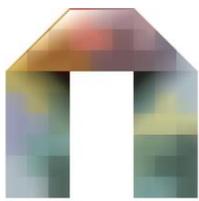


WHITEPAPER

Aufbau eines Unternehmens- portals



Intrex 6

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
2.	Der Auswahlprozess	4
3.	Layout	4
4.	Integriertes Prozess Management	5
5.	CMS	5
6.	Benutzermanagement	5
7.	Single Sign On	6
8.	Performance	6
9.	Analyseinstrumente	6
10.	Individuelle Start-, Bereichs- und Applikationsseiten	6
11.	Mehrsprachigkeit	6
12.	Applikationserstellung	6
13.	Pflege des Portals	6
14.	Datenmigration, -integration und Anbindung bestehender Systeme	7
15.	Web Services und OData-Datenquellen	7
16.	Beziehungen zwischen Daten	7
17.	Nutzer-Akzeptanz und Einbindung der Mitarbeiter	8
18.	Mobile Enterprise Portale	8
19.	Weiterentwicklung	8
20.	Fazit	8
21.	Checkliste Portalaufbau	9
22.	Beispiele und Anwenderstimmen	11
23.	Über Intrexx	12
24.	Über United Planet	14

Copyright

Das vorliegende Dokument ist in all seinen Teilen urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten, insbesondere das Recht der Übersetzung, des Vortrags, der Reproduktion und der Vervielfältigung. Ungeachtet der Sorgfalt, die auf die Erstellung von Text, Abbildungen und Programmen verwendet wurde, können weder Autor, Herausgeber noch Übersetzer für mögliche Fehler und deren Folgen eine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung übernehmen.

Die in diesem Werk wiedergegebenen Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. können auch ohne besondere Kennzeichnung Marken sein und als solche den gesetzlichen Bestimmungen unterliegen.

Schreibkonventionen

In diesem Dokument werden Textstellen *kursiv* dargestellt, wenn sie sich auf Einstellungen in den abgebildeten Dialogen beziehen. Menüpunkte, die in Kontextmenüs erreichbar sind, sind immer auch über das Hauptmenü erreichbar. Hauptmenüpunkte werden nicht beschrieben, es sei denn, sie sind nicht über das Kontextmenü erreichbar. Eine Beschreibung der allgemeinen Hauptmenüpunkte finden Sie im Handbuch  *Portale*. Programmiercode im Text wird in der Schriftart `Courier` dargestellt. Kontextmenüs können mit einem Klick mit der rechten Maustaste auf das beschriebene Element geöffnet werden.

<intrexx> bezeichnet im Folgenden Ihren Intrexx Installationspfad, unter Windows z.B.  `c:\programme\intrexx\`, unter Linux z.B.  `/opt/intrexx/`.

Mit <portal> wird ein bestehendes Intrexx Portalverzeichnis bezeichnet. Alle Dateien eines Portals finden Sie auf dem Intrexx Portal Server in diesem Verzeichnis, unter Windows z.B.  `c:\ProgramData\intrexx\<portalname>`. Das Portalverzeichnis können Sie in den Portaleigenschaften, erreichbar im Hauptmenü *Portal*, ermitteln.

Folgende Symbole werden für die Kennzeichnung von speziellen Informationen verwendet:

-  Informationen
-  Verweise auf ein Intrexx Handbuch
-  Verzeichnisse
-  URLs
-  Klick auf Schaltflächen
-  Tipp

Vorkenntnisse

Für das Verständnis dieser Dokumentation sind keine speziellen Vorkenntnisse erforderlich. Hilfreiche Informationen finden Sie in den Intrexx Handbüchern  *Setup* und  *Start*.

1. Einleitung

Viele Anwenderunternehmen kennen sie noch aus der Vergangenheit: Die Intranets, anfangs nichts anderes als ein „schwarzes Brett“, das elektronisch allen Mitarbeitern eines Unternehmens zur Verfügung stand. Mittlerweile haben sich Intranets in Enterprise Portale gewandelt - mächtige, flexible und vielseitige Instrumente, die vom Informationsmanagement bis hin zu Prozesslösungen, Datenanbindungen und Dokumentenmanagement keine Wünsche offen lassen.

Immer mehr Unternehmen merken, dass es sich lohnt, in Enterprise Portale zu investieren und planen entsprechende Projekte. Die Portaltechnologie entwickelt sich dabei ständig weiter. Heutzutage sind Portale eng verbunden mit weiteren Techniken, die eine schnelle Anpassbarkeit an sich ändernde Prozesse ermöglichen. Von den frühen rein statischen Seiten oder den CMS basierenden Intranets sind Enterprise Portale inzwischen weit entfernt.

Immer beliebter wird außerdem der Einsatz von Portalen als Enterprise Application Integration Plattform, um so Bruchstellen in Prozessen mit wenig Aufwand zu homogenisieren. Denn die in Unternehmen eingesetzten heterogenen Softwareprodukte harmonisieren nur sehr selten auf Anhieb miteinander. Dabei ist es mit modernen Systemen durchaus möglich, Daten aus unterschiedlichster Software und ERP-Systemen einzubinden, umfangreiche Applikationen zu erstellen und jegliche Geschäftsprozesse abzubilden.

Was sich in der Theorie einfach anhört, zeigt in der Praxis jedoch oftmals Schwierigkeiten in der Umsetzung. Insbesondere bei der Eigenentwicklung von Unternehmensportalen kann ein solches Projekt schnell sehr umfangreich werden: Meist wird der Entwicklungsaufwand erheblich unterschätzt, sodass selbst nach Jahren noch kein einwandfrei funktionierendes System bereitsteht. Und Eigenentwicklungen können oft nicht schnell genug an moderne Anforderungen angepasst werden und veralten so bereits nach wenigen Jahren.

Daher ist es in der Regel ratsam, auf eine Standardsoftware zur Portalerstellung zurückzugreifen. Hierbei gilt es allerdings, die Implementierungskosten der Lösung genau zu prüfen, da diese sehr unterschiedlich ausfallen können: Sind zahlreiche Anpassungen durch externe Dienstleister notwendig, um das Portal produktiv nutzen zu können, so betragen die Consulting-Kosten oft ein Mehrfaches der Lizenzkosten. Deshalb bietet es sich an, zur Erstellung eines Enterprise Portals eine Lösung auszuwählen, die einfach zu bedienen ist, eigene Weiterentwicklungen fördert und das Unternehmen damit weitgehend unabhängig von Dienstleistern macht.

Verantwortliche sollten sich zudem überlegen, wie umfangreich die benötigte Lösung überhaupt sein muss. Die Erfahrung zeigt, dass weniger oft mehr ist. Es ist sinnvoller klein anzufangen und das Portal schrittweise zu erweitern. So ist auch die Akzeptanz der Nutzer höher, wenn sie sehen, wie eingereichte Wünsche schnell umgesetzt werden. Eine smarte, einfach zu bedienende Portallösung kann oft besser die gesetzten Ziele erreichen - und das bei einer deutlich geringeren Implementierungszeit. Doch welches sind die Must-haves, die eine Portallösung aufweisen sollte, und worauf lässt sich gegebenenfalls verzichten? Die folgende Aufstellung gibt eine Übersicht über die wichtigsten Funktionen und erläutert, wie sich damit im Rahmen eines Enterprise Portals der interne Organisationsaufwand verringern lässt.

2. Der Auswahlprozess

Ist die Entscheidung für ein Portal gefallen, gilt es, das Angebot am Markt zu evaluieren und zu prüfen, welche internen Anforderungen abzudecken sind. Dabei ist es entscheidend, einen möglichst vielseitigen Kreis an Mitarbeitern zu involvieren. Neben der IT und den Verantwortlichen auf Managementebene, sollten Befürworter einer Portallösung in den einzelnen Abteilungen erkannt und in das Team geholt werden. Begeisterte Anwender sind in der Lage, ihre Kollegen sehr gut zu überzeugen, da sie die Vorteile für ihren Bereich sehr gut vermarkten können. So wird sichergestellt, dass ein Portal als übergeordnetes Projekt mit Vorteilen für alle Abteilungen wahrgenommen und schneller akzeptiert wird.

3. Layout

Ein Portal ist nur dann erfolgreich, wenn es ausgiebig und von allen Anwendern genutzt wird. Bei einem Unternehmensportal als täglichem Arbeitsinstrument ist das Layout deshalb von größter Bedeutung. Eine gute Struktur, eine ansprechende Optik und ein CI-konformer Auftritt sichern eine hohe Akzeptanz und sorgen für effizientes Arbeiten. Übersichtlichkeit,

eine einfache Handhabung und leichte Orientierungsmöglichkeiten ermöglichen es, dass die Mitarbeiter intuitiv mit ihrem Portal arbeiten und Daten und Informationen finden, ohne lange suchen zu müssen. Wenn die Mitarbeiter sich mit der Technik und der Datenaufbereitung überfordert fühlen, meiden sie das Portal.

Die Anwendungen sollten außerdem so gestaltet sein, dass sie sich problemlos auf einem Tablet PC oder Smartphone darstellen lassen. Das garantiert die Effizienz der Mitarbeiter im Außeneinsatz. Mit den richtigen Tools lässt sich ein geeignetes Layout umsetzen, die Benutzerfreundlichkeit in den Mittelpunkt stellen und so ein ansprechendes Portal aufbauen. Ästhetik und Übersichtlichkeit blenden dabei die eingesetzte Technik geschickt aus.

4. Integriertes Prozess Management

Das Thema Prozessintegration wird in vielen Unternehmen noch stiefmütterlich behandelt. Grund dafür ist die Angst vor hohen Investitionen oder vor großem Aufwand. Informationsplattformen in Unternehmen machen jedoch erst dann wirklich Sinn, wenn diese auf die Arbeitsprozesse abgestimmt sind. Daher etablieren sich zunehmend solche Enterprise Portale in Unternehmen, die auch ein Business-Process-Management beinhalten. Interaktive Prozessportale ermöglichen insbesondere die Automation von Geschäftsprozessen und die elektronische Abbildung von Workflows. Diese Funktion ist von grundlegender Bedeutung, da sich so das Portal als übergreifende Plattform im ganzen Unternehmen einsetzen lässt. Neben der reinen Informations- und Dokumentenverwaltung können zeit- und eventgesteuerte Prozesse dafür sorgen, dass die zuständigen Personen Informationen erhalten, weitergeben, vervollständigen oder sonstige Aktivitäten vollziehen, die für einen reibungslosen Ablauf sorgen.

Es wird schnell deutlich, wie sich mit automatisierten Prozessen Zeit und Kosten sparen lassen, indem Erinnerungen gesendet werden, Daten angefordert oder ausgewertet und weiteren Anwendungen zur Verfügung gestellt werden. Nach diesem Muster lassen sich viele Workflows im Unternehmen automatisieren und Synergien zwischen Arbeitsprozessen, Kommunikations- und Datenflüssen schaffen. Die Einrichtung neuer oder die Anpassung bestehender Prozesse sollte dabei ohne großen Aufwand umzusetzen sein, da sich diese erfahrungsgemäß häufig ändern. Die grafische Abbildung eines Prozesses in der Software hilft dem Administrator zudem, den Ablauf schneller erfassen und anpassen zu können.

5. CMS

Ein Portal lebt von den darin enthaltenen Informationen. Engpässe werden verhindert, wenn die Informationsbereitstellung nicht nur einzelnen Personen überlassen wird. Mit einem integrierten Content-Management-System (CMS) ist es möglich, dass jede Abteilung selbstständig ihre Inhalte für das Portal erstellen kann, ohne dabei über Programmierkenntnisse verfügen zu müssen. Dagegen erfordert ein separates CMS oft zusätzliche Anpassungen und verursacht weitere Kosten, da es nicht immer mit allen Anwendungen im Portal kompatibel ist. Neben dem Administrator, der neue Applikationen erstellt und diese technisch anpasst, gibt es in der Regel eine separate Gruppe an Redakteuren aus Fachbereichen oder aus der Unternehmenskommunikation, die das Portal mit Texten befüllen. Für sie ist ein integriertes CMS, mit dem schnell und einfach Texte erfasst und formatiert werden können, optimal. So kann die inhaltliche Pflege des Portals direkt an die einzelnen Fachabteilungen übergeben werden. Das entlastet die IT-Abteilung und sorgt für ein optimiertes Verfahren in der Texterstellung, -prüfung und -freigabe.

6. Benutzermanagement

In jedem Unternehmen gibt es unterschiedliche Gruppen von Anwendern, die ganz unterschiedliche Funktionalitäten benötigen. Ein rollenbasierendes Benutzermanagement sorgt dafür, dass jeder Mitarbeiter im Portal nur die Anwendungen und Dokumente sieht und bearbeitet, für die er das entsprechende Lese- bzw. Schreibrecht erhalten hat und die für seine täglichen Aufgaben notwendig sind. So wird für jeden Mitarbeiter, abhängig von seiner Rolle im Unternehmen, quasi ein individuelles Portal erzeugt. Ein ausgefeiltes Benutzermanagement sorgt in einem Portal für die individuelle Abbildung jeglicher Unternehmensbereiche, ermöglicht es, dass sensible Informationen nur ausgewählten Personen zugänglich gemacht werden und verhindert die Überfrachtung der einzelnen User mit unpassenden Informationen.

In den meisten Firmen existiert schon eine Benutzerverwaltung, die mit einigem Aufwand auf dem aktuellen Stand gehalten wird. Eine gute Portalsoftware muss in der Lage sein, auf

diese vorhandene Basis zuzugreifen. Es sollte also eine Schnittstelle beispielsweise zum Active Directory oder zu einem anderen LDAP-Server existieren.

7. Single Sign On

Eine bequemere Nutzung des Portals gewährleistet eine Anbindung über Single Sign On. Damit ist es für die User innerhalb ihrer Systemumgebung nicht notwendig, sich am Portal noch einmal separat anzumelden. Das erhöht die Benutzerfreundlichkeit und damit die Akzeptanz des Portals bei den Mitarbeitern.

8. Performance

Insbesondere für Unternehmen mit vielen Mitarbeitern und mehreren Standorten, die teilweise auch im Ausland liegen, ist ein leistungsstarkes Portal sehr wichtig. Wenn ein Portal nicht mehr nur intern, sondern als Extranet für Partner oder als Kundenportal genutzt wird, sind eine gute Browserkompatibilität und kurze Ladezeiten wichtig.

9. Analyseinstrumente

Um das Userverhalten regelmäßig auswerten zu können helfen, entsprechende Kennzahlen, wie Angaben zur Nutzung bestimmter Applikationen oder einzelner Seiten. So lassen sich Anwendungen optimieren, indem beispielsweise Seiten mit geringer Nutzung überarbeitet werden.

10. Individuelle Start-, Bereichs- und Applikationsseiten

Eine individuell anpassbare Startseite erhöht die Usability des Portals. Das kann durch die eigenständige Auswahl und Verschiebung der Portlets gegeben sein, oder durch die Wahl der geeigneten Schriftgröße im Portal. Ebenso die Auswahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Layouts kann für die User ggf. sinnvoll sein. Damit kann z.B. das Marketing eine andere Bedienoberfläche erhalten als das Rechnungswesen. Hilfreich ist nicht nur eine individuelle Startseite, sondern auch zu bestimmten Menüpunkten frei konfigurierbare Seiten bereitzustellen. Diese Funktionalität sollte sich bis auf die Startseite einer Applikation erstrecken, um die Arbeit innerhalb einer komplexeren Applikation auf den jeweiligen Benutzer abstimmen zu können. So werden dann z.B. nur die Schaltflächen angezeigt, an deren Funktionen der Benutzer Rechte besitzt oder es lassen sich unterschiedliche Grafiken oder Kennzahlen einblenden (z.B. unterschiedliche Kennzahlen für die Personal- oder die Vertriebsabteilung).

11. Mehrsprachigkeit

Bei internationalen Unternehmen muss es möglich sein, alle Anwendungen mehrsprachig anzulegen und dem User so die Möglichkeit zu bieten, seine bevorzugte Sprache auszuwählen. Diese Mehrsprachigkeit betrifft nicht nur die Beschriftungen sondern auch die Inhalte des Portals. Eine besondere Rolle spielen dabei Auswahllisten, die eine mehrsprachige Auswahl beherrschen und im Idealfall beim Sprachwechsel den entsprechenden Text in Tabellen und Ansichtsseiten anzeigen.

12. Applikationserstellung

Um das Portal innerhalb eines kurzen Zeitrahmens aufzubauen und später unkompliziert anzupassen und auszubauen, ist eine einfache Bedienoberfläche zur Erstellung von Applikationen sinnvoll. Wenn alle Anwendungen und Prozesse einzeln programmiert werden müssen oder sich nur mit Hilfe von externen Dienstleistern erstellen lassen, hat dies einen hohen Zeit- und Kostenaufwand zur Folge. Moderne Portallösungen bieten deshalb eine grafische Oberfläche, auf der sich die Ein- und Ausgabeelemente sowie die zugehörigen Funktionen per Drag & Drop anordnen lassen. So können Portalbetreiber bereits nach kurzer Einarbeitung selbstständig individuelle, auf ihre Bedürfnisse angepasste Applikationen erstellen.

13. Pflege des Portals

Nach der Implementierung des Portals folgt eine Phase der Optimierung und Anpassung sowie der Bereitstellung von Inhalten. Um den Arbeitsaufwand für die IT-Abteilung dabei gering zu halten, kann es sinnvoll sein, die Pflege einzelner Bereiche an Verantwortliche aus den jeweiligen Fachabteilungen zu übertragen. Für diese dezentrale Pflege ist es wichtig,

dass das Portal ohne großen Aufwand anzupassen ist und dafür möglichst keine Programmierkenntnisse notwendig sind.

14. Datenmigration, -integration und Anbindung bestehender Systeme

Ein gewachsenes Unternehmen deckt seine Prozesse in der Regel über einzelne, isolierte Softwareprodukte ab, die selten miteinander harmonisieren. In solchen Fällen werden häufig Projekte zur übergreifenden Integration aufgesetzt, die langwierig und nur selten produktiv einsetzbar sind. Einfacher und schneller ist es, ein Portal als Middleware-Lösung bzw. als Enterprise Application Integration Plattform einzusetzen, wenn es über einige Grundvoraussetzungen verfügt.

In erster Linie muss die Möglichkeit eines direkten, lesenden Zugriffs auf beliebige Datenbanken gegeben sein. Die Verwendung von JDBC/ODBC mit Einbindung von Tabellen und Views eines fremden Systems sollte auf diese Weise eine einfache Nutzung der Daten und Vermeidung von Redundanzen ermöglichen. Import und Export von beliebigen Daten zur schnellen Übernahme bestehender Datenbestände in Portalapplikationen sind ebenfalls notwendig, um den Prozess der Datenbefüllung zu beschleunigen und den Ressourcenbedarf zu reduzieren.

Zusätzlich sollte die Portalsoftware über Möglichkeiten verfügen, andere Softwarelösungen wie ERP-Systeme (z.B. SAP), IBM Lotus Notes, Microsoft Exchange und Microsoft Office direkt anzubinden. Im Idealfall ist eine Abbildung der Daten in Echtzeit möglich, sodass diese Daten in weiteren Anwendungen im Portal verwendet werden können. Stehen Schnittstellen (sog. Adapter) zur Verfügung, können nicht nur lesende, sondern auch schreibende Vorgänge zwischen dem Portal und dem fremden System realisiert werden. Mit ihnen lässt sich in vielen B2B-Portalen ein medienbruchfreier Datentransfer zwischen Kunden/Partnern und dem eigenen ERP-System gewährleisten.

15. Web Services und OData-Datenquellen

Obwohl Service-orientierte Architekturen und Web Services in den Medien bereits sehr ausführlich betrachtet wurden, sind diese Technologien in den Unternehmen noch lange nicht so verbreitet, wie es anzunehmen wäre. Insbesondere bei Portalen kann jedoch die Einbindung existierender Services oder die Bereitstellung eigener Services äußerst sinnvoll sein. Die Anwendungsmöglichkeiten sind hierbei sehr vielseitig: So können z.B. über externe Web Services Wetter- oder Börsendaten genauso in das Portal eingebunden werden, wie Informationen über die Verfügbarkeit von Mietwagen. Intern lassen sich mit Web Services z.B. Adressen, Finanz- oder Vertriebsdaten weitergeben und validieren. Die Koppelung von Portal-Anwendungen via Web Services mit anderen Legacy-Anwendungen kann insbesondere dann sinnvoll sein, wenn ein Datenaustausch zwischen verschiedenen Softwaresystemen stattfinden soll. Web Services können hier als Middleware zur unternehmensübergreifenden und unternehmensinternen Integration von Anwendungssystemen fungieren. So lassen sich beispielsweise Kommunikationsdienste für Partner bereitstellen, durch die ein direkter und medienbruchfreier Datenaustausch ermöglicht wird.

Immer mehr Anbieter von Softwarelösungen und Internetdiensten machen ihre Daten im Open Data Protocol-Format (OData) verfügbar. Der Grund: OData ermöglicht die einfache Integration und Bearbeitung von Daten über das Web und ist dabei weitaus komfortabler als herkömmliche Web Services. OData basiert auf offenen Webstandards wie HTTP, Atom und JSON und überträgt Daten im REST-Architekturstil (Representational State Transfer). Gerade für heterogene IT-Umgebungen eignet sich OData sehr gut. Allein über die URL lassen sich mit OData komplexe Datenbankabfragen vornehmen. Nicht umsonst ist OData auch als „ODBC für das Web“ bekannt. Verfügt die Portalsoftware über eine OData-Schnittstelle, können Daten aus Facebook oder eBay genauso einfach integriert werden, wie Daten aus Microsoft SharePoint, Microsoft Dynamics CRM, AX und NAV (ehemals Navision), IBM WebSphere, Windows Azure oder dem SQL Server.

16. Beziehungen zwischen Daten

Viele Unternehmen kennen das Problem: Informationen werden an verschiedenen Stellen im System (CRM, ERP, Unternehmensportal etc.) gepflegt und stehen deshalb in der Regel nur auszugsweise und nie in ihrer Gesamtheit zur Verfügung. Den Mitarbeitern bietet sich so immer nur ein unvollständiges Bild. Einige Portallösungen sind deshalb in der Lage,

Beziehungen zwischen Daten aufzuzeigen. Bei Aufruf einer bestimmten Information durchsucht die Lösung automatisch die angebotenen Systeme nach thematisch zusammenhängenden Informationen und zeigt sie den Mitarbeitern übersichtlich und gebündelt an.

Verknüpft man z.B. Datenfelder aus dem Microsoft Dynamics CRM mit denen aus dem SAP ERP, sieht man sofort, welcher Vertriebsmitarbeiter für den Kunden zuständig ist, was der Kunde zuletzt in Auftrag gegeben hat und welche Rechnungen noch offen sind. Bindet man auch noch das E-Mail-System an, kann man außerdem auf die jüngste Kundenkorrespondenz zugreifen. So haben die Mitarbeiter alle Informationen zu einem bestimmten Thema immer sofort im Blick. Zusammenhänge, die früher oftmals übersehen wurden, werden jetzt sofort erkennbar. Dies eröffnet gerade bei der Kundenbetreuung bislang ungeahnte Möglichkeiten.

17. Nutzer-Akzeptanz und Einbindung der Mitarbeiter

Nicht zuletzt ist die Befragung der Mitarbeiter bei Einführung eines neuen Portals von großer Bedeutung. Um eine hohe Akzeptanz bei den Nutzern zu gewährleisten, ist es wichtig, die Beteiligten frühzeitig mit einzubeziehen. Dies kann z.B. in Form von Umfragen und Tests bzgl. Inhalten und Usability erfolgen. Auch kleine Workshops können dabei helfen, die wesentlichen Aspekte zu erkennen.

Bei Inbetriebnahme des Portals ist es sinnvoll, entsprechende Schulungen zur Benutzung zu organisieren. Hier kann das Kernteam entsprechende „Power-User“ identifizieren, die dann die Kollegen aus den anderen Abteilungen schulen. Außerdem empfiehlt es sich, die User schrittweise mit der neuen Technik vertraut zu machen und den Mitarbeitern Anreize zu bieten, das Portal auch tatsächlich zu nutzen. Oftmals haben sich hier Gewinnspiele oder Gimmicks wie Live-Ticker oder Fußball-Tippspiele bewährt. Sie sorgen dafür, dass sich die Mitarbeiter spielerisch mit dem neuen System vertraut machen. Zusätzlich sollten Feedbackmöglichkeiten gegeben sein, wie z.B. ein Kontaktformular oder eine Hotline für Fragen.

18. Mobile Enterprise Portale

Die moderne Arbeitswelt ist im ständigen Wandel, mobile Endgeräte werden immer mehr zum Standard in Unternehmen. Denn gearbeitet wird dort, wo es für Kunden und das Produkt am besten ist. Arbeitnehmer setzen vermehrt mobile Endgeräte und Apps ein, um ihre Aufgaben erfolgreich zu erfüllen. Das bedeutet für ein Portal, dass alle Prozesse und Applikationen, die am Desktop im Unternehmen genutzt werden, auch unterwegs verfügbar sein müssen. Eine Portallösung muss also in der Lage sein, diesen nahtlosen Informationsfluss abzubilden – zeitnah, ohne großen Programmieraufwand und für beliebige Endgeräte (Android, Apple usw.).

19. Weiterentwicklung

Ein erfolgreiches Enterprise Portal ist nie fertig und befindet sich in einer Phase der ständigen Weiterentwicklung. Einerseits gibt es interne Anforderungen und Wünsche von den Anwendern oder neue Prozesse, die es umzusetzen gilt. Andererseits verändert sich die Technik rapide. Was vor ein paar Jahren noch unvorstellbar war, wie das Abrufen von aktuellen Informationen von unterwegs, ist heute schon Standard. Und die Entwicklung bleibt nicht stehen, sondern wirkt massiv auf das Nutzerverhalten ein. Vor allem erfolgreiche technische Entwicklungen, wie Social Media-Technologien, machen nicht vor Unternehmen halt. Hier ist es um so wichtiger auf eine Portalsoftware zu setzen, die diesen Wandel in die Entwicklung integriert, sinnvolle Anwendungsmöglichkeiten bietet und diese den Portalbetreibern zur Verfügung stellt.

20. Fazit

Insgesamt lässt sich feststellen, dass Enterprise Portale eine Fülle an Möglichkeiten bieten. Heutige Portale können externe Daten einbinden (z.B. Umsatzzahlen), diese mit Prozessen vernetzen und damit auf smarte Weise interne Workflows vereinfachen. Der große Vorteil bei einem Unternehmensportal ist sein ergonomisches User-Interface, das sich vom Sachbearbeiter bis zu Führungskraft sehr einfach bedienen lässt und per Benutzermanagement gesteuert wird. Zudem lassen sich die separaten IT-Systeme einzelner Abteilungen und Standorte unter einer Oberfläche vereinen und die Geschäftsprozesse damit standortübergreifend abwickeln. Auch externe Geschäftspartner, Kunden und Lieferanten können an das Portal angebunden werden. Dabei werden Synergien effizient genutzt,

Ressourcen optimal gebündelt und so die Wettbewerbsfähigkeit gesteigert. Um ein Unternehmensportal zügig und ohne viel Aufwand umsetzen zu können, eignet sich eine Software, die jederzeit flexibel an die Bedürfnisse angepasst werden kann, sich mit bestehenden Daten verbinden lässt und leicht zu handhaben ist. Vor der Entscheidung für eine geeignete Softwarelösung sollten daher alle Anforderungen an diese Lösung evaluiert und bei der Auswahl berücksichtigt werden. Das kann die Implementierungszeit und -kosten erheblich verringern und den Aufwand für den späteren Betrieb reduzieren.

21. Checkliste Portalaufbau

12 Dinge, die Sie bei der Erstellung eines Enterprise Portals beachten sollten:

1. Auswahl der geeigneten Portallösung

- Definieren Sie Ihre Anforderungen ganz exakt! Werden Sie sich klar darüber, welche Erwartungen Sie an Ihr Unternehmensportal haben.
- Evaluieren Sie den Portalmarkt genau und wägen Sie ab, welche Lösung am besten zu Ihrem Projekt passt. Nehmen Sie Kontakt zu Referenzkunden der in Frage kommenden Anbieter auf und lassen Sie sich deren Erfahrungen darlegen.

2. Applikationserstellung und -anpassung

- Bleiben Sie flexibel und unabhängig! Setzen Sie auf eine Portallösung, deren Inhalte einfach selbst zu erstellen sind und Sie unabhängig von externen Programmierern macht. Wenn Sie Ihr Portal selbst erstellen, halten Sie außerdem Ihre Investitionskosten gering.
- Anpassungen lassen sich so schnell und einfach vornehmen. Sie bleiben flexibel und können auf zukünftige Anforderungen jederzeit angemessen reagieren.

3. Datenintegration und Anbindung bestehender Systeme

- Achten Sie darauf, dass sich vorhandene Systeme unkompliziert an das Portal anbinden lassen! Können Drittsysteme wie ein ERP-System, Lotus Notes oder MS Exchange integriert werden, so werden Medienbrüche und Doppelarbeiten vermieden und bisher geleistete Investitionen gesichert.
- Stellen Sie sicher, dass die Möglichkeit eines direkten, lesenden und schreibenden Zugriffs auf beliebige Datenbanken über das Portal gegeben ist. Wenn Sie darüber hinaus die Daten aus unterschiedlichen Softwaresystemen untereinander verknüpfen können, eröffnen sich vielseitige neue Auswertungsmöglichkeiten.

4. Performance/Beschaffenheit/Leistung

- Legen Sie Augenmerk darauf, dass das Portal leistungsstark ist! Insbesondere wenn Ihr Unternehmen viele Mitarbeiter und mehrere Standorte hat, die beispielsweise im Ausland liegen.
- Eine gute Browserkompatibilität und kurze Ladezeiten sind unabdingbar.

5. Integriertes Prozess Management

- Automatisieren Sie Ihre Geschäftsprozesse! Gehen Sie weg von der reinen Informations- und Dokumentenverwaltung und setzen Sie das Portal als übergreifende Plattform im ganzen Unternehmen ein: Interaktive Prozessportale und die elektronische Abbildung von Workflows bieten dazu genügend Möglichkeiten.
- Zeit- und eventgesteuerte Prozesse sorgen bei Portalen dafür, dass die zuständigen Personen Informationen erhalten, weitergeben, vervollständigen oder sonstige Aktivitäten durchführen, die einen reibungslosen Ablauf gewährleisten.

6. Mehrsprachigkeit

- Denken Sie an die Fähigkeit zur Mehrsprachigkeit! Wenn Sie international tätig sind, sollten Sie eine Portallösung wählen, bei der jeder Nutzer seine bevorzugte Sprache individuell innerhalb des Portals unproblematisch wechseln bzw. auswählen kann.
- Nicht nur die Beschriftungen, sondern auch die Inhalte von Feldern sollten mehrsprachig erstellt werden können.

7. Benutzermanagement

- Verteilen Sie Benutzerrollen! Unterschiedliche Gruppen von Anwendern haben je nach ihrer Stellung im Unternehmen ganz unterschiedliche Funktionalitäten bzw. benötigen unterschiedliche Informationen. Achten Sie daher auch im Portal auf ein rollenbasierendes Benutzermanagement.
- Richten Sie Lese- und Schreibrechte ein, damit jeder Mitarbeiter nur die Anwendungen und Dokumente sehen bzw. bearbeiten darf, für die er freigeschaltet ist.

8. Single Sign On

- Single Sign On Anmeldung muss möglich sein! Der Nutzer meldet sich hierbei nur einmal am System an und hat dann Zugriff auf alle Dienste, für die er berechtigt ist.
- Innerhalb der Systemumgebung ist eine nochmalige Anmeldung am Portal nicht mehr nötig, das erhöht die Benutzerfreundlichkeit und damit die Akzeptanz des Portals bei den Mitarbeitern.

9. Einbindung der Mitarbeiter

- Beziehen Sie die Beteiligten frühzeitig mit ein und geben Sie ihnen auch später noch Feedbackmöglichkeiten! Bei Inbetriebnahme des Portals sollten Sie die User schrittweise mit der neuen Technik vertraut machen.
- Sie sollten den Mitarbeitern Anreize bieten, das Portal auch tatsächlich zu nutzen (z.B. durch Gewinnspiele, Live-Ticker oder Fußball-Tippspiele). Das sorgt für ein spielerisches und unverkrampftes Vertrautmachen mit dem neuen System.

10. Layout und Nutzerfreundlichkeit des Portals

- Gestalten Sie das Portal so nutzerfreundlich wie möglich! Ästhetik und Übersichtlichkeit ermöglichen eine einfache Handhabung und Orientierung und blenden die Technik geschickt aus. Eine optische Gestaltung und eine klare Struktur laden zur Nutzung ein und der Anwender findet schnell, was er benötigt.
- Berücksichtigen Sie die Corporate Identity Ihres Unternehmens.

11. Mobilität

- Prüfen Sie die Möglichkeit, Prozesse und Anwendungen auf mobilen Endgeräten abzubilden! Nur über die vollständige mobile Verfügbarkeit des Portals kann von unterwegs effizient gearbeitet und z.B. Prozesse abgeschlossen werden.
- Achten Sie darauf, dass die mobile Verfügbarkeit für alle Formen von mobilen Geräten möglich ist, unabhängig von Modell, Alter und Betriebssystem.

12. Weiterentwicklung

- Wählen Sie einen zukunftsorientierten Anbieter von Portallösungen! Technologische Weiterentwicklungen sollten schnell, z.B. über regelmäßige Updates verfügbar sein.
- Eine zusätzliche Sicherheit bietet ein Anbieter, der am Markt etabliert ist und Erfolge aufzuweisen hat.

22. Beispiele und Anwenderstimmen

Die **Volksbank Kurpfalz H + G BANK eG** errichtete ein Portal, in dem unter anderem Dokumente wie Arbeitsanweisungen oder Konditionen, die für alle Mitarbeiter wichtig sind, zentral bereitgestellt werden. Zeitaufwändige Abhandlungen per E-Mail oder Excel-Listen gehören somit der Vergangenheit an.

Die **Staatliche Vermögens- und Hochbauverwaltung Baden-Württemberg (VBV)** arbeitet mit einem webbasierenden Portal, in dem Geschäftsverteilungspläne bereitgestellt und gepflegt werden. Während diese früher mühselig in Word und Excel formatiert und hundertfach ausgedruckt und verteilt werden mussten, können sich die Mitarbeiter nun unkompliziert durchklicken und Änderungen vornehmen. So wird nicht nur sehr viel Zeitaufwand für die Aktualisierung, sondern auch jede Menge Papier gespart.

Die Mitarbeiter der **Brenntag Schweizerhall AG** nutzen ein Portal, welches die Materialstammdaten-Erfassung sowie deren Verwaltung vereinfacht und beschleunigt. Dabei wird der Materialstamm im Zusammenspiel mit SAP direkt und übersichtlich von den Mitarbeitern im Portal angelegt und schließlich in das SAP-System exportiert. Die Daten müssen somit nicht mehr mühselig in einem Papierformular festgehalten und schließlich von Hand zusammengeführt werden. Über das Berechtigungssystem der Portalsoftware ist es zudem möglich, genau zu definieren, wer zur Anlage welcher Daten berechtigt ist.

Die automatisierte Beantragung von Visitenkarten und die Genehmigung von Überstunden bietet der **alutec Metallwaren GmbH & Co. KG** eine deutliche Reduzierung des Verwaltungsaufwands: Der Mitarbeiter erfasst einfach alle benötigten Daten in der Portalapplikation. Danach werden sie automatisch an den jeweiligen Vorgesetzten gesendet und nach Genehmigung an die Einkaufs- bzw. Personalabteilung übermittelt.

Für den Start einer breit angelegten Vertriebsoffensive errichtete die **Nölle & Nordhorn GmbH** zusammen mit dem Intrexx Partner init.all ein mobiles System, das einen orts- und zeitunabhängigen Zugriff auf SAP-Daten erlaubt und so vor Ort möglichst viele Informationen zu den einzelnen Kunden bereitstellt. Die mobile SAP-Anbindung bescherte dem Unternehmen nicht nur Umsatzzuwächse von über 250.000 Euro innerhalb kurzer Zeit, sondern auch einen merklichen Zugewinn an Neukunden.

„Das Intrexx Portal liefert uns einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Es optimiert Prozesse, verbessert die interne Kommunikation und unterstützt die Kundenbetreuer mit Informationen und Diensten bei den täglichen Aufgaben.“

Georg Fell, IT-Leiter, **STREIF GmbH**

„Intrexx erfordert viel weniger Aufwand als Microsoft SharePoint. Außerdem ist Intrexx sowohl in der Einführung als auch in der weiteren Pflege des Portals sehr viel günstiger, da man Applikationen unkompliziert selbst erstellen kann und nicht auf die Hilfe von externen Programmierern angewiesen ist.“

Heinz-Werner Althoff, EDV-Leiter, **Kreishandwerkerschaft Hellweg**

„Bei vielen Intranetlösungen benötigt man gleich ein hohes Budget und es bleibt dennoch wenig Spielraum für Anpassungen. Mit Intrexx bekommt man ein flexibles Unternehmensportal schneller, günstiger und schöner hin.“

Petra Geisberger, Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit, **Frankfurter Sparkasse**

23. Über Intrexx

Intrexx ist eine **integrierte plattformunabhängige Entwicklungsumgebung** zur schnellen und einfachen Erstellung und Verwaltung von z.B. multilingualen **Enterprise-, Kundenportalen oder Webapplikationen**. Intrexx ist **einfach erlernbar** und bedarf keiner Programmierkenntnisse. Das Erstellen des Portals erfolgt nach dem Drag & Drop Prinzip. Wer also eine Excel-Tabelle erstellen kann, der kann auch Anwendungen und Formulare wie z.B. ein Urlaubsantragsverfahren erstellen.

Neben dem Erstellen und Betreiben eines Portals lassen sich mit Intrexx ganz einfach vorhandene **Daten integrieren** und **Prozessabläufe** per Mausclick automatisieren. Durch die nahtlose Unterstützung von **mobilen Endgeräten** können alle Daten sehr schnell und verblüffend einfach für Smartphones wie iPhone oder BlackBerry zur Verfügung gestellt werden. So sind alle Mitarbeiter auch außer Haus ohne Medienbruch in alle Geschäftsprozesse eingebunden und ein optimaler Informationsfluss ist gewährleistet.

Intrexx ist dank unzähliger vorbereiteter Templates **schnell eingerichtet** und erlaubt den Aufbau eines Portals oder Intranets innerhalb kürzester Zeit.

Intrexx ist **komplett**. Es verfügt über alles, was man benötigt, um ein leistungsfähiges Portal zu entwickeln und erfolgreich zu betreiben.

Intrexx enthält (Auszug):

- Modul *Applikationen* zur Anwendungs- und Formularerstellung
- Modul *Design* zur Layouterstellung und Bearbeitung der Menüstruktur
- Modul *Prozesse* für das Abbilden von Workflows und das Erstellen mobiler Anwendungen
- Modul *Beziehungen* zur Verknüpfung von Daten aus allen im Unternehmen eingesetzten Softwaresystemen sämtlicher Hersteller
- Web Service Orchestrierung
- Komplette Benutzerverwaltung mit LDAP-Anbindung
- Datenintegration mit Einbindung externer Datenquellen (z.B. ERP-Daten)
- Volltext-Suchmaschine
- Link-Integration zur Einbindung von externen Webseiten
- Diverse Werkzeuge zur komfortablen Administration des Portals

Intrexx ist **Standardsoftware**, sehr oft installiert und somit auch sehr **preiswert**. Das System besteht im Wesentlichen aus zwei Teilen:

Intrexx Portal Manager: Er wird auf einem beliebigen Client oder auf dem Server installiert und verfügt über alle Komponenten um Layout, Menü oder Applikationen zu entwickeln und zu verwalten. Auch die Einrichtung der Benutzer mit den Rechten an den jeweiligen Anwendungen eines Portals erfolgt im Portal Manager von Intrexx.

Intrexx Portal Server: Er wird auf einem Server installiert und steuert alle Transaktionen der angelegten Webapplikationen und Portale. Er überwacht die Rechte der Benutzer innerhalb der Transaktionsvorgänge, steuert die gesamten Businesslogiken und regelt den Zugriff auf die Datenquellen.

Intrexx Professional ist grundsätzlich kostenlos per Download verfügbar. Die Testphase ist auf 30 Tage beschränkt, kann jedoch bei Bedarf entsprechend verlängert werden. Es gibt während dieser Zeit keinerlei Einschränkungen im Programm, alle Module, Anwendungen oder Applikationen können uneingeschränkt betrieben, getestet und verändert werden. Ebenfalls ist die Anzahl der User nicht beschränkt. Die verbleibende Testzeit wird immer in der rechten unteren Ecke des Portal Managers angezeigt. Am Ende der Testphase wird das System automatisch deaktiviert. Über eine spezielle Info-Seite kann bei Bedarf die Testdauer verlängert oder eine gültige Lizenz erworben werden. Alle während der Testphase angelegten Applikationen und erfassten Daten bleiben selbstverständlich erhalten und können weiterhin eingesetzt werden.



Für den Einsatz in einer Produktivumgebung werden für den Betrieb der Applikation oder des Portals entsprechende Benutzerlizenzen für den Intrexx Portal Server erforderlich.

Es stehen verschiedene Lizenzgrößen einschließlich einer Runtime-Lizenz und eines Mietmodells zur Verfügung. Intrexx passt sich durch die **transparente Lizenzierung** jeder Unternehmensgröße an.

Im Intrexx Application Store befinden sich hunderte von freien und kostenpflichtigen Unternehmensanwendungen, die mit wenigen Klicks dem eigenen Portal hinzugefügt werden. Weiterhin gibt es auch fertige Lösungen zum Management von Unternehmensprozessen. Diese komplexen Webapplikationen werden Studio-Lösungen genannt. Sie sind in der Regel bereits im Intrexx Portal Manager als Applikationsvorlage enthalten, bedürfen aber im Falle einer produktiven Verwendung einer gesonderten Lizenzierung. Diese erfolgt durch eine einmalige Serverlizenz unabhängig von der Benutzeranzahl.

Der Abschluss eines (optionalen) Service- und Wartungsvertrags gewährleistet immer neueste Technologien und Releases und bietet effizienten Support durch United Planet.

Intrexx Professional steht unter www.intrexx.com/intrexx6 kostenlos zum Download bereit.

24. Über United Planet

United Planet gehört mit über 4.500 Installationen und mehr als 500.000 Nutzern seiner Portal- und Integrationssoftware Intrexx allein im deutschsprachigen Raum zu den Marktführern im Segment der mittelständischen Wirtschaft, der öffentlichen Verwaltung und bei Organisationen (z.B. Kliniken). Geführt wird das Unternehmen von Lexware-Gründer Axel Wessendorf.

Mit der plattformunabhängigen Standardsoftware Intrexx lassen sich webbasierende Applikationen bis hin zu kompletten Intranets/Enterprise Portalen mit modernsten Funktionalitäten deutlich schneller und somit wirtschaftlicher erstellen als mit vergleichbaren Programmen. Intrexx erlaubt die Erstellung produktiver Workflows und die Generierung mobiler Apps für Smartphones und Tablet PCs aller Hersteller. Vorhandene Daten aus ERP-Systemen, Microsoft Exchange, Lotus Notes sowie sämtliche JDBC- und OData-Datenquellen lassen sich mit Intrexx einfach einbinden und miteinander in Beziehung setzen. Die von der SAP zertifizierte Schnittstelle für das NetWeaver Gateway vereinfacht die Anbindung an das Walldorfer System in nie dagewesener Weise. Selbst die zum unmittelbaren Wettbewerb zählende Software Microsoft SharePoint erfährt durch die OData-Schnittstelle wirtschaftliche Funktionalitätserweiterungen. Die Datenintegrationsfähigkeiten von Intrexx werden immer öfter auch als Middleware genutzt, um vorhandenen oder heterogenen Softwareumgebungen ungewünschte Komplexität zu nehmen.

Mit Intrexx Share bietet United Planet darüber hinaus eine Social Business Plattform an, die den Wissensaustausch und so die Zusammenarbeit unter den Mitarbeitern provoziert und vorhandene Unternehmenssoftware in die Kommunikation einbindet. Im Intrexx Application Store stehen hunderte von fertigen Apps und komplette Branchenportale zum Download bereit.

Kontakt

Postanschrift

United Planet
Postfach 1731
79017 Freiburg
Deutschland

Hausanschrift

United Planet
Schnewlinstr. 2
79098 Freiburg
Deutschland

Kommunikation

Telefon: +49-(0)761-20703-0
Telefax: +49-(0)761-20703-530
E-Mail: info@unitedplanet.com
Internet: www.unitedplanet.com

© Juli 2013. United Planet, Freiburg. Alle Rechte vorbehalten.

