

Kundenprozess-Portale

Prof. Dr. Hubert Österle / Dipl.-Kfm. Marc A. Cäsar / Dr. Christine Legner, St. Gallen

Kundenprozess-Portale sind weit mehr als nur Informationsdrehscheiben oder E-Shops. Sie stellen maßgeschneiderte Leistungen bereit, die der Kunde jederzeit zur Lösung seiner Probleme abrufen kann. Welche Einsatzbereiche gibt es, und wie sieht die Architektur von Prozess-Portalen aus?

1. Zum Begriff

Technische Sicht

Aus technischer Sicht sind Kundenprozess-Portale **internetbasierte, personalisierbare und integrierte Zugangssysteme zu unternehmensinternen und -externen Informationsquellen und Anwendungsprogrammen** (Applikationen). Der Nutzer erlangt aufgrund eines einzigen Anmeldeprozesses (**Single Sign On**) über verschiedene Kanäle (z.B. Internet-Browser oder mobile Endgeräte) Zugriff auf Funktionen und Inhalte, zu denen nur er autorisiert ist. Diese werden anhand von **Portlets** auf einer Portal-Seite dargestellt und durch **Personalisierung** auf die Bedürfnisse des Nutzers zugeschnitten. Die Leistungen des Portals können auf verschiedene Nutzergruppen (Personalisierung durch Kategorisierung) oder den einzelnen Nutzer abgestimmt sein (Personalisierung durch Individualisierung; vgl. Schubert/Ginsburg 2000, 50 f.). Die Personalisierung kann vom Nutzer (Pull-Personalisierung) oder vom Portal-Anbieter ausgehen (Push-Personalisierung). Portale sind also Benutzerschnittstellen, deren eigentliche Leistung in der Integration, der Individualisierung für Benutzergruppen und in Autorisierungs- und Sicherheitsfunktionen liegt.

Betriebswirtschaftliche Sicht

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht sind Kundenprozess-Portale **elektronische Kundenbetreuer**, bei denen sämtliche Dienstleistungen und Informationen für einen bestimmten Kundenprozess **gebündelt** werden. Statt einzelner Leistungen wird **eine einzige Anlaufstelle** und eine **durchgängige elektronische Unterstützung mehrerer, bislang isolierter oder kaum automatisierter Prozessschritte** geboten. Dabei spielt es keine Rolle, ob diese Leistungen vom Unternehmen selbst oder von Dritten erbracht werden. Ein typisches Beispiel ist das Reise-Portal www.opodo.de, das sämtliche Bedürfnisse rund um den Kundenprozess „Reisevorbereitung und -planung“ abdeckt und dabei verschiedene Leistungserbringer wie Reiseveranstalter, Fluglinien, Mietwagenfirmen, Hotels und Versicherungen integriert.

Frage 1: Erläutern Sie die Eigenschaften eines Kundenprozess-Portals im Vergleich zu herkömmlichen Unternehmensportalen.

2. Nutzenpotenziale

Kundenorientierung

Der direkte Nutzen von Kundenprozess-Portalen liegt im verzögerungsfreien Transport von Daten und Dokumenten wie Produktkatalogen oder CAD-Zeichnungen zu vernachlässigbaren Grenzkosten und in der Übertragung von Prozessschritten auf den Kunden, wie dies beispielsweise bei der Auftragserfassung über einen E-Shop (Self Services) der Fall ist. Während es bei der Fortführung und Erweiterung der klassischen Selbstbedienungsidee ursprünglich um Kostensenkung ging, zielen heutige Self Services auf die **Integration des Kunden**. So führt die häufigere Interaktion mit dem Kunden zu spezifischem Wissen über ihn und damit zu größerem Geschäftspotenzial. Durch die Bündelung der elektronischen Leistungen reduzieren Kundenprozess-Portale auch die Beschaffungskomplexität für den Kunden, was Bequemlichkeit (Convenience) schafft.

Nutzen für das Unternehmen (Portal-Betreiber)	Nutzen für den Kunden (Portal-Nutzer)
• Beschleunigung der Informationsverteilung und des Wissenstransfers • Auslagerung von Prozessschritten an den Kunden durch Self Services und damit Eliminierung von Medienbrüchen sowie Reduktion des eigenen Ressourceneinsatzes • Verbesserung des Angebots an integrierten Leistungen (Bündelung von Leistungen) • Häufigere Kundeninteraktion und damit spezifischeres Wissen über den Kunden • Gegebenenfalls Portal als eigenständiges Geschäftsmodell	• Höhere zeitliche und örtliche Flexibilität und Verfügbarkeit der elektronischen Leistungen • Bequemlichkeit (Convenience) durch integrierten Zugang zu Leistungen unterschiedlicher Leistungserbringer • Senkung der Transaktionskosten • Erhöhung der Selbstbestimmung und Kompetenz des Kunden

Abb. 1: Nutzen von Kundenprozess-Portalen

Ein Kundenprozess-Portal unterstützt damit die strategische Ausrichtung des Unternehmens an den Kundenbedürfnissen und bietet **Differenzierungs- und Kundenbindungspotenzial**. Im Idealfall schafft ein Unternehmen seinen Kunden **Zusatznutzen**, indem es dessen Kundenprozesse besser und billiger macht. Es bietet ihm Produkte und Dienstleistungen

- aus einer Hand („Everything“),
- an dem Ort, an dem er seine Prozesse ausführt („Everywhere“),
- jederzeit („Nonstop“),
- in einem einzigen Vorgang („One Stop“),
- über verschiedene Kanäle („Anyhow“),
- individuell auf ihn zugeschnitten („Segment of One“) sowie
- über alle Kanäle, Produktgruppen und Regionen hinweg mit gleicher Bedienung und jeweils vollständiger Information („One Face to the Customer“).

Zwischenbetriebliche Integration

Als Mensch-Maschine-Schnittstelle sind Kundenprozess-Portale eine Form der zwischenbetrieblichen Integration. Während wir uns als Konsumenten bereits an E-Banking oder Reisebuchungen übers Internet gewöhnt haben, hat eine vergleichbare Revolution bei Kooperationsprozessen mit Kunden im B2B-Bereich erst begonnen. Ein Beispiel ist der Silikon-Hersteller Dow Chemical, dessen Kunden Commodity-Produkte übers Internet bestellen können. Die dadurch möglichen Einsparungen führen zu Preisen, die um 15 Prozent billiger sind. Das Portal der Firma Endress und Hauser, einem Anbieter von Messgeräten und Automatisierungslösungen für die industrielle Verfahrenstechnik, bietet neben der elektronischen Bestellung und dem Online-Zugriff auf technische Dokumente weitere produktbegleitende Services, mit denen die Nutzung der Produkte verbessert wird. Während die klassische Kommunikation zwischen Unternehmen je einen Mitarbeiter auf Kunden- und Lieferantenseite erfordert, ersetzt das Portal einen davon, meist den Verkäufer. Dies reduziert nicht nur die Prozesskosten, sondern verbessert und erhöht auch häufig die Leistungen für die andere Seite.

3. Portal-Architektur

Hohe Anforderungen bei der Einrichtung

Die Einrichtung eines Kundenprozess-Portals stellt hohe organisatorische, konzeptionelle und technische Anforderungen an das Unternehmen (vgl. Amberg et al. 2004). Die wesentlichen Punkte lassen sich anhand der Gestaltungsebenen des **Business Engineering** zusammenfassen (vgl. Alt et al. 2004, S. 24 ff.):

- **Strategie:** Welche Kundensegmente will das Unternehmen mit dem Portal bedienen und welche Leistungsbündel bietet es an? Welches Wertschöpfungsmodell liegt dem Portal zu Grunde?
- **Geschäftsprozesse:** Welche Portal-Leistungen unterstützen die Zusammenarbeit mit den Kunden? Wie sind sie zu gestalten und im Portal anzuordnen?
- **Informationssysteme:** Welche Applikations-, Integrations- und Infrastrukturkomponenten sind für die Errichtung notwendig?

Architektur zur schrittweisen Umsetzung von Portal-Projekten

Die Erfahrungen zeigen, dass Kundenprozess-Portale nicht in einem „Big Bang“, sondern in mehreren Schritten errichtet werden. Als erstes werden meist die technischen Voraussetzungen geschaffen, eine Portal-Infrastruktur aufgebaut und die Kernleistungen implementiert. Danach folgt der sukzessive Ausbau der Portal-Leistungen und die Ausweitung auf zusätzliche Nutzergruppen. Analog zu anderen Bereichen unterstützen auch

hier **Architekturen** die schrittweise und systematische Umsetzung der Geschäftsanforderungen. Nun wird die Architektur eines Kundenprozess-Portals vorgestellt (vgl. Alt et al. 2004, S. 24 ff.) und am Beispiel des Portals für das webbasierte Asset Management (W@M) von Endress und Hauser erläutert.

3.1. Strategie-Ebene (Geschäftsarchitektur)

Bei der Einführung eines Kundenprozess-Portals stehen eine Reihe strategischer Entscheidungen an, die in der Geschäftsarchitektur spezifiziert werden:

- **Kundensegmentierung und Geschäftsnetzwerk** bestimmen die Portal-Nutzer und die relevanten Leistungserbringer: Für jedes Kundensegment umfasst das Geschäftsnetzwerk die Organisationseinheiten, die an der Erstellung von Produkten und Dienstleistungen beteiligt sind, sowie die wesentlichen Informations-, Güter- und Finanzflüsse. Zu entscheiden ist, welche Kundengruppen ein Unternehmen durch elektronische Leistungen unterstützt und welche zusätzlichen Leistungserbringer es im Portal integriert.
- **Kooperationsprozesse und Kundenprozessabdeckung** geben Anhaltspunkte, welche Leistungsbündel aus Kundensicht Zusatznutzen generieren und dadurch die Kundenbindung steigern.
- Das **Wertschöpfungsmodell** beschreibt die geschäftlichen Ziele, die mit dem Kundenprozess-Portal verfolgt werden: Pure-Play-Portale konnten sich – bis auf wenige Ausnahmen wie eBay oder Expedia – nicht durchsetzen. Viele Unternehmen bauen deshalb ihr eigenes Kundenprozess-Portal auf, um dem Kunden Zusatzleistungen zu bieten und den Absatz zu fördern („Direct Sales and Service“-Modell). Beim Integrator-Modell bündelt das Portal die Leistungen verschiedener Anbieter für einen Kunden, beim Kompetitor-Modell gehören auch Konkurrenten dazu.

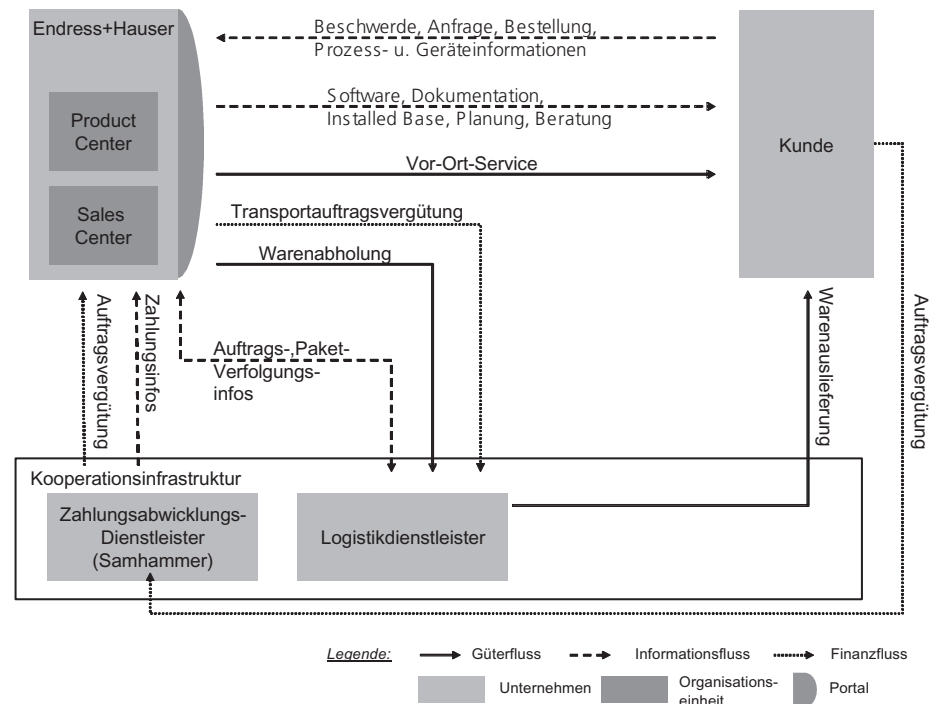


Abb. 2: Geschäftsnetzwerk von Endress und Hauser beim Service

Portal-Strategie von Endress und Hauser

Abb. 2 zeigt die Portal-Strategie von Endress und Hauser anhand des Geschäftsnetzwerks. Die Kunden, z.B. Nahrungsmittelhersteller wie Nestlé oder Danone, setzen Messinstrumente von dieser Firma bei ihrer Produktion ein. Sie verlangen, dass diese **lokale Ressourcen** aufbaut, um beispielsweise bei der Konzeption oder Modernisierung von Produktionsanlagen beraten zu können oder bei Störfällen schnell vor Ort zu sein. Endress und Hauser setzt mit dem W@M-Portal beim eigentlichen **Kundenproblem** an, nämlich der Instandhaltung von Fertigungsanlagen („Asset Management“). Die Firma verfolgt das Ziel, den Kunden individuell, d.h. zugeschnitten auf die von ihm eingesetzten Produkte, und umfassend, d.h. über den kompletten Lebenszyklus einer Produktionsanlage hinweg, mit elektronischen Services bei der Senkung der Instandhaltungskosten zu unterstützen. Damit ist das W@M-Portal ein wesentlicher Baustein der Geschäftsstrategie, vorhandene Kunden durch Dienstleistungen zu binden. Im Gegensatz zu anderen

Herstellern betrachtet Endress und Hauser das Portal nicht als kostenlose Zusatzleistung für seine Kunden, sondern hat für den kundenspezifischen Teil des W@M-Portals ein eigenes Geschäftsmodell entwickelt. Dazu gehört eine Kombination aus zeitraumbezogener, von der Anzahl der Geräte abhängiger Pauschalgebühr, einer einmaligen Einrichtungsgebühr für spezifische Funktionalitäten und von Nutzungsgebühren (z.B. für Downloads).

Frage 2: Welche Alternativen gäbe es für Endress und Hauser zu der gewählten Portal-Strategie?

Leistungsbündelung durch Integration externer Dienstleister

Das W@M-Portal ist ein Beispiel für eine Leistungsbündelung, da Services spezialisierter Dienstleister nach dem Integrator-Modell zusammengefasst werden. So werden bei Bestellungen Versandstatusinformationen eingebunden, die verschiedene Logistikdienstleister wie TNT, UPS oder FedEx zur Verfügung stellen. Der Micropayment-Anbieter Samhammer vertreibt für Endress und Hauser eine Prepaid-Karte mit Punkteguthaben, die so genannte W@M-Card, mit der der Kunde kostenpflichtige Leistungen im Helpdesk-Bereich sowie Downloads bestimmter, kundenspezifischer Dokumente bezahlen kann. Damit kann Endress und Hauser Leistungen transaktionsbasiert verrechnen, was bisher zu aufwändig und teuer war.

Gestaltungselemente der Prozessarchitektur

3.2. Ebene Prozesse (Prozessarchitektur)

Die Prozessarchitektur deckt wesentliche Aspekte des Designs eines Prozess-Portals ab und umfasst diese Gestaltungselemente (vgl. Reichmayr 2003, S. 69 ff.):

- Alle Leistungen des Unternehmens orientieren sich am **Kundenprozess**, wobei hier der Portal-Nutzer unmittelbarer Leistungsabnehmer und -bezieher ist und deshalb als Kunde bezeichnet wird.
- Das Unternehmen vernetzt seine internen Geschäftsprozesse über **Kooperationsprozesse** mit denen der Kunden.
- Die Interaktion über Portale als Mensch-Maschine-Schnittstelle gewinnt in diesen Kooperationsprozessen an Bedeutung. Kundenprozess-Portale stellen **Portal-Leistungen** elektronisch bereit, personalisieren diese und richten die Navigation an den Kundenprozessen aus.
- Standardisierte **E-Services**, die sich für verschiedene Portal-Leistungen wie die Bezahlung etablieren, werden in Prozess-Portale integriert.

Lebenszyklusansätze zur Identifikation von Portal-Leistungen

Bei der Identifikation elektronischer Leistungen und deren Anordnung auf dem Portal helfen Lebenszyklusansätze, die eine systematische Sicht auf die Aktivitäten des Kunden im Umfeld der Unternehmensleistungen vermitteln. So strukturiert der Customer Service Life Cycle (vgl. Ives/Mason 1990) die Kundenbedürfnisse beim physischen Erwerb von Produkten oder Dienstleistungen über einen Kreislauf von Prozessen durch die Phasen „Requirements“ (z.B. Spezifikation von Anforderungen), „Acquisition“ (z.B. Auswahl möglicher Bezugsquellen), „Ownership“ (z.B. Verbesserung der Produktnutzung) und „Retirement“ (z.B. Entsorgung). Anhand dieser Phasen können die Kundenprozesse und Portal-Leistungen mit Differenzierungs- und Kundenbindungspotenzial identifiziert werden.

Portal-Leistungen bei Endress und Hauser

Endress und Hauser verfolgt einen solchen Lebenszyklusansatz und unterstützt die Kundenprozesse umfassend über das W@M-Portal. Bei Produktionsanlagen, z.B. zur Nahrungsmittelherstellung, beginnt der Lebenszyklus mit der Planung, Auswahl und Konfiguration geeigneter Messgeräte in der Engineering-Phase und geht über Kauf (Procurement) und Installation, Inbetriebnahme (Commissioning), Nutzung und Instandhaltung (Operations) bis hin zur Beschaffung von Ersatzteilen bzw. Austauschgeräten (Procurement).

Abb. 3 zeigt die Prozessarchitektur von Endress und Hauser sowie die wichtigsten Portal-Leistungen:

- In der **Engineering-Phase** evaluiert der Kunde mit einem Produktfinder die für seine Anwendung passenden Messgeräte und konfiguriert das Produkt anschließend im E-Shop.
- In der **Procurement-Phase** beschafft der Kunde über den E-Shop Produkte, Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Dienstleistungen wie den Vor-Ort-Service für das Kalibrieren eines Messgeräts oder ein Training.
- Während der **Installation** hat der Kunde in der Download Area Zugriff auf alle wichtigen Produktinformationen, technischen Dokumente und die Software.

- Bei der **Inbetriebnahme** (Commissioning) stehen alle notwendigen Gerätedaten oder herstellerspezifischen Gerätetreiber online zur Verfügung. Weitere Tools unterstützen die Parametrisierung der Messgeräte.
- Zum Betrieb, zur Wartung, Instandhaltung und Verbesserung der installierten Messgeräte (**Operations**) kann der Kunde verschiedene Tools online über das W@M-Portal oder offline nutzen. Die gesamte installierte Gerätebasis einschließlich der Konkurrenzprodukte (Installed Base Analyst) wird transparent, er findet das passende Ersatzteil (Spare Finder Tool) und sieht, ob es noch erhältlich ist (Product Status List).

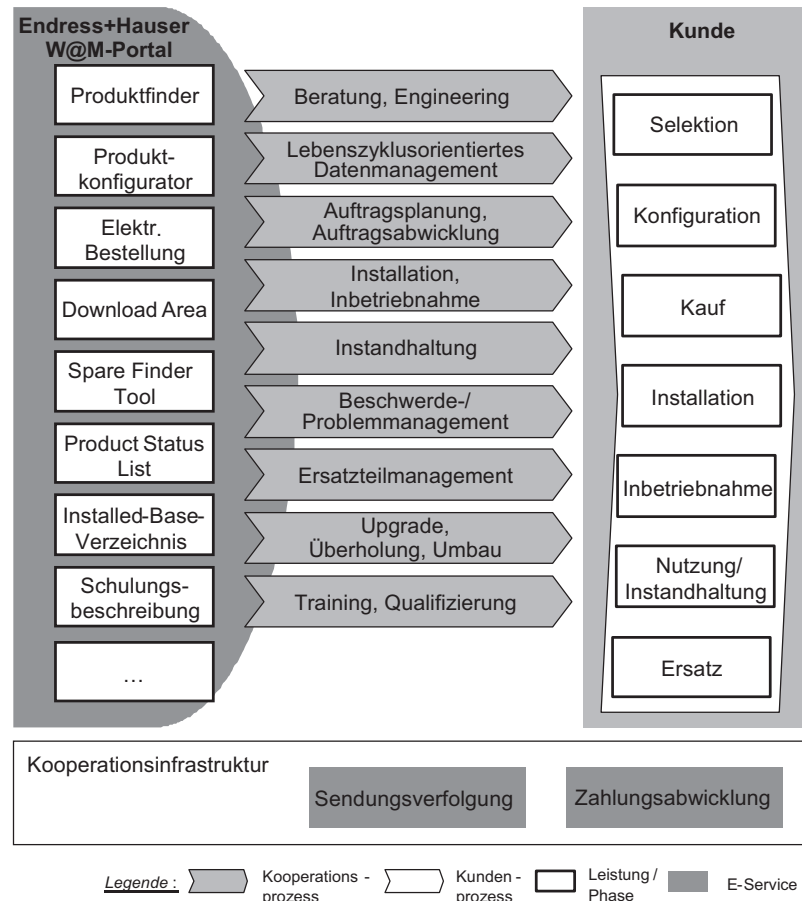


Abb. 3: Prozessarchitektur von Endress und Hauser (Ausschnitt)

Ab der Engineering-Phase werden alle kunden- und produktbezogenen Informationen gespeichert und zur Individualisierung der Portal-Leistungen in den folgenden Lebenszyklusphasen genutzt.

Frage 3: Inwieweit ist der Kundenprozess bei der Entwicklung eines Kundenprozess-Portals von Bedeutung?

3.3. Ebene Systeme (IS-Architektur)

Prozess-Portale erweitern die bestehende, innerbetriebliche IS-Architektur (vgl. Alt et al. 2004, S. 40 ff.; Puschmann 2004, S. 30 ff.):

- Die **Applikationsschicht** beschreibt die logische, funktionale Sicht der IS-Architektur. Für die Realisierung des Kundenprozess-Portals ist die Portal-Applikation von zentraler Bedeutung, die Funktionen zur Präsentation, Navigation, Suche, Personalisierung, Autorisierung und Authentifizierung zur Verfügung stellt. Portal-Applikationen liefern bereits vordefinierte Portlets für verbreitete Anwendungen wie Bookmarks mit aus. Für die meisten Portal-Leistungen müssen jedoch spezifische Portlets erstellt werden, die auf die bestehende Applikationslandschaft zurückgreifen: Dabei handelt es sich einerseits um geschäftsprozessunabhängige, horizontale Applikationen (z.B. Content-Management-Systeme), andererseits um vertikale Applikationen für die betrieblichen Standardprozesse (z.B. ERP-, CRM- oder SCM-Systeme; vgl. Fingar et al. 2000, S. 60).

Schichten der IS-Architektur

- Die **Integrationsschicht** sorgt mittels standardisierter Schnittstellen und Protokolle für eine transparente Kommunikation von verteilten Applikationen. Die Integration der Applikationen in die Portal-Oberfläche kann auf unterschiedliche Weise erfolgen. Die direkte Einbindung einer Applikationsbenutzeroberfläche über HTML ist einfach, aufgrund inkompatibler Interface-Technologien jedoch sehr limitiert. Die Integration über gängige Protokolle auf Datenebene (z.B. über ODBC) oder Methodenebene (z.B. über SOAP oder XML-RPC) sorgt zwar dafür, dass das Portlet die gesamte Dialogführung und Darstellung übernimmt, führt aber zu zahlreichen Schnittstellen. Um die individuelle Kommunikation zwischen Portlet und Applikation zu vermeiden, empfiehlt sich heute der Einsatz einer Enterprise-Application-Integration-Schicht (EAI).
- Plattform- und Netzwerkkomponenten als Elemente der **Infrastrukturschicht** stellen alle für den Betrieb der Applikations- und Integrationsbausteine notwendigen Client- und Serverkomponenten zur Verfügung.

Das Beispiel Endress und Hauser zeigt die typische IS-Architektur eines Kundenprozess-Portals mit der Applikations- und Integrationsschicht (vgl. Abb. 4, auf die Darstellung der Infrastrukturarchitektur wurde hier verzichtet).

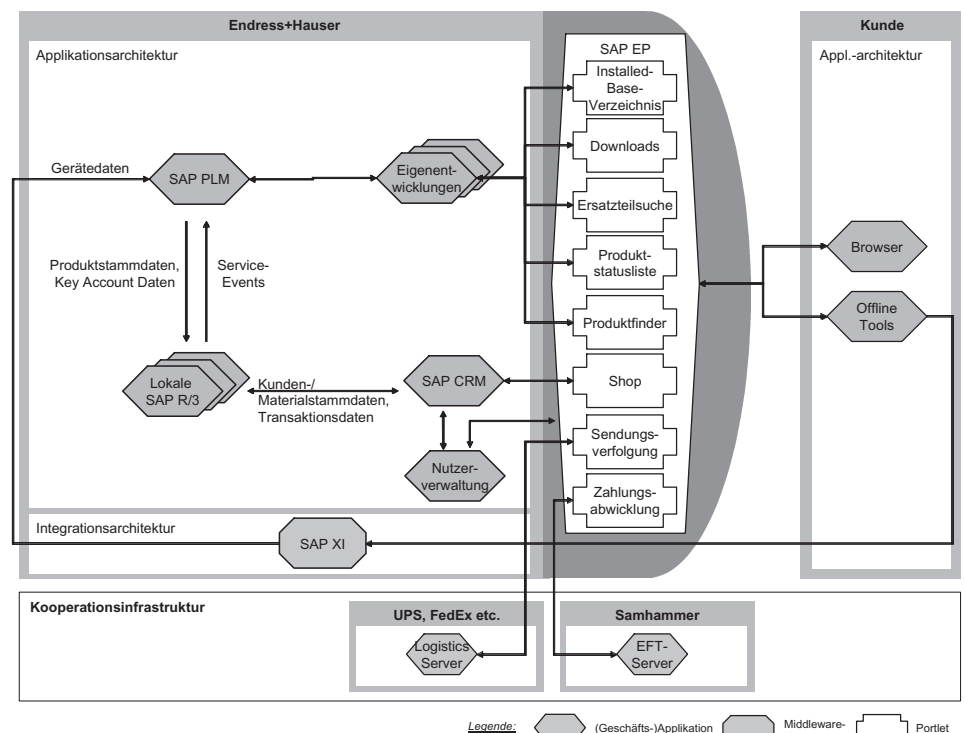


Abb. 4: IS-Architektur des W@M-Portals

Applikationsschicht

Endress und Hauser nutzt als **Portal-Applikation** das Standardprodukt **SAP Enterprise Portal** und verwaltet die Nutzer auf Basis des LDAP-(Lightweight Directory Access Protocol) Standards. Über die Rollensteuerung wird z.B. der Zugriff auf den E-Shop beeinflusst. Suchfunktionen werden über die SAP-eigene Suchmaschine TRex realisiert.

Um die Portalleistungen zu implementieren, integriert das Portal über Portlets verschiedene Applikationen. Dies sind im Fall von Endress und Hauser einerseits eigenentwickelte Anwendungen (z.B. Produkt- und Ersatzteilverzeichnis, Downloads oder Produktstatusliste) sowie ein **E-Shop** auf Basis eines SAP CRM-Systems. Zentrales Backend-System innerhalb des W@M-Portals ist ein SAP Product-Lifecycle-Management (PLM)-System. Dieses enthält sowohl die generischen **Produktstammdaten** als auch spezifische Informationen zu jedem ausgelieferten Gerät (Equipment Records). Über einen Infosatz sind den Produkten technische Dokumente zugeordnet, die physisch auf einem Windows-basierten Content Server abgelegt sind.

Kunden- und Produkt- historie als Grundlage der Personalisierung

Der **Common Equipment Record** enthält sämtliche Daten, die beim Kunden während des Lebenszyklus einer Anlage entstehen. Dazu gehören die genauen Auslieferungsdaten einschließlich der Produktkonfiguration, Daten zur installierten Hard- und Software, eine Liste mit Ersatzteilm Informationen, produktspezifische Dokumente wie Originalzertifikate und Kalibrierprotokolle sowie die Historie der von Endress und Hauser durchgeführ-

ten Wartungsarbeiten mit Veränderungen der Produktkonfiguration. Der Common Equipment Record ist innerhalb des W@M-Konzepts der zentrale Schlüssel zur Informationsaufnahme und -bereitstellung über sämtliche beim Kunden eingesetzten Produkte und damit Voraussetzung für die Personalisierung der Leistungen.

Frage 4: Zeigen Sie, wie das Portal-Design auf Prozessebene die Systemarchitektur beeinflusst.

Integrationsschicht eines Kundenprozess-Portals

Die Integration zwischen Portal und den SAP-Backend-Systemen erfolgt bisher über einen Applikationsserver via Remote Function Calls (RFC). Momentan werden noch einige Daten lokal in einer Datei gespeichert und nach Übermittlung an Endress und Hauser manuell in den Equipment Record übertragen. Künftig sollen die Daten mittels einer EAI-Schnittstelle automatisch über die SAP Exchange Infrastructure übertragen werden.

Zur Abrechnung von Leistungen via Micropayment und zur Versandstatusverfolgung wurde der Logistics-Server bzw. Electronic-Funds-Transfer-Server von externen **E-Service-Anbietern** direkt — nicht über die Integrationsschicht — in das W@M-Portal eingebunden.

Umfassende Kundenprozessunterstützung in Echtzeit

4. Erfolgsfaktoren

Kundenprozess-Portale gehen über reine Informationsdrehscheiben und E-Shops hinaus. Sie stellen maßgeschneiderte Leistungen elektronisch bereit, die der Kunde jederzeit und ortsunabhängig zur Lösung seines Problems beziehen kann. Das Kundenprozess-Portal ermöglicht es dem Hersteller, die Bedürfnisse der Kunden in Echtzeit zu erfüllen und Informationen und Dienstleistungen elektronisch bereitzustellen.

Win-Win-Situation

Die angebotene Komplettlösung ist mehr als die Summe der Einzelleistungen. Sie hilft dem Kunden, die Komplexität seiner Probleme zu reduzieren oder bietet ihm den Komfort einer individualisierten, integrierten Lösung. Auch der Portal-Anbieter profitiert vom Kundenprozess-Portal. War es beispielsweise für Unternehmen bisher unrentabel, individualisierte Services einzeln elektronisch bereitzustellen, erlauben es Micropayment-Services, einzelne Leistungen transaktionsbasiert zu verrechnen und zusätzliche Umsätze zu generieren.

Erfolgskritische Aspekte

Das Beispiel W@M macht deutlich, welche Faktoren für den Erfolg eines Kundenprozess-Portals maßgeblich sind:

- Die Portal-Leistungen unterstützen den Kunden bei seiner gesamten Problemlösung. Sie umfassen große Teile des **Kundenprozesses** von der Spezifikation, über Kauf und Nutzung bis hin zum Ersatz eines Produkts. Zur Darstellung über das Portal werden die Leistungen entsprechend der einzelnen Phasen des Kundenprozesses angeordnet.
- Eine wirkungsvolle Kundenprozessunterstützung ist nur möglich, wenn alle benötigten Daten über Artikel, Kunden, Aufträge, Service-Events etc. **eindeutig** und mit den notwendigen Beziehungen zueinander verfügbar sind. Dies erfordert Investitionen in die **Harmonisierung der Stammdaten**. Ebenso wichtig ist der Zugriff auf das gesamte elektronisch dokumentierte Wissen von Produkten, technischen Dokumentationen etc.
- Die Bereitstellung der Portal-Leistungen erfordert verschiedene Funktionen und Informationen, die unterschiedliche, innerhalb eines Konzerns zentral und dezentral verteilte **Applikationen** bereitstellen. Eine Portal-Applikation integriert die vorhandenen Applikationen mit ihren bis dahin isolierten Funktionen.
- Die **Akzeptanz** eines Kundenprozess-Portals ist nur dann gegeben, wenn es dem Nutzer bei seiner täglichen Arbeit Vorteile bietet. Idealerweise profitieren sowohl Portal-Betreiber wie auch die Kunden, sei es durch niedrigere Kosten oder gesteigerten Komfort.

Literaturempfehlungen:

- Alt, R./Cäsar, M.A./Leser, F./Österle, H./Puschmann, T./Reichmayr, C.: Architektur des Echtzeit-Unternehmens. In: Alt, R./Österle, H. (Hrsg.): Real-time Business. Lösungen, Bausteine und Potenziale des Business Networking. Berlin et al. 2004, S. 19 - 52.
- Amberg, M./Remus, U./Böhn, M.: Entwicklung von Unternehmensportalen. In: WISU, 33. Jg. (2004), S. 658 - 665.
- Fingar, P./Kumar, H./Sharma, T.: Enterprise E-Commerce: The Software Component Breakthrough for Business-to-Business Commerce. Tampa (FL) 2000.

- Ives, B./Mason, R.O.: Can Information Technology Revitalize your Customer Service? In: Academy of Management Executive, 4. Jg. (1990), Nr. 4, S. 52 - 69.
- Puschmann, T.: Prozessportale — Vernetzung mit Kunden und Lieferanten. Berlin et al. 2004.
- Reichmayr, C. : Collaboration und WebServices: Architekturen, Portale, Techniken und Beispiele. Berlin et al. 2003.
- Schubert, P./Ginsburg, M.: Virtual Communities of Transaction: The Role of Personalization in Electronic Commerce. In: Electronic Markets, 10. Jg. (2000), Nr. 1, S. 45 - 55.
- Schwarz, J.: Mass Customization von Prozessen durch Unternehmensportale. In: Information Management & Consulting, 15. Jg. (2000), Heft 2, S. 40 - 45.

Die Fragen werden im WISU-Repetitorium beantwortet.