

# 14 Jahre Intranet der Bertelsmann AG – Resümee und Erfolgsfaktoren

Christian Weber<sup>1</sup>, Hans Brandt-Pook<sup>2</sup>, Antonia Krieg<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Nionex GmbH  
Ringstr. 16-20  
Rheda-Wiedenbrück  
christian.weber@bertelsmann.de

<sup>2</sup> FH Bielefeld  
Universitätsstr. 25  
33615 Bielefeld  
hans.brandt-pook@fh-bielefeld.de  
antonia.krieg@fh-bielefeld.de

**Abstract:** Dieser Beitrag beleuchtet die Erfolgsfaktoren für den nachhaltigen erfolgreichen Betrieb eines Intranets. Dazu werden zunächst aktuelle Anforderungen an Intranets dargelegt. Es wird vorgeschlagen, diese in die Dimensionen Kern-Intranet, Portal, Suche, Collaboration und Social Intranet zu gliedern. Anschließend werden das Intranet der Bertelsmann AG vorgestellt und seine Entwicklung sowie Erfolgsfaktoren für den nachhaltigen Betrieb beschrieben.

## 1 Einleitung

Intranets bilden heute ein Kernstück in der unternehmensinternen Kommunikation. Oft sind sie sogar Dreh- und Angelpunkt für das Wissensmanagement im Unternehmen. Dieser Beitrag beleuchtet die Erfolgsfaktoren für den nachhaltig erfolgreichen Betrieb eines Intranets aus der Perspektive des IT-Dienstleisters. Er fokussiert auf die Elemente eines modernen Intranets und resümiert langjährige Erfahrungen im Betrieb eines sehr großen Intranets.

Dazu werden im zweiten Abschnitt zunächst aktuelle Anforderungen an Intranets dargelegt, die in einem Modellvorschlag zusammengefasst werden. Der dritte Abschnitt stellt das BENET – das Intranet der Bertelsmann AG – vor. Hier wird aufgezeigt, wie sich das BENET im Laufe der Jahre im Sinne des oben vorgeschlagenen Modells weiterentwickelt hat. Der vierte Abschnitt formuliert – basierend auf dem BENET – Erfolgsfaktoren für einen nachhaltigen Betrieb. Der Beitrag schließt mit einem Fazit und Ausblick.

## 2 Aktuelle Anforderungen an Intranets

Im Kontext von Internetauftritten bezeichnet ein Intranet eine Website, die nur für die Mitarbeiter eines Unternehmens zugänglich ist<sup>1</sup>. Intranets werden heute auch als Intranet-Portal oder Intranet-Website bezeichnet. Sie sollen den Mitarbeitern eines Unternehmens den zentralen Einstieg zu allen unternehmensinternen Informationen ermöglichen [Ki11].

Intranets werden daher auch dem Thema Wissensmanagement zugeordnet, welches die Identifikation, den Erwerb, die Entwicklung, Verteilung, Bewahrung und Nutzung des Wissens im Unternehmen behandelt [PRR97].

Des Weiteren dienen Intranets der internen Unternehmenskommunikation und informieren die Mitarbeiter durch Mitteilungen und Nachrichten über aktuelle Entwicklungen und Prozesse im Unternehmen. In diesem Sinne haben Intranets das klassische Mitarbeitermagazin abgelöst und sind somit häufig auch organisatorisch im Bereich der internen Unternehmenskommunikation angesiedelt [Wü11].

Da Intranets als Portal einen wesentlichen Beitrag bei der Integration von Prozessen und Anwendungen leisten können [No03], ist das Intranet aus Sicht der Unternehmens-IT eine zentrale Infrastrukturkomponente. Die Basisinfrastruktur eines Intranets basiert daher häufig auf Portalservern, die Prozessintegration (Enterprise Application Integration „EAI“) sowie Zugriffssteuerung durch Single-Sign-On ermöglichen [GH03].

Intranets nehmen zunehmend aktuelle Trends aus dem Web 2.0 auf. Während in den vergangenen zehn bis fünfzehn Jahren Intranets, ebenso wie das Web 1.0, durch einseitige Kommunikation geprägt waren, wandeln sich Intranets heute zunehmend zu sozialen Netzwerken („Social Intranets“) und Plattformen für kollaborative Zusammenarbeit („Collaboration“) [Wo11], [Wü11].

Mit Collaboration ist die webbasierte, häufig in Teams organisierte gemeinsame Bearbeitung von Inhalten gemeint. In diesem Kontext wird in der Praxis auch der Begriff „Virtuelle Teamräume“ [Ko09] genutzt, die sich besonders dann anbieten, wenn Teams räumlich getrennt sind oder sich aufgabenbezogen zusammen finden.

Social Intranets gehen über das Prinzip Collaboration hinaus und bieten Funktionen wie Nutzerprofile, Empfehlungen und Aktivitäten. Sie ermöglichen den Aufbau von unternehmensinternen sozialen Netzwerken und können neue Formen der Unternehmenskultur bewirken.

In der Praxis spiegeln Intranets verschiedene der hier genannten Aspekte wider. Ausgehend von einem „Kern-Intranet“, das die zentralen Aufgaben der internen Unternehmenskommunikation und Informationsbereitstellung bietet, sind Ausprägungen in verschiedenen Dimensionen möglich [Ca11].

---

<sup>1</sup> Diese Verwendung des Begriffs „Intranet“ geht über die ursprüngliche Nutzung hinaus, die mit Intranet ein Rechnernetz bezeichnet, das nur innerhalb eines Unternehmens erreichbar ist.

Zur Zusammenfassung der aktuellen Diskussion bietet sich eine Strukturierung in die fünf Dimensionen Kern-Intranet, Suche, Portal, Social Intranet und Collaboration an (sh. Abbildung 1). Zunächst stellen wir diesen Modellvorschlag vor und erläutern dann am Beispiel des Intranets der Bertelsmann AG seine flexible Implementierung.

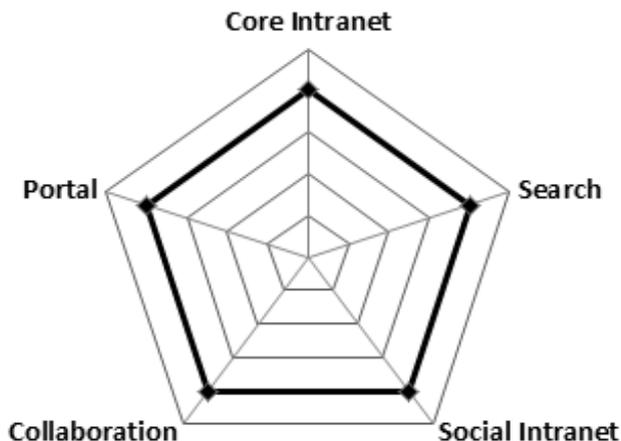


Abbildung 13: Ausprägungen von Intranets

### **Kern-Intranet**

Das Kern-Intranet erfüllt die klassischen Anforderungen an ein Intranet, die sich aus dem Auftrag der internen Unternehmenskommunikation ergeben. Das Kern-Intranet folgt dem Prinzip der Push Kommunikation. Ein relativ kleiner Kreis von Redakteuren, also Intranetnutzern, die Inhalte erstellen, liefert Informationen für einen großen Kreis von Mitarbeitern [Wü11].

Wesentliche Bestandteile von Kern-Intranets sind Informationen für Mitarbeiter, über das Unternehmen und über die vom Unternehmen produzierten Produkte und Dienstleistungen. Durch ein Kern-Intranet soll auch die Identifikation der Mitarbeiter mit dem Unternehmen gefördert werden, in dem die Leitlinien der Unternehmenskultur wiedergegeben werden [Wü11]. Außerdem dient es als „Single Point of Truth“, also als die eine Informationsquelle im Unternehmen, die verbindliche und aktuelle Informationen liefert.

Da sich Strukturen, Funktionen und Inhalte eines Kern-Intranets wenig von klassischen Webseiten unterscheiden, werden Kern-Intranets typischerweise mit Web Content Management Systemen (WCMS) umgesetzt. Diese bieten die optimalen Funktionen um Inhalte strukturiert zu erfassen und über Templates zu veröffentlichen. Bei Bedarf auch für unterschiedliche Ausgabekanäle wie Web und Mobile. Außerdem ermöglichen WCMS eine effiziente Verwaltung und Erstellung von mehrsprachigen Inhalten, was eine wichtige Voraussetzung für Intranets in internationalen Unternehmen ist.

Moderne WCMS bieten außerdem einen hohen Grad an Komfort („Usability“), wodurch die Erstellung von webbasierten Inhalten für Redakteure deutlich erleichtert wird.

## **Portal**

Portale, und hier im engeren Sinne Unternehmensportale, die sich an Mitarbeiter richten, sind die direkte Weiterentwicklung von Intranettechnologien. Als wesentliches neues Merkmal zur Informationsverarbeitung kommt die Prozessorientierung hinzu [GH03]. Intranets, die die Rolle des Unternehmensportals einnehmen, reichen von einer Arbeitshilfe für die Mitarbeiter bei ihrer täglichen Arbeit bis hin zu einem „Workplace“, der das alleinige Arbeitswerkzeug für Mitarbeiter darstellt [KGH04], [No03].

Merkmale von Portalen sind insbesondere:

- **Single Point of Entry:** Das Portal ist der zentrale Einstiegspunkt, um alle Anwendungen und Prozesse des Unternehmens zu erreichen. Dies kann in einfachster Form durch Hyperlinks erfolgen und in der maximalen Ausbaustufe in der direkten Integration sämtlicher Prozesse als Webanwendung im Portal.
- **Personalisierte rollenbasierte Informationsbereitstellung,** d.h. Auslieferung von Inhalten abhängig von den Rechten des Intranetnutzers.
- **Individualisierung:** Portale weisen häufig Funktionen für die individualisierte Bereitstellung von Informationen auf, unabhängig von der jeweiligen Rolle des Benutzers.

Technologisch erfolgt die Umsetzung eines Unternehmensportals häufig durch Portal Server. Referenzarchitekturen beschreiben Funktionen wie Rechte- und Benutzerverwaltung, Prozessunterstützung, Single-Sign-On, Transaktions- und Integrationsdienste. Portal Server, die diese Anforderungen erfüllen, werden auch häufig den Themen „Enterprise Application Integration“ (EAI), „Service Oriented Architecture“ (SOA) oder „Business Process Integration“ (BPI) zugeordnet. Nennenswerte Beispiele sind die Produkte SAP Portal, Microsoft Sharepoint und IBM Websphere Portal sowie Liferay Portal [KGH04], [No03].

## Search

Neben der Navigation ist die Suchfunktion im Intranet eine wichtige Funktion, um Inhalte für den Nutzer auffindbar zu machen. Eine Suchfunktion in einfachster Form bietet Volltextsuche in sämtlichen Intranetinhalten, sowohl Seiteninhalte als auch Dokumente in üblichen Dateiformaten. Funktionen, die eine Suche außerdem erfüllen sollte, sind:

- „type ahead search“ oder auch „auto completion“, d.h. der Benutzer erhält bereits während der Eingabe des Suchbegriffs Vorschläge für die Vervollständigung des Suchbegriffs, die auf möglichen Treffern basieren
- „spell checking“ / „Rechtschreibkorrektur“, d.h. der Benutzer erhält alternative Suchbegriffe mit ähnlicher Schreibweise vorgeschlagen, die zu einer besseren Trefferzahl führen
- „faceted search“ / „Facettierte Suche“, d.h. über Kategorien ist ein inkrementelle Verfeinerung des Suchergebnisses möglich („Drill Down“)

Soll die Suche über das reine Intranet hinaus auch Inhalte aus anderen Informationsquellen durchsuchen so erweitert sich das Thema zur „Enterprise Search“. Die Suche kann als Bestandteil einer Portalinfrastruktur bezeichnet werden [KGGH04]. In diesem Sinne bietet eine unternehmensweite Suche ebenfalls einen Single Point of Entry zu allen Informationen an. Diese können in der einfachsten Ausbaustufe über mehrere Informationssilos verstreut sein (unterschiedliche Datenbanken, Fileserver etc.) bis hin zu dem Fall, in dem in einem Unternehmensportal sämtliche Prozesse und Inhalte konsolidiert sind.

Eine Suchfunktion ist häufig Bestandteil einer Standardsoftware für die Umsetzung von Intranets, z.B. von Web Content Management Systemen oder Portal Servern. Darüber hinaus existieren spezialisierte Suchlösungen, sog. „Enterprise Search Solutions“, die auf die Suche in unterschiedlichsten Informationsquellen spezialisiert sind.

Um eine Intranet-Suche langfristig und nachhaltig sinnvoll einsatzfähig zu halten, ist die Umsetzung einer Enterprise Search Strategie erforderlich. Durch organisatorische Begleitmaßnahmen muss eine Suche regelmäßig optimiert und verbessert werden.

## Collaboration

Collaboration versammelt Methoden wie Online-Meetings, Desktop-Sharing, Video-Konferenzen, Instant Messaging, Wikis und File-Sharing. Sie fördern die Zusammenarbeit in virtuellen oder aufgabenbezogenen Teams. Informationen werden häufig ad hoc erstellt und haben eine begrenzte Lebensdauer. Problematisch ist die Überführung der Inhalte in langfristig für das Unternehmen gesichertes Wissen, da die Inhalte typischerweise unstrukturiert sind.

## Social Intranet

Social Intranets nutzen social software, um jegliche Art von Inhalten innerhalb einer Organisation zu teilen [Ca11]. Sie beziehen also alle Mitarbeiter als wesentliches Element eines Intranets mit ein. Voraussetzung dafür sind Mitarbeiterprofile, die jedem Mitarbeiter ein Gesicht geben und über seine Position, Kontaktdaten und Zuständigkeiten informieren. Soziale Intranets fördern den Wissens- und Ideenaustausch durch Kommentarfunktionen, Foren und Abstimmungstools („Like Button“, „Voting“). Auch Elemente von Collaboration, z.B. Wikis und Blogs („Online-Tagebücher“) sind typische Medienformen.

Durch sog. Aktivitätenströme („Activity Streams“) werden die Beiträge eines Nutzers für jeden anderen Intranetnutzer transparent dargestellt. Für Mitarbeiter wird es dadurch einfacher, Ideen auszutauschen oder den richtigen Ansprechpartner, vor allem in großen Organisationen, zu finden.

## Ausprägungen

In der Regel werden nicht alle fünf Dimensionen gleichgewichtig entwickelt. Die Stärke der verschiedenen Ausprägungen von Intranets hängen von verschiedenen Faktoren ab. Für eine besonders starke Ausprägung des Social Intranets seien hier beispielhaft zwei Aspekte skizziert:

- Ein wesentlicher Faktor ist die Unternehmenskultur: Die Entwicklung eines Social Intranets passt besonders gut zu einer sehr offenen, kommunikationsorientierten Unternehmenskultur. Werden gewünschte Change Prozesse in Richtung einer solchen Kultur allerdings nur technologisch durch das Intranet vorangetrieben, sind sie häufig zum Scheitern verurteilt. [SH11]
- Sehr sorgfältig müssen auch die Belange des Datenschutzes beachtet werden, da Soziale Intranets unter Umständen auch eine neue Form der Überwachung von Mitarbeitern ermöglichen. Unternehmen mit einer konservativen Unternehmenskultur werden hier abwarten, wie sich die Trends aus dem Web 2.0 weiter durchsetzen.

Aus der Perspektive des IT-Dienstleisters ist zum Betrieb eines Intranets in allen Ausprägungen häufig ein Mix von Standardsoftware und Individualentwicklung erforderlich, da alle Funktionen nach heutigem Stand nicht von einer einzelnen Standardsoftware geliefert werden können. Hier sind daher „best of breed“ Ansätze erforderlich, die entsprechende Budgets und Projektsteuerungsfähigkeiten der Organisation erfordern.

### 3 Das Intranet der Bertelsmann AG

Das Intranet der Bertelsmann AG (BENET) ist das zentrale Kommunikationsmedium des Vorstands an die Mitarbeiter. Weltweit sollen über 100.000 Mitarbeiter über Neuigkeiten aus dem Unternehmen, über die Unternehmenskultur und über Dienstleistungen des Konzerns für seine Mitarbeiter informiert werden. Außerdem dient das BENET als Informationskanal für Führungskräfte.

#### Historie

Der Grundstein für das BENET wurde 1998 in Form eines Intranets für Führungskräfte gelegt. Zwei Jahre später folgte ein zweites Intranet für Mitarbeiter mit News und Mitarbeiterinformationen. Die technische Plattform basierte auf Vignette Story Server.

Abbildung 2 zeigt die Ausprägungen dieser ersten Intranet Version. Das Kern-Intranet sowie Portal und Suche waren aus heutiger Sicht relativ gering ausgeprägt. Collaboration und Social Intranet kamen überhaupt nicht vor.

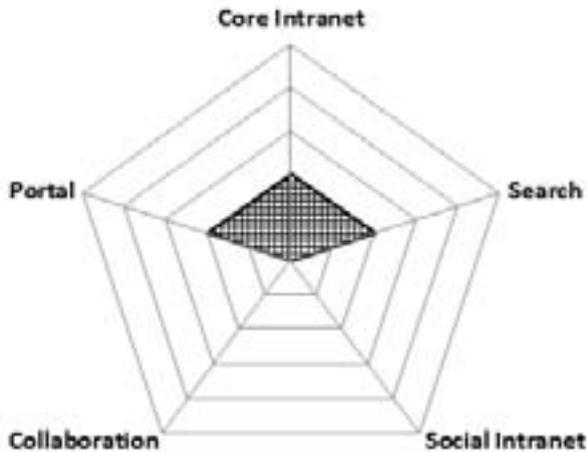


Abbildung 2: BENET 1999 mit gering ausgeprägtem Core Intranet, Portal und Suche

In 2003 wurden die Intranets für Mitarbeiter und Führungskräfte zusammengeführt und unter dem heutigen Namen BENET auf einer einheitlichen Plattform veröffentlicht. In der Folgezeit wurde das BENET regelmäßig um Funktionen erweitert und das Design erneuert.

Zuletzt wurde das BENET nach neun Jahren erneut auf eine neue technische Plattform migriert. Seit 2012 basiert das BENET auf dem CMS FirstSpirit<sup>2</sup>. Mit diesem Launch wurde das Intranet auch um Funktionen für ein Social Intranet erweitert und die Suche wurde drastisch verbessert (siehe Abbildung 3).

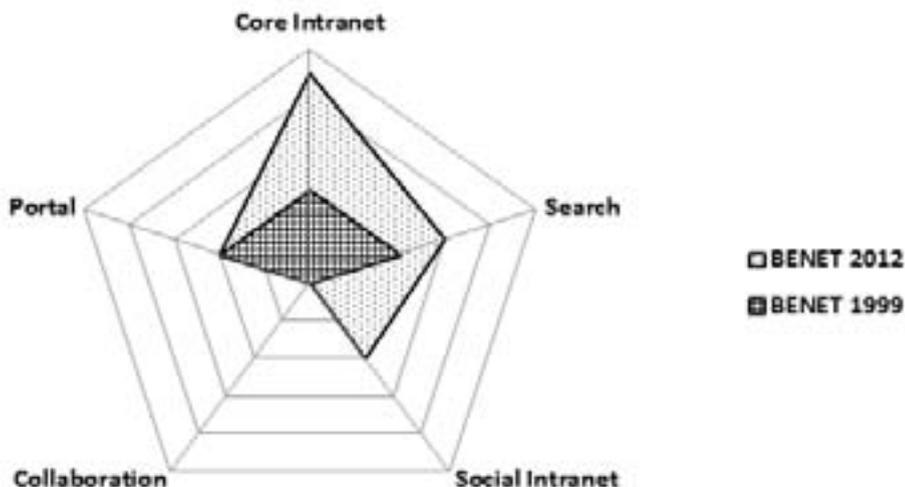


Abbildung 3: BENET 2012 im Vergleich zu 1999 mit stärker ausgeprägtem Kern-Intranet und Suche sowie neuen Social Intranet Funktionen.

## Ausblick

Der Kommunikationsauftrag des BENET fokussiert sich auf die Anforderungen des Kern-Intranets. Die Suche umfasst lediglich Intranet-Inhalte und adressiert nicht das Thema Enterprise Search. Collaboration spielt derzeit keine Rolle bzw. wird über andere Plattformen ermöglicht. Erste Schritte in Richtung Social Intranet sowie Portal als zentraler Zugangspunkt werden jedoch abgebildet und sollen in Zukunft stärker ausgebaut werden. Im Mittelpunkt steht weiterhin die zentrale Unternehmenskommunikation, die jedoch durch Elemente eines Social Intranets an Attraktivität und somit Reichweite gewinnen soll. Ein weiteres Entwicklungsthema befasst sich mit der Usability die durch ein erneutes Redesign verbessert werden soll – dies gilt insbesondere auch für die Nutzung des Intranets auf mobilen Endgeräten.

<sup>2</sup> Siehe <http://www.e-spirit.com/de/>, Zugriff 14.8.2012

## 4 Erfolgsfaktoren

Das BENET wird seit 14 Jahren betrieben und ist mittlerweile ein konstanter Faktor in der internen Unternehmenskommunikation. Rückblickend lassen sich Erfolgsfaktoren benennen, die zum einen in der Organisation der Betreuung liegen und zum anderen in dem zugrunde liegenden technischen System begründet sind.

### **Intranet Team**

Eigentümer des BENET und inhaltlich verantwortlich ist das Intranet Team der internen Kommunikation innerhalb der Unternehmenskommunikation. Die Aufgaben dieses Redaktionsteams umfassen:

- Erstellung von täglich aktuellen Nachrichten
- Definition der Inhaltsstruktur und des Funktionsumfangs
- Steuerung des technischen Dienstleisters und Koordination der Erweiterungen
- Unterstützung und Kanalisierung der Redakteure mit Beiträgen aus den Fachabteilungen.

Durch das Intranet Team wird die Attraktivität und inhaltliche Qualität des Intranets dauerhaft gesichert. Die Rolle des Intranet Teams als notwendiges Element für eine nachhaltige Verbesserung belegt auch die umfassende Nielsen Intranet Studie [SCN11, S. 13].

### **Kontinuierliche Verbesserungen**

Ein Intranet ist kein statisches Softwaresystem. Kontinuierliche Verbesserungen, in Form von neuen Funktionen und regelmäßigen Redesigns sind wichtig für die Nutzerakzeptanz und den Erhalt des Know-Hows im Betreuungsteam. Vorbild sind hier die großen Portale im Internet, z.B. Google, Amazon oder Ebay, die durch kontinuierliche Verbesserungen punkten anstatt mit großen Relaunches.

Kontinuierliche Verbesserungen erfordern eine entsprechende Budgetplanung, ein permanentes Projektmanagement und kontinuierlich verfügbare Ressourcen zur Umsetzung. Die Voraussetzung hierfür können durch den Einsatz eines Intranet Teams und eines Service Management erreicht werden.

## **Service Management**

Verantwortlich für den technischen Betrieb und die Umsetzung von Erweiterungen ist der Service Manager des technischen Dienstleisters. Der Service Manager stellt das „One Face to the Customer“ dar, ist also Hauptansprechpartner für das Intranet Team in allen technischen Belangen, egal ob diese den Betrieb oder die Softwareentwicklung betreffen.

Die Rolle des Service Managers entspricht der Rollenbeschreibung eines Service Advisors, wie sie vom BITKOM definiert wurde [Ro08]. Als Verantwortlicher für den Betrieb koordiniert er sämtliche Änderungen und Probleme an der Infrastruktur und stimmt diese mit dem Eigentümer des BENET ab.

Bei anhaltenden Betriebsstörungen, die das Betriebsteam nicht sofort lösen kann, koordiniert er die Störungsbehebung und zieht ggf. weitere Experten, z.B. aus der Anwendungsentwicklung hinzu. Des Weiteren ist der Service Manager für das Reporting der Betriebskennzahlen an den Kunden verantwortlich.

## **Content Management System**

Als Standardsoftware für den nachhaltigen Aufbau und Betrieb eines Intranets empfiehlt sich der Einsatz eines Content Management Systems (CMS). Ein CMS ist optimiert für die Erfassung, Verwaltung und Veröffentlichung von Inhalten und unterstützt daher die elementaren Anforderungen an ein Intranet optimal.

Um eine nachhaltige Verwendung von Inhalten sicher zu stellen ist die strukturierte Erfassung und Verwaltung erforderlich. Als Basistechnologie hat sich hier XML etabliert. Mit Hilfe von XML können Inhalte in ihre Informationsbausteine zerlegt und mit Metadaten angereichert werden. Durch die Transformation auf Basis von XML ist eine Veröffentlichung in verschiedene Ausgabeformate möglich. Dies umfasst neben Layoutänderungen bei einem Redesign auch zukünftige Ausgabekanäle, z.B. mobile Endgeräte.

## **4 Fazit und Ausblick**

Dieser Beitrag hat die verschiedenen Ausprägungen von Intranets aufgezeigt und am Beispiel des Bertelsmann Intranets Erfolgsfaktoren für einen langfristigen nachhaltigen Betrieb benannt. Auf Basis der aktuellen Diskussion und 14 Jahren BENET Erfahrung lässt sich folgendes Fazit ziehen:

- Ein Intranet Kernteam und ein Service Management schaffen organisatorische Rahmenbedingungen, die einen langfristigen und nachhaltigen Betrieb und den dafür erforderlichen Erhalt des Know-Hows ermöglichen
- Kontinuierliche Verbesserungen und der Ausbau von Intranet-Funktionalitäten sorgen für eine nachhaltige Attraktivität des Mediums bei den Nutzern

- Der Einsatz von Standardsoftware in Gestalt eines Content Management Systems mit offenen Schnittstellen ermöglicht es, das Inhalte nachhaltig verfügbar und nutzbar bleiben, auch über lange Zeiträume hinweg.

Mit Hinblick auf die verschiedenen Ausprägungen von Intranets zeichnet sich ab, dass folgende Aspekte die wesentlichen Entwicklungsrichtungen der kommenden Jahre sein werden:

- Social Media und Collaboration Funktionen werden weiter ausgebaut und das Intranet von einem Informationsmedium weiter in Richtung eines digitalen Arbeits- und Kommunikationsmediums entwickeln.
- Suchfunktionen werden aufgrund der steigenden Informationsflut weiter verbessert werden. Insbesondere die Verknüpfung von Suche und Social Media wird hier qualitative Verbesserungen bringen.
- Portale als alleiniger Workplace werden möglicherweise eine Vision bleiben oder nur in klar definierten Arbeitsumgebungen realisierbar sein. Portale werden jedoch eine wichtige Infrastrukturkomponente bleiben und insbesondere die fortschreitende Personalisierung und die mobile Nutzung des Intranets ermöglichen.

Nach dem anfänglichen Intranet Hype der 2000er Jahre trat nach zehn Jahren eine Ernüchterung bei den Intranets ein. Ursachen waren häufig die in die Jahre gekommene Technik und durch fehlende Pflege veraltete Inhalte. Die Folgen sind Desinteresse bei den Nutzern und Resignation bei den Redakteuren. Durch aktuelle Innovationen im Bereich des Social und Mobile Web werden auch Intranets beflügelt und für die nächsten zehn Jahre fit gemacht.

## Literaturverzeichnis

- [Ca11] Cavazza, F.: From social intranets to collaboration ecosystems, verfügbar unter: <http://www.forbes.com/sites/fredcavazza/2011/11/30/from-social-intranets-to-collaboration-ecosystems/> Zugriff: 16.07.2012
- [GH03] Gurzki, T.; Hinderer, H.: Eine Referenzarchitektur für Software zur Realisierung von Unternehmensportalen. In: (Reimer, U.; Andreas Abecker, A.; Staab, S.; Stumme, G. Hrsg.): Professionelles Wissensmanagement - Erfahrungen und Visionen: Beiträge der 2. Konferenz Professionelles Wissensmanagement - Erfahrungen und Visionen. Lecture Notes in Informatics (LNI) - Proceedings 28, Bonn, 2003; S. 157-160.
- [Ki11] Kiellisch, T.: Die Intranet-Redaktion: Planen, organisieren, strukturieren, Fachartikel, verfügbar unter: <http://www.kernpunkt.de/de/presse/fachartikel-intranet-redaktion.html>; Zugriff: 11.07.2012.
- [KGH04] Kirchhof, A. ; Gurzki, T. ; Hinderer, H. ; Vlachakis, J. : Was ist ein Portal? - Definition und Einsatz von Unternehmensportalen, Whitepaper Fraunhofer Institut Arbeitswirtschaft und Organisation, 2004.
- [Ko09] Koch, M.: Von E-Mail zur Social Software. In Fachzeitschrift 'technische kommunikation', 31.Jahrgang, 6/2009, S. 24.

- [No03] Nohr, H.: Geschäftsprozessorientiertes Wissensmanagement mit Unternehmensportalen. In: (Reimer, U.; Andreas Abecker, A.; Staab, S.; Stumme, G. Hrsg.): Professionelles Wissensmanagement - Erfahrungen und Visionen: Beiträge der 2. Konferenz Professionelles Wissensmanagement - Erfahrungen und Visionen. Lecture Notes in Informatics (LNI) - Proceedings 28, Bonn, 2003; S. 151-155.
- [PRR97] Probst, G; Raub, S.; Romhardt, K.: Wissen managen: Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. Gabler, Wiesbaden, 1997.
- [SCN11] Schade, A. ; Caya, P. ; Nielsen, J. : Intranet Design Annual 2011 - The Year's 10 Best Intranets, Nielsen Norman Group, 2011.
- [SH11] Schopp, B.; Hörner, B.: One size fits all? Warum das Intranet zur Organisation passen muss. In: Netzwoche 07/2011, S. 25-28.
- [Wo11] Wolf, F.: Social Intranet – Kommunikation fördern, Wissen teilen, Effizient zusammenarbeiten, Carl Hanser Verlag, München, 2011.
- [Wü11] Wünsche, V.: Intranet – die Plattform für unternehmensweite Prozesse und Kommunikation. In: IHK Magazin Wirtschaft, Nr. 07/2011, Stuttgart, 2011, S. 53- 55.