AG	PSIportal	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
RedDot Solutions AG	RedDot LiveServer	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
SAP Deutschland AG & Co. KG	SAP Enterprise Portal	●	●	●	●	Prozessabbildung/ Prozessintegration
SEITENBAU GmbH	intramo Portal Server	●	●	○	●	Content Management/ Content Integration
Seven2one Informationssysteme für Energie- und Umweltsplanung GmbH	MESAP - Modulare EnergieSystem-Analyse und Planung	○	●	○	○	Content Management/ Content Integration
SITEFORUM Software Europe GmbH	SITEFORUM Enterprise	●	●	●	●	Prozessabbildung/ Prozessintegration
StartMyPortal GmbH	StartMyPortal	●	●	●	●	Content Management/ Content Integration

Legende: ● = geeignet; ● = geeignet mit Einschränkungen; ○ = nicht geeignet

Unternehmen	Produktname	Eignung für Portalart				Schwerpunkt bzw. Stärke des Produkts
		Geschäftskunden	Mitarbeiter	Lieferanten	Endkunden	
						- Content Management/ Content Integration - Integration von Applikationen - Prozessabbildung/ Prozessintegration - kein Schwerpunkt
Sun Microsystems GmbH	Sun Java System Portal Server	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
Sybase GmbH	Sybase Enterprise Portal/ UnwiredAccelerator	●	●	●	●	Integration von Applikationen
TOMORROW FOCUS Technologies GmbH	Content Management System HPS	●	●	●	●	Content Management/ Content Integration
United Planet GmbH	United Planet Intrexx Xtreme 2	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
Vignette Deutschland GmbH	Vignette Portal	●	●	●	●	kein ausgeprägter Schwerpunkt
zetVisions AG	zetVisions Smart Business Intelligence Suite	●	●	●	○	Prozessabbildung/ Prozessintegration

Legende: ● = geeignet; ○ = geeignet mit Einschränkungen; ○ = nicht geeignet

Anhang

Anhang

Hier finden Sie weitere Produkt- und Unternehmensinformationen von

- abaxx Technology AG
- BEA Systems GmbH
- Compuware GmbH
- emppor GmbH
- HiSolutions AG
- IBM Deutschland GmbH
- Lightwerk GmbH
- IconParc GmbH
- Plumtree Software Deutschland GmbH
- S&N AG
- TOMORROW FOCUS Technologies GmbH

[Das Unternehmen]

Die abaXX Technology AG ist führender Anbieter von Prozessportallösungen. abaXX entwickelt und vermarktet eine innovative Produktfamilie, mit der Unternehmen ihre individuellen Kunden-, Partner- oder Mitarbeiterprozesse über alle elektronischen Kanäle personalisiert abbilden können. Geschäftsprozessmanagement und Kommunikation werden so kostengünstig und effektiv gestaltet.

[Portale]

Portale bergen ein großes Potenzial für die umfangreichen Interaktionen und Geschäftsprozesse. Portale erhöhen die Kundenbindung, steigern die Produktivität der Mitarbeiter und erhöhen die Effizienz von Geschäftsprozessen erheblich.

Contentportale

Contentportale integrieren Informationen und Wissen aus unterschiedlichen Quellen. Sie erlauben die Suche und Personalisierung von Informationen. Dadurch werden Kommunikationskosten reduziert und eine konsistente Unternehmensdarstellung gewährleistet.

abaXX.portal base edition vereinfacht und beschleunigt den Aufbau von Contentportalen. Dazu umfasst die abaXX.portal base edition Funktionen zur Contentintegration, zur Suche, Benutzer- und der Newsletterverwaltung.

E-Commerce Portale

E-Commerce Portale erlauben die Abbildung kompletter Verkaufsprozesse über das Internet. Sie verlagern Standardtransaktionen und senken Vertriebskosten. Die Reichweite des Unternehmens steigt, die Kundenbeziehung wird verbessert. Voraussetzung dafür ist eine leistungsfähige ausbaubare E-Commerce Plattform.

Die **abaXX.portal commerce edition** bietet die notwendigen Funktionen zum Aufbau eines E-Commerce Portal, wie Katalogmanagement, dynamisches Pricing oder Vertragsverwaltung, zu einem unschlagbaren Preis-/Leistungs Verhältnis. Zusätzlich umfasst abaXX.portal commerce edition Funktionen für Self-Service und Marketing.

Prozessportale

Prozessportale dienen der Abwicklung kompletter Prozesse über ein Portal. Prozessportale

gebildet. Beratungsportale verlagern den aufwändigen Prozess

der Beratung an die Nutzer und senken damit Kosten für diese Prozesse.

abaXX.portal advice edition erlaubt den kostengünstigen Aufbau von Beratungsportalen. Dazu bietet abaXX.portal advice edition, neben den Funktionen der abaXX.portal process edition, mit Entscheidungsbäumen und Scoringmechanismen spezielle Funktionen zur Beratungsmodellierung.

Mitarbeiterportale

Die wahren Möglichkeiten zur Verbesserung des Ergebnisses liegen heute in der Optimierung der Prozesse – vor allem der Prozesse, an denen Menschen beteiligt sind. Fehlende Integration der Systeme, zu lange Entscheidungen, mangelnde Unterstützung der Zusammenarbeit (Collaboration), keine richtigen Informationen zur richtigen Zeit sind die Folge.

abaXX Enterprise Portal behebt diese Probleme und bietet Funktionen zur Collaboration, Prozessverbesserung und Integration unternehmensweiten Wissens.

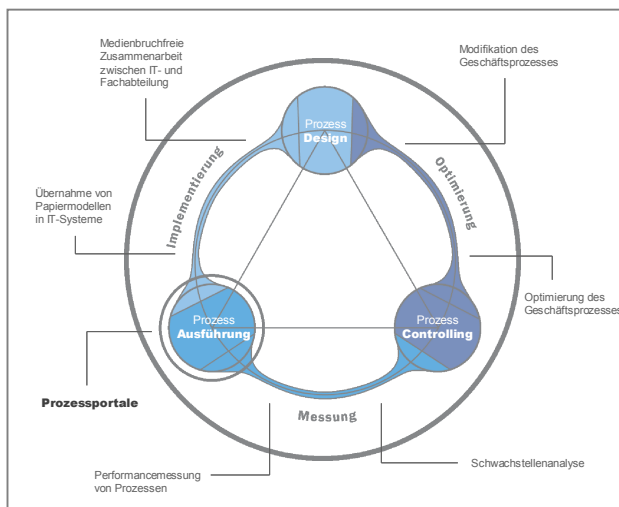
bauen auf den definierten Geschäftsprozessen eines Unternehmens auf. Mit Prozessportalen werden Geschäftsprozesse automatisiert und an den Nutzer verlagert. Damit sinken die Kosten, und die Agilität des Unternehmens nimmt zu.

[Kunden]

Führende Unternehmen und Behörden wie das Auswärtige Amt, DaimlerChrysler Bank, DekaBank, Payback, HypoVereinsbank, Dresdner Bank, Hutchison Telecom und Finland Post setzen die abaXX Produkte erfolgreich ein.

[Stand und Entwicklung des Unternehmens]

abaXX wurde am 1. April 1999 als GmbH gegründet und firmiert seit Oktober 2000 als Aktiengesellschaft. abaXX beschäftigt rund 80 Mitarbeiter.



abaXX.portal process edition ist die anerkannte Basis zum Aufbau von Prozessportalen. Die Standardfunktionen reichen von Prozess-Modellierung und Ausführung bis hin zur Kontrolle, aber auch Personalisierung von Prozessen.

Beratungsportale

In den Beratungsportalen werden komplexe Kommunikationsprozesse, die eine Vielzahl von Wissensfaktoren umfassen, ab

**EMPFANGEN SIE IHRE
KUNDEN AUF DEM**

ROTEN TEPPICH



IT, die hält, was sie verspricht

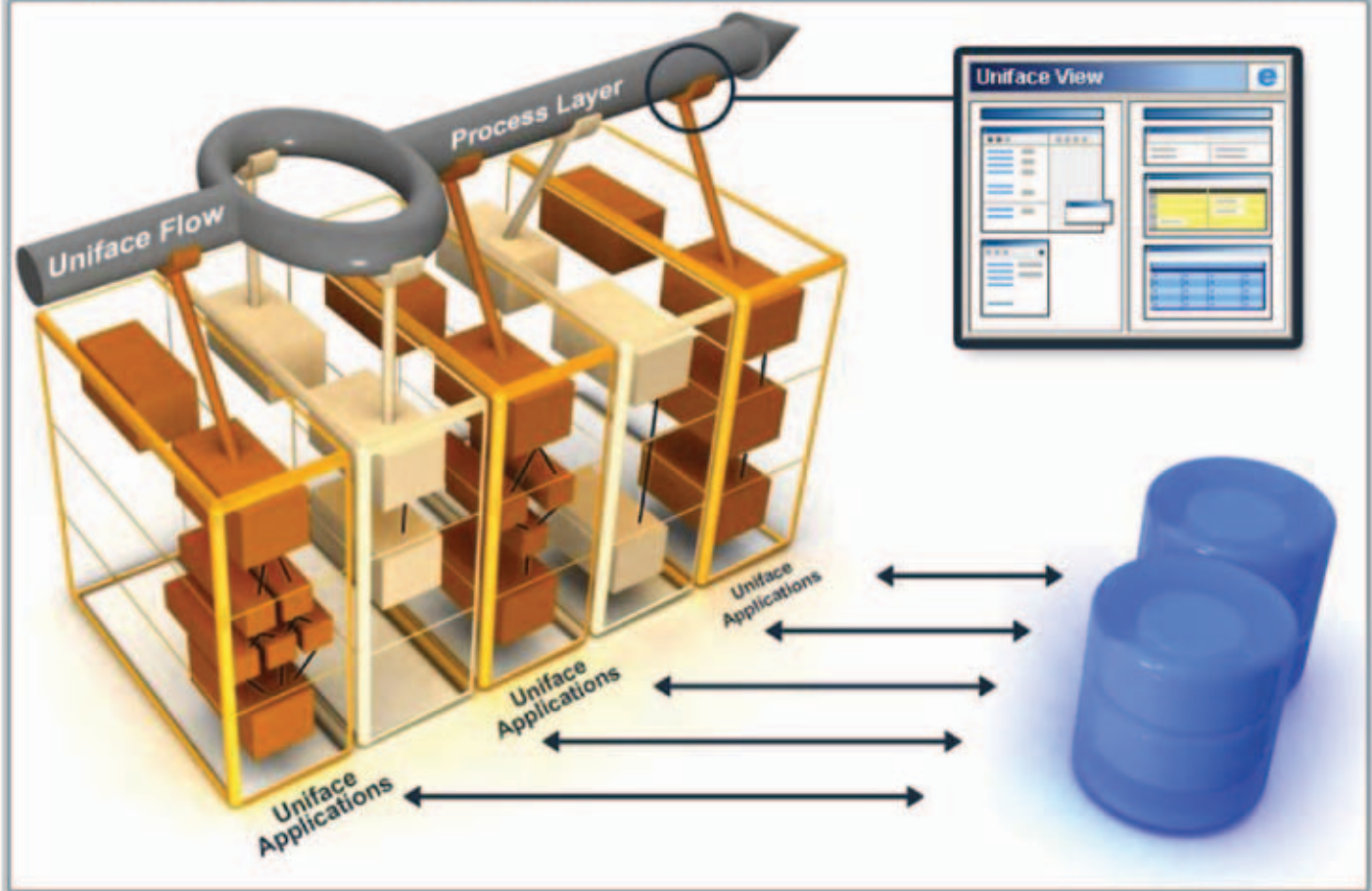
Wenn die Fachabteilungen neue Funktionen benötigen, können Ihre Self-Service-Portale reagieren – und zwar umgehend. Mit der wieder verwendbaren Portal-Infrastruktur minimieren Sie die Kosten und die Projektdauer. Sie können immer wieder Änderungen vornehmen, ohne die Leistung oder die Verfügbarkeit Ihres CRM-Systems einzuschränken. Und das Beste: Mit unseren Portal und Content-Management-Lösungen empfangen Sie Ihre Kunden auf dem roten Teppich – egal, wie hoch deren Ansprüche auch werden. So haben sich Ihre Systeme bald amortisiert.

Werden Sie flexibler

Standard-basierte Lösungen von BEA können mit Ihrer bestehenden Infrastruktur verbunden werden und diese verbessern – das gilt auch für komplexe Anwendungen wie SAP, Siebel, PeopleSoft und Oracle. Wir helfen Ihnen, auch unstrukturierte Daten zu verwalten, die für den Kundenservice von besonderer Bedeutung sind. Und nachdem Back-End-Anwendungen und gespeicherte Daten sich ständig verändern, ermöglicht Ihnen dieser auf Standards basierende Ansatz, Ihre Portale auf einfache Weise anzupassen, ohne dass der langwierige und kostspielige Prozess einer kompletten Umprogrammierung nötig wird.

Uniface Application Platform Suite

COMPUWARE®



Die Entwicklung von neuen strategischen und unternehmenskritischen Anwendungen, unabhängig von den vorgefundenen Systemwelten und Plattformen des Kunden, ist eine der Kernkompetenzen von Compuware. Klarer Fokus liegt dabei auf der effizienten Entwicklung und der Integration von vorhandenen Software-Lösungen, insbesondere der Mainframe-Applikationen, in die bereits viel Geld investiert wurde. Unternehmen können so schnell und flexibel auf die Anforderungen des Marktes reagieren und ihre Lösungen diesen Erfordernissen anpassen. Mit der Uniface Application Platform Suite (APS) hilft Compuware sich dynamisch entwickelnden Unternehmen, ihre Ressourcen bestmöglich einsetzen und mit modernen Anwendungen die Zukunft zu sichern. Die Uniface APS besteht aus den Komponenten: **Uniface** Entwicklungsumgebung, **UnifaceFlow**, **UnifaceView**, **UnifaceJT/i** und **Uniface Query Tool**. Zur **Uniface** APS zählen auch alle Server-Engines für den performanten Betrieb der Anwendungen. Die mit der Uniface APS entwickelten Anwendungen sind plattformunabhängig und werden auf allen führenden Plattformen wie Windows, Linux, Unix, VMS, OS/400 und z/OS betrieben. Die Lösungen von Compuware unterstützen alle wichtigen Standards, wie zum Beispiel die Model Driven Architecture (MDA) der Object Management Group (OMG), die Service oriented Architecture (SOA) der Web Services Interoperability Organization (WS-I) und den Standard der WebServices.

Kontakt:

Compuware GmbH, An der Trift 65, 63303 Dreieich

Tel.: 06103 / 9488 0, Fax 06103 / 9488 88

E-Mail: germany.marketing@de.compuware.com

<http://www.compuware.de/products/uniface/index.htm>



Ihr Portaldienstleister im Herzen der Rhein-Ruhr Region

Unser Leistungsspektrum auf dem Weg
zum erfolgreichen Unternehmensportal:

- Strategische Portalberatung
- Portalkonzeption und Realisierung
- Portalsoftware
- Ganzheitliche Portalbetreuung
- Produktion und Pflege von Portalinhalten
- Unterstützung in Marketing und PR



emppor GmbH

Rellinghauser Str. 10
45128 Essen

Telefon: +49 (0) 201 36577 0
Telefax: +49 (0) 201 36577 29

E-Mail: info@emppor.de
Internet: <http://www.emppor.de>

Sammelrufnummer:
01805 367767 (12 Ct./Min.)

A person's profile is visible on the left side of the image, looking towards the right. Their hand is raised in the lower center, palm facing forward. The background is a bright, light-colored gradient. There are dark blue horizontal bars at the top and bottom right corners.

***Information
Management ...
... out of the box***

***Hi*solutions**

Sie suchen Lösungen statt Baukästen?

Unter Informationsmanagement verstehen Sie integriertes Daten-, Dokumenten- und Content Management?

Sie möchten Ihre eigenen Informations- und Wissensmodelle umsetzen - ohne Entwicklungsaufwand?

Hierfür fordern Sie durchgängige Funktionalität von Volltextsuche, über rollenbasierte Berechtigungen, Versionierung, Änderungsmanagement, Benachrichtigung, ..., bis zur Pflege der Informationsmodelle?

Sie möchten Informationen über logische Beziehungen vernetzen und aus unterschiedlichen Perspektiven betrachten?

Ihre Nutzer arbeiten verteilt und auf verschiedenen Plattformen?

Softwareverteilung wollen Sie hier vermeiden?

Kurzum: Sie suchen einen flexiblen Standard, eine rein webbasierte Portalsoftware, mit objektorientiertem Repository, auf Standard-Datenbankservern, mit der Sie Ihre Ideen schnell in Lösungen umsetzen können - und das fast vollständig durch Konfiguration?



HiScout liefert die Lösungen.

Darüber hinaus bieten wir vorkonfigurierte HiScout-Editionen für Servicemanagement, Securitymanagement, Risikomanagement, Lizenzmanagement und Projektmanagement.

Lassen Sie sich beeindrucken!

www.hiscout.de

HiSolutions AG
Bouchéstrasse 12 | D-12435 Berlin

Phone +49-(0)30-53 32 89 -0
Fax +49-(0)30-53 32 89 -99
<http://www.hisolutions.com>
info@hisolutions.com

Middleware verbindet alles.

Sehen Sie es?

2

1

3

4

5

IBM®

Lotus

Auflösung

1. Liste potenzieller Kunden vor Abflug gemailt.
2. Kundenprofile gesichert und aktualisiert.
3. Aktuelle Daten in der Filiale modifiziert.
4. Neue Daten sofort per PDA abrufbar.
5. Angebot geht vorzeitig an potenzielle Kunden.

MIDDLEWARE IST IBM SOFTWARE. Collaborative-Software wie Lotus, die mit einer einheitlichen Plattform für perfektes Teamwork zwischen Mitarbeitern, Partnern, Kunden und Lieferanten sorgt. Sie ist flexibel, dynamisch und baut auf bereits bestehenden Tools auf. Eine Software, die Ihre Produktivität optimiert, weil sie Ihr Business zum On Demand Business macht. Auf fast allen Systemen und fast jedem Gerät dieser Welt – natürlich auch in Ihrem Unternehmen.

MIDDLEWARE FÜR DIE ON DEMAND WELT. Infos unter ibm.com/middleware/people/de

 **ON DEMAND BUSINESS**

Middleware verbindet alles.

Sehen Sie es?

1

5

2

4

3

IBM®

WebSphere

Auflösung

1. Verkäufer verfolgt online den Lagerbestand.
2. Filialleiterin gibt den Umsatz durch.
3. Abteilungsleiterin checkt Überstunden-Status.
4. Kassiererin hält ständig Kontakt mit Filialen.
5. Alle nutzen ein gemeinsames Portal.

MIDDLEWARE IST IBM SOFTWARE. WebSphere Portal aus der IBM Workplace Familie verbindet Mitarbeiter, Partner und Kunden rund um den Globus. Jeder kann jederzeit – und mit praktisch jedem Gerät – auf eine Vielzahl von Anwendungen zugreifen. So hilft Ihnen die End-to-End Lösung, produktiver zu werden – und effizienter. Denn sie macht aus Ihrem Unternehmen ein echtes On Demand Business.

MIDDLEWARE FÜR DIE ON DEMAND WELT. Infos unter ibm.com/middleware/people/de

 **ON DEMAND BUSINESS**

LIGHTWERK®

PREMIUM INTERNET SOLUTIONS

Die Lightwerk GmbH zählt in Deutschland zu den erfahrensten IT-Dienstleistern für Open Source Software (OSS). Kernkompetenz ist die Realisierung von ausfallsicheren und plattformunabhängigen Portal-Systemen. Lightwerk nutzt das vielseitige Potenzial von OSS. Das Leistungsangebot umfasst Konzeption und Erstellung von Web Applikationen, Consulting, Integration, Support und Schulung sowie den Betrieb der Systeme.

Ihr Partner für Web Lösungen

Lightwerk - Eine Erfolgsgstory

Lightwerk startete 1997 mit Dipl.-Inf. Veikko Wünsche als Einzelunternehmung. Basis sind Erfahrungen in Großprojekten mit Open Source Software bei Europe Online, Burda Medien und der Fraunhofer Gesellschaft. 2000 wurde die Lightwerk in ein Spin-Off des Fraunhofer-Instituts IAO umgewandelt. Das Wissen und die Möglichkeiten der Open Source Community werden wirkungsvoll mit den Anforderungen im jeweiligen Projekt verbunden.

Das Lightwerk Leistungsangebot

Durch den intelligenten Einsatz lizenzkostenfreier Software profitieren Lightwerk-Kunden von einem hervorragenden PreisLeistungs-Verhältnis.

Multilinguale Lightwerk Portale werden in mehr als 20 Ländern genutzt. Global Players wie Nielsen Music Control oder Media Control GfK International setzen bei ihren mission-critical Business Portalen auf ausfallsichere und performance-optimierte Lightwerk Lösungen. Mit komplementären Leistungsangeboten ermöglicht Lightwerk die nahtlose Kombination der Portal-systeme mit Collaboration- sowie E-Business- Funktionalitäten. OSS basierte Netzwerk-, Sicherheits- und Server-Lösungen bieten eine sichere, skalierbare und kostengünstige Infrastruktur.

Erfolgsfaktor: Das Team

Bei Lightwerk sind Mitarbeiter gefragt, die mit konstruktiven Lösungsvorschlägen aktiv an den Projekten mitwirken. Sie sind neugierig und denken auch gern mal quer. Für den Bedarf des Kunden wird eine maßgeschneiderte Lösung erarbeitet. Letztendlich haben die Lightwerk Kunden doch das gleiche Ziel wie das Lightwerk Team: **Enjoy the excellence!**

Lightwerk Kunden sind z.B.:



Portalbeispiel eines Kunden

„Lightwerk ist kurzfristig in der Lage, für Portal-Komplett-Lösungen vorzeigbare und funktionierende Prototypen herzustellen, die prozessbegleitend erweitert werden und zugleich als Grundlage für die umfassende Realisierung dienen können.“

Fraunhofer Institut IAO, Dr. W. Engelbach

„Die Realisierung unserer Vorgaben wurde projektbegleitend durch effiziente Veränderungsvorschläge durch Lightwerk optimiert. Dadurch konnte vor allem der knappe Zeitrahmen des Projektes nicht nur eingehalten, sondern auch die Vorgaben in ihrer Umsetzung übertroffen werden.“

SC Spot-Control TV Spot Medien GmbH, D. Reinbothe, Projektleiter

„Mit unserem Portal haben wir einen klaren Wettbewerbsvorteil. Dank des einfachen Redaktionssystems und des Hostings von Lightwerk sind unsere Aufwände bei der Pflege minimal.“

C.F. SCHEER, R. Höhn, Geschäftsführer

Vorsprung durch Projektmethodik

- Branchen- und unternehmensspezifische Prozesse und Anforderungen der Lightwerk Kunden gestalten unmittelbar die Projektlösung.
- Mit dem lizenzkostenfreien Portal Framework bietet Lightwerk ein Rahmengerüst an, das die Realisierung effizienter und komfortabler Portallösungen ermöglicht.
- Langfristige Kundenbindung durch ein strukturiertes Vorgehen, herausragenden Service und individuelle Betreuung.
- Projekte von Lightwerk stehen für Professionalität, gute Erweiterbarkeit der IT Lösung, passgenaue Architektur und saubere Implementierung.
- Budgeteinhaltung und überdurchschnittliche Termintreue machen Lightwerk zu einem verlässlichen Partner für Web Technologien.
- Effektiver, schneller und zuverlässiger Support bei Wartung, Betrieb und Ausbau der Systeme – alles aus einer Hand.
- OSS ist heute ein wichtiger Bestandteil der Lösungsmöglichkeiten im WWW-Umfeld. Lightwerk kombiniert Einzelkomponenten mit einem hohen Wirkungsgrad zu einem passgenauen hybriden Softwaresystem mit hoher Leistungsfähigkeit.

Profux - Tool Server

Bestehende Web Portale gewinnen mit der Nutzung spezieller Web Tools von Lightwerk an Funktionalität und Flexibilität.

Via Tool Server werden diese Web Applikationen zur Integration in die eigene Website direkt über das Internet zur Verfügung gestellt. Die Funktionalität der Module kann dem Bedarf entsprechend individuell und eigenhändig angepasst werden.

Spezial Tools sind z.B.:

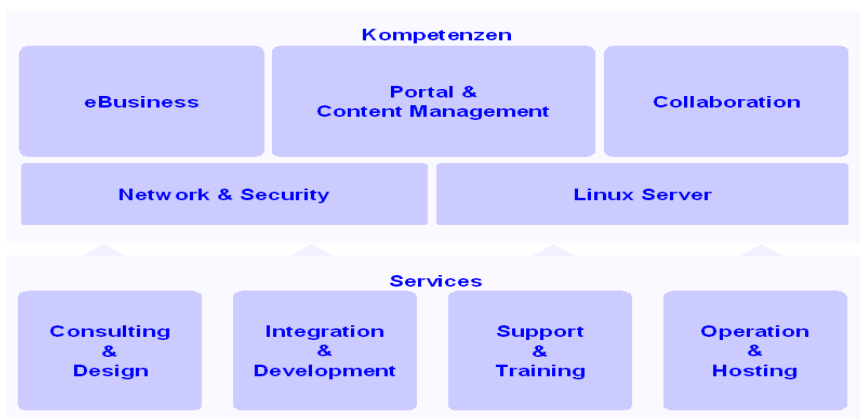
- Voting-Systeme: Zielgerichteter Wissenstransfer für aktuelle Fragestellungen. Informationsvermittlung als Entscheidungsgrundlage
- Statistik-Auswertungen: Nutzungsauswertung von Inter- und Intranet. Visualisiert, aktuell und voll automatisch. Strategische Planung der Content-Pflege auf fundierter Datenbasis

Der Mehrwert für Kunden:

- Geringe Mietkosten statt hoher Entwicklungs-, Wartungs- und Folgekosten
- Umsetzung des individuellen Corporate Designs
- Leicht verständliche Anwendung

- Einfache Integration und Nutzung in Ihrem bestehenden Portal
- Hosting und Aktualisierungen durch Lightwerk
- Aktuelle Nutzungsauswertungen
- Wissenstransfer von Kunden und Mitarbeitern
- Visualisierung von Ergebnissen
- Selbstständige Content Pflege

Lightwerk — Ihr Partner für Web Lösungen



Kontakt

Lightwerk GmbH

Nobelstr. 15, 70569 Stuttgart

Phone: + 49-7 11-48 94 97-0

Fax: + 49-7 11-48 94 97-497

office@lightwerk.com

www.lightwerk.com



Ihr Erfolg ist unser Ziel

Erfolgreiche eBusiness-Lösungen aus einer Hand Beratung, Implementierung, Software und Support von IconParc

Die IconParc GmbH aus München ist ein eBusiness-Spezialist, der Unternehmen mit Lösungen aus einer Hand noch erfolgreicher macht. Seit 1997 realisiert IconParc eBusiness-Plattformen und bietet das gesamte Leistungsspektrum bestehend aus Beratung, Implementierung, Software und Support. Auf diese Weise unterstützt IconParc Unternehmen dabei, ihr Profil mittels intelligenter und individueller Weblösungen zu schärfen und dadurch einen Wettbewerbsvorsprung zu erzielen. Nachhaltige Erfolge wie hohe Online-Umsätze, Kosteneinsparungen, verbesserte Kundenbindung, Steigerung der Prozessqualität, Optimierung von Kommunikation und Informationsfluss überzeugen unsere Kunden.



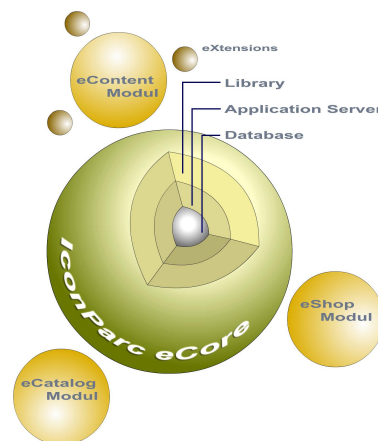
Marktführung sichern

Der Schlüssel zu Ihrer erfolgreichen eBusiness-Plattform liegt in einer maßgeschneiderten Lösung, die Individualität und Personalisierung ermöglicht, um Wettbewerbsdifferenzierung zu erreichen. IconParc stellt Ihre Wünsche wie auch die Bedürfnisse der Kunden Ihres Unternehmens in den Mittelpunkt, wenn es darum geht, optimale Abläufe und Funktionalitäten für Ihre eBusiness-Lösung zu spezifizieren. Wir verfügen über langjährige Erfahrung darin, die Stärken und Differenzierungsfaktoren unserer Kunden in Form von individuellen Leistungsmerkmalen der von uns geplanten und umgesetzten eBusiness-Plattformen zur Geltung zu bringen.

Neue Märkte erschließen – Umsatz steigern

Niedriger TCO (Total Cost of Ownership) und schneller ROI (Return On Investment) sind weitere Vorteile, die wir unseren Kunden bieten. Die von IconParc bereits erfolgreich

umgesetzten Plattformen beweisen, dass umfassende eBusiness-Lösungen mit hochgradig individualisierten Leistungsmerkmalen gerade auch für mittelständische Unternehmen realisierbar sind.



Die IconParc eBusiness Suite
Investitionssicherheit durch Modularität und Vielfalt

Marktführende Unternehmen haben sich für IconParc entschieden. Vertrauen auch Sie auf innovative, nahtlos integrierte eBusiness-Lösungen von IconParc in den Bereichen Portale, eCommerce, eDemand, Content Management, eProcurement, Catalog Management, Marktplätze, Online Produkt-Konfiguration sowie eCRM.

Ausgewählte Referenzen

EURONICS Deutschland eG
www.euronics.de,
www.redzac.de,
www.megacompany.de,
www.masters-online.de

ratioform Verpackungsmittel GmbH
www.ratioform.de

Karl Gröner GmbH
www.groener.de

schweitzer Buchhandelsgruppe oHG
www.schweitzer-online.de

Siemens AG
(Mehrsprachige Intranetlösung zur
Konfiguration von Stromversorgungsanlagen)

PLUMTREE SOFTWARE

700 CUSTOMERS CAN'T BE WRONG

PORTAL
INTEGRATION
SEARCH
COLLABORATION
CONTENT MANAGEMENT
**INTEGRATED ACTIVITY
MANAGEMENT APPLICATIONS**

IT Leiter stehen vor der immer gleichen Aufgabe: Neue Lösungen sollen zügig eingeführt werden, und gleichzeitig ist sicherzustellen, dass die Software der Geschäftsentwicklung auch langfristig gewachsen ist.

Plumtree bietet Software, mit der sich eine Fülle unterschiedlicher Web Applikationen auf verteilten Servern kombinieren und in einer gemeinsamen Portalumgebung betreiben lassen. Integrated Activity Management vereint Informationsrecherche, Content Management, abteilungs- und betriebsübergreifende Zusammenarbeit und weitere Portalanwendungen in einer gemeinsamen Lösung. Durch die Unabhängigkeit von Plumtree und die Web-Services Architektur können konkurrierende Plattformen und Systeme einbezogen werden. Dadurch steigern die Kunden von Plumtree den ROI für bereits getätigte Investitionen.

Nutzen Sie gleich diese Gelegenheit um die Plumtree Solutions Brochüre herunterzuladen:

www.plumtree.com/04/enterprise_web/



www.plumtree.com

Tel: 0 211 3003 417

Email: DEinfo@plumtree.com

Portallösungen von S&N

S&N ist seit vielen Jahren im Bereich von Portallösungen vertreten. Insbesondere durch das Engagement im Open Source Umfeld konnten zahlreiche erfolgreiche Portallösungen für namhafte Kunden erstellt werden. Zudem wurden Portalkomponenten entwickelt, die inzwischen in den Open Source Produkten frei verfügbar sind.

Daher ist S&N ein idealer Partner für Open Source basierte Portalprojekte und verfügt über einmalige Kompetenzen.



Das Angebot

- Consulting
- Schulungen
- Architekturdesign und -reviews
- Auswahl geeigneter Open Source Produkte
- Anpassungen der Open Source Lösung
- Komplette Realisierung der Portallösung
- Integration der verfügbaren Datenquellen
- Support und Gewährleistung durch maßgeschneiderte SLAs

S&N Open Source Engagement

- SuSE Premium Partner
- Apache Member
- ORIXO Gründungsmitglied
- Apache Portals Committer
- Apache Cocoon Release Manager
- Apache Cocoon Committer
- Apache Pluto Committer
- Apache Slide Committer

S&N AG
Klingenderstr. 5
33100 Paderborn
05251/1581-0
info@s-und-n.de
www.s-und-n.de



ENTHÄLT IHR PORTAL ALLE WICHTIGEN INHALTE?

ENTERPRISE CONTENT MANAGEMENT IN PORTALEN

Integrieren Sie die Informationen aus Ihrem Intranet und Ihren Dokumenten gezielt in Ihr Unternehmensportal.

Erfolgreiche Portalprojekte - unterstützt durch die bewährte Content Management Plattform HPS

Unternehmen

Als Systemhaus für webbasierte IT-Lösungen besitzt TOMORROW FOCUS Technologies langjährige Erfahrungen in der Konzeption, Realisierung und Betrieb anspruchsvoller Enterprise Content Management Projekte.

TOMORROW FOCUS Technologies
Steinhauser Str. 1-3, 81677 München
Tel. 089/9250 2400
E-Mail: contact@tomorrow-focus.de

Referenzen

Advance-Bank • AMICA • AOK-Bayern • ARCOR
Bellevue • Blick • Buchungsmaschine • CINEMA
DEKA Bank • Direktanlagebank • Das Haus • ELLE
FIT FOR FUN • FOCUS-Money • FOCUS Online
Freundin • Gesundheit-Pro • Goingpublic • Knick
Krone • LBS • Lufthansa • Mann+Hummel
MAN B&W • MAX • Playboy • RP-Online
TOMORROW • TV SPIELFILM • VAUDE • Wellfit
Wolf-Garten

media vision

Ein Unternehmensportal ist eine Informations-, Kommunikations- und Arbeitsplattform, die verschiedene Anwendungen integriert und in der den Nutzern die Inhalte personalisiert und anforderungsgerecht verfügbar gemacht werden. Unternehmen, die das Potenzial eines Portals erkannt haben und eines einführen möchten, sehen sich allerdings vor der Aufgabe, die für sie und ihre Anforderungen am besten geeignete Software auszuwählen. Die vorliegende Marktübersicht bietet einen Überblick über mehr als 50 Produkte auf dem deutschsprachigen Markt und ist somit ein ideales Werkzeug für Entscheidungsträger im Unternehmen. Die Produkte werden ausführlich und übersichtlich anhand von Kriterien, wie Content Management, Personalisierung, Rechte- und Nutzerverwaltung, Collaboration, Groupware, Workflow Management sowie über ihre Integrationsfähigkeit beschrieben. Ergänzend sind Informationen zum Unternehmen, allgemeine Produkthinweise, technische Daten sowie Angaben zu Lizenzen, Preisen und Services aufgeführt. Eine Bewertung und ein Vergleich der einzelnen Produkte wird nicht vorgenommen.

Neben der reinen Auswahl einer Software stellen sich dem Unternehmen weitere Fragen: Welche Ziele werden mit der Einführung verfolgt, in welchem Umfang soll das Portal eingeführt werden, welche Mitarbeiter sind betroffen? Fraunhofer IAO hat mit der Portal Analyse und Design Methode PADEM ein Vorgehen entwickelt, das Unternehmen bei der Konzeption und Einführung eines Portals unterstützt. Aufbauend auf Fraunhofer PADEM werden die einzelnen Phasen einer Portaleinführung und die für eine Softwareauswahl relevanten Kriterien betrachtet.