

Basis-Formel für Wissensmanagement: Wissensbereitstellung = Intranet + Suchmaschine

Michael Flämig **Mirko Schlothauer**
Sachsen LB Virbus AG
Humboldtstraße 25, D 04275 Leipzig, Deutschland
michael.flaemig@sachsenlb.de

Abstract

Intranets fungieren bei Banken und Finanzdienstleistern zunehmend als „Informationsdrehscheiben“. Das Intranet der Sachsen LB heißt seit dem Relaunch im Frühjahr 2003 Jahres „Greenline“. Greenline steht für Transparenz über bestehendes Wissen und ist zentrale Wissensbasis des Unternehmens. Wissenskartografierung und eine Qualitätssicherung der zentralen Datenbestände waren die Ausgangsbedingung dafür. Das neue Intranet ermöglicht den zentralen Zugang zu relevanten Informationen auch außerhalb von Greenline, erhöht die Verfügbarkeit von bestehendem Wissen und unterstützt durch die Möglichkeiten zur Kommunikation und Interaktion den Aufbau und die (Weiter-) Entwicklung von neuem Wissen. Grosse Bedeutung für den Erfolg solcher Intranets liegt zudem in der Informationsqualität der Inhalte.

Konkret wird der Zugang über zwei „Haupttore“ von Greenline realisiert: Neben der klassischen, intuitiven Webnavigation wurde eine leistungsstarke Meta-Suchmaschine integriert. Mit Mirakel ist auch der Zugriff auf Greenline- externes Wissen möglich, das auf Fileservern oder in Lotus- Datenbanken abgelegt ist.

1. Einführung

1.1. Banken entdecken Notwendigkeit eines integrierten Wissenstransfers

Fachwissen ist gerade für Finanzdienstleister ein Key-Faktor für den Unternehmenserfolg. Nur wirkliche Marktkennntnis, relevante Informationen und vertrauenswürdige Quellen sind die Basis für marktfähige Dienstleistungen. Wissen umfasst ein breites Spektrum: Von den „Wissensnetzwerken“ – virtuellen, realen oder auch informellen Gruppen des Informationsaustausches bis zur notwendigen Bereitstellung und damit den Zugriff auf das Unternehmenswissens in aller Tiefe und Breite. Wenn man davon spricht, geht es meist weniger um „neues“ Wissen, sondern einzig und allein um das „Heben“ bestehender Ressourcen. Der Begriff „Wissensmanagement“ rückt damit als heranwachsende Disziplin stärker in den Blickpunkt

eines integrierten Kommunikations- und Informationsmanagements.

1.2. Aktives Wissensmanagement als Teil der Unternehmenskultur

Die sogenannte „Wissensgesellschaft“ wird seit einiger Zeit gern als Vision in den verschiedensten gesellschaftlichen Bereichen präsentiert. Politiker und Manager sprechen vom Wissen als wertvollster Ressource des 21. Jahrhunderts. Doch was kann das für ein einzelnes Unternehmen heißen, was steckt hinter den Begriffen Knowledge- bzw. Wissensmanagement unabhängig aller Modetrends? Welche Auswirkungen hat das beispielhaft für die Sachsen LB?

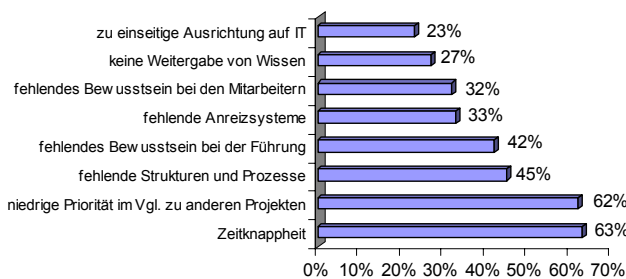
Gerade in der Finanzdienstleistungsbranche ist Wissensmanagement, stärker noch als in anderen Wirtschaftszweigen, ein zentraler Erfolgsfaktor:

Der Fortschritt der Informationstechnologien und die zunehmende Komplexität der Finanzwirtschaft erhöhen die Anforderungen an die Qualifikation und Flexibilität der Mitarbeiter. Die Informationsanforderungen sowohl bankfachlich als auch hinsichtlich organisatorischer Abläufe in der Bank werden umfangreicher. Markteintrittsbarrieren für Finanzdienstleister, die selbst keine Banken sind, sinken. Dadurch kommt es zu stärkerer Produktkonkurrenz und verkürzten Produktlebenszyklen. Gleichzeitig wollen die Kunden aber immer besser informiert werden. In Bezug auf die Mitarbeiter gilt es verstärkt, neues Wissen für das Unternehmen von außen zu gewinnen und den Abfluss personengebundenen Wissens aus dem Unternehmen zu begrenzen.

Wissen wird mittlerweile in der deutschen Wirtschaft als wichtige Ressource anerkannt. Einen größeren Wert hatte laut einer aktuellen Studie der Fa. Lexisnexis lediglich die Ressource "Qualifizierte Mitarbeiter". Trotz dieser klaren Aussage, zeigen sich die Unternehmen noch zurückhaltend bei Investitionen in Informationsdienste und in Systeme für Wissensmanagement. Auch die Ansätze für einen zielgenauen und effizienten Wissenstransfers in das Unternehmen und im Unternehmen schwanken mitunter stark, was nicht allein an den unterschiedlichen Infrastrukturen liegt. [Baulig, 2003]

Wissenstransfer sollte auf verschiedenen Ebenen stattfinden: innerhalb der Bereiche, zwischen den Bereichen, zwischen einzelnen Gruppen von Mitarbeitern sogenannten Communities of Practice, in Richtung der Tochterunternehmen und verschiedener Kundengruppen. Wissensmanagement zeigt seine stärksten Effekte in Hinsicht auf Rationalisierung, Transparenz von Strukturen, Kostensenkung und Zeitersparnis [Antoni und Sommerlatte, 2001].

Dabei ist ein aktives Wissensmanagement auch immer eine Frage der Unternehmenskultur. Technologien zum Wissensmanagement wirken um so mehr, je mehr die Mitarbeiter in Ihrer Bereitschaft zur Nutzung gefördert und geführt werden. Optimal organisierte Informationsmedien sind langfristig nur profitabel, solange die Mitarbeiter die Angebote zur Kommunikation und Transparenz auch tatsächlich nutzen und unterstützen. Nach einer Studie der Universität Hohenheim beklagen deutsche Unternehmen, dass in vielen Köpfen noch der alte Grundsatz „Wissen ist Macht“ beim Umgang mit der Ressource Wissen mitschwingt. Dagegen heißt Wissensmanagement in erster Hinsicht „Teilen von Wissen“ statt der „Zugriffssperre für Kollegen“. Aber auch Führungskräfte halten Wissensmanagement zwar für sehr wichtig, dennoch setzen sich nur wenige für die aktive Nutzung ein. Das Thema besitzt augenscheinlich für viele Entscheider noch keine klaren Konturen. Laut Studie kristallisiert sich aber heraus, dass Wissensmanagement klar als strategische Disziplin zu betrachten ist und nicht allein mit der Einführung klassischer IT-Systeme bewältigt ist. [Müller et al., 2002]



- Hindernisse bei der Einführung von Wissensmanagement -

Allerdings ist nicht jedes Wissen eins zu eins übertragbar. Implizites Wissen, also ganz individuell vorhandenes, lässt sich schwer „explizit“ machen und in Datenbanken konvertieren. Vielmehr geht es oft darum, sinnvoll zu kommunizieren, wer über welches Wissen, welche Erfahrungen verfügt. Und den konkreten Ansprechpartner per E-mail oder Telefon zu kontaktieren ist oft pragmatischer, als lange Dokumentationen zu durchsuchen, geschweige denn zu schreiben. [Teschke, 2001]

Dennoch: Wissensmanagement verlangt aktives Nachdenken darüber, welche Informationen wie dargestellt werden. Es darf natürlich nicht zum Selbstzweck werden. Der Fokus muss auf relevantem Wissen liegen. Folgende Bemerkung zeigt aber den Ursprung jeder Wissens-Problematik: Jedes noch so wichtige Dokument ist nicht vorhanden, sofern es nicht gefunden und damit genutzt werden kann.

2. Das Intranet als Leitmedium der elektronischen Kommunikation

2.1. Migration der Informationssysteme in der Sachsen LB

Seit Mitte 2001 gab es auch in der Sachsen LB Überlegungen zu einer zentralen Wissensmanagement-Strategie. Die bestehenden Systeme zur Wissens- und Informationsvermittlung sowie –bereitstellung hielten den gewachsenen Anforderungen an die Verfügbarkeit von Wissen nicht mehr stand. In Workshops zur Wissensstrategie und Wissenskartographierung wurde eine zersplitterte Wissensmedienlandschaft festgestellt, deren Datenbestände durch eine teilweise fehlende Qualitätssicherung nicht mehr den Aktualitätsanforderungen entsprachen.

Mittels webbasierter Techniken sollten nun verschiedene Kanäle der internen Kommunikation zu einer zentralen Plattform, dem neuen Intranet, zusammengefasst werden. Das Projektteam einigte sich sehr frühzeitig auf eine Projektbezeichnung, die nicht von DV- technischen Bedingungen abgeleitet wurde, sondern sich direkt an die Mitarbeiter wendet und positive, aufgeschlossene Assoziationen wecken sollte. Dieser frühe Ansatz eines strukturierten Projektmarketings sollte breites Interesse und Akzeptanz für das Thema Wissensmanagement sichern und gleichzeitig mit der „griffigen“ Formel „Greenline“ für jeden Mitarbeiter erkennbar sein.

Durch die Verknüpfung bestehender Informationssysteme in ein „Leitmedium“ wurden Informationsverluste durch Medienbrüche und die unterschiedliche Akzeptanz der Systeme kompensiert. Zu den Altsystemen gehörte ein zentrales Filesystem. Diese Ordnerstruktur nannte sich „SLBinfo“ und integrierte bankweit relevante Informationsbestände. Zudem wurden Ordnerstrukturen einzelner Bereiche, Lotus-Notes-Datenbestände (eMail-Software) und das alte Intranet auf Greenline migriert. Dieser erste Meilenstein des Projektes, die Erhebung und Prüfung des Informationsbestandes der Sachsen LB – in erster Linie des Laufwerkes SLBinfo – wurde in enger Zusammenarbeit mit den Fachbereichen durchgeführt. Da keine detaillierte Berechtigungsstruktur für einzelne Dateien vorhanden war, kann man dies mit einem Puzzlespiel vergleichen. Aufwendige Recherchen und die Unterstützung der Fachbereiche waren die Voraussetzung für die Qualitätssicherung der Informationsbestände. Im gleichen Arbeitsschritt wurde die für die Transformation notwendige Greenline-Überführungsmatrix erfaßt. Diese Matrix definiert den Navigationsbegriff, die Navigationsstruktur und die Darstellungsform der einzelnen Dateien. Entsprechend der Funktion der einzelnen Dateien wurden verschiedene Darstellungsformen, sogenannte Contentformate, definiert:

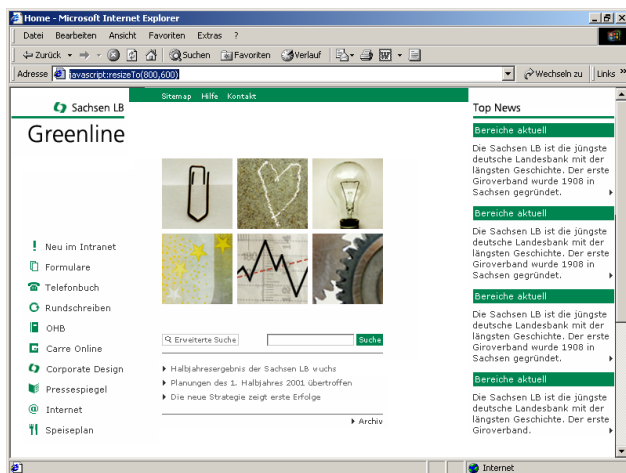
- Hauptseite Volltext - Dateiübernahme bis rund 5000 Zeichen
- Kurzbeschreibung + Download – Dateiauflösung

- Interner Link auf Hauptseite Volltext - Dateiübernahme bis rund 5000 Zeichen
- Externer Link – Sprungmarke in andere Anwendung bzw. ins WWW
- Volltext Blätterseite – Dateiübernahme bis rund 25000 Zeichen
- Sprungmarke – bei Dateien mit Inhaltsverzeichnis
- Archiv / Pull-Down – für größere Dateibestände mit inhaltlicher Nähe

2.1.1. Integration externer Datendienste

Unter dem Begriff „Content Syndication“ bieten Nachrichtenagenturen, aber zunehmend auch Fachverlage, mit der Lizenzierung von Informationen ein neues Geschäftsmodell an. Ursprünglich nur für die inhaltliche Aufwertung von Internetangeboten gedacht, bieten Fachverlage mit der gebührenpflichtigen Öffnung ihrer mittlerweile digitalen Archive zunehmend genau auf die Unternehmen zugeschnittene Informationsdienste an. Dieser „Know-How-Feed“ wird den Fachabteilungen der Unternehmens zentral im Intranet zur Verfügung gestellt.

So erlaubt Greenline den Zugriff auf Rundschreiben-Datenbanken der für die Sachsen LB wesentlichen Verbände, wie dem DSGV, dem OSGV und dem VÖB. Darüber hinaus werden die Datenbanken verschiedener Anbieter auf relevante Fachinformationen für das Sachsen LB- Intranet geprüft. Dabei ist entscheidend, dass die externen Anbieter eine vertrauenswürdige und sichere Quellenlage für die lizenzierten Informationen aufweisen können. Aus diesem Grund konzentrieren sich die Evaluationen auf klassische Verlage wie das Frankfurter Allgemeine Archiv oder den Axel Springer Infopool und branchenbekannte Informations-Provider wie factiva, ein Joint Venture der Firmen Reuters und Dow Jones, das 8000 wirtschaftsrelevante Quellen aus 118 Ländern zur Verfügung stellt. Diese Anbieter ermöglichen eine vollständige Integration des externen Wissens in das jeweilige Intranetumfeld. Bis auf einen Copyright-Verweis ist die externe Herkunft für Mitarbeiter der Sachsen LB nicht erkennbar.



- Startseite Greenline -

Unabhängig von den zu lizenzierenden und damit kostenpflichtigen Datendiensten externer Anbieter gibt es

darüber hinaus die Möglichkeit, Datenbanken von externen Vertragspartnern einzubinden. Ziele dieser Kooperationen sind ein erhöhtes Dienstleistungsniveau und eine effektivere Abwicklung. Neben einer externen eProcurementlösung wurde mit der Firma Sack Fachbuchhandlung & Antiquariat eine „virtuelle Bibliothek“ eingerichtet. Kernstück ist eine Schnittstelle zum Warenwirtschaftssystem von Sack, das alle von der Sachsen LB geordneten Bücher nach Titel, Autor, Verlag und Sachsen LB-Bereichsnummer etc. auflistet. Zur Datenbank gehören rund 4000 Datensätze.

Die Bibliotheksverwaltung umfasst außerdem einen Überblick über alle neueingegangenen Bücher der letzten Woche, bankspezifische Empfehlungen von Neuerscheinungen zu definierten Geschäftsbereichen, eine Datenbank- Erfassungsfunktion für unabhängig von der Sack Fachbuchhandlung bestellte Bücher sowie eine über ein Berechtigungskonzept gesteuerte Online-Buchbestellung. Die Mitarbeiter können über eine Suchfunktion den „virtuellen“ Buchbestand nach bestimmten Titeln abfragen. Wird ein Titel gefunden, ist auch schnell lokalisiert, in welchem Bereich das Buch auszuleihen ist. Das Modul „virtuelle Bibliothek“ ist ein excellentes Beispiel dafür, wie virtuelle Dienste neue „materialisierte“ Realitäten einfordern. Im konkreten Fall soll das Modul eingesetzt werden, um die bisher eher unstrukturierte Buchverwaltung in den einzelnen Bankbereichen zu optimieren. Die auf dem Know How des Moduls basierenden Leihanfragen anderer Bereiche sollen die Bankbereiche dazu anhalten, einen geordneten Buchbestand aufzubauen.

2.2. Implementierung eines Content Management Systems

Bestehende Berechtigungen (Schreibrechte) in Altsystemen wurden in eine dezentrale Redaktionsstruktur aus verantwortlichen Redakteuren und Redakteuren überführt, die mit einem Content Management System (CMS) eine webbasierte Produktionsoberfläche bekamen. Mit diesem CMS können mittels Editoren ohne HTML-Kenntnisse Intranetseiten im definierten Corporate Design erstellt werden. Im CMS selbst stehen zwei Editoren zur Verfügung. Zum Einen bietet ein Texteditor dem Redakteur die Möglichkeit, Content zu erstellen oder zu ändern. Voraussetzung ist, dass der Redakteur Grundkenntnisse in der Anwendung der Auszeichnungssprache HTML besitzt. Weniger technisch versierten Redakteuren wird zusätzlich ein WYSIWYG-Editor angeboten. Hier kann ohne HTML-Kenntnisse Content frei ausgezeichnet werden. Beide Varianten bergen das Risiko von Verstößen gegen Corporate Designs-Richtlinien. Um das zu verhindern, werden nicht erwünschte Tags oder Styles vom CMS vor der Veröffentlichung des Contents gefiltert.

Neben den CMS-Editoren, die eine Eingabe von Inhalten direkt im CMS erfordern, wurde für die Redakteure eine spezielle „Word- Vorlage“ entwickelt und programmiert. Um Dokumente CI- konform im Intranet zu publizieren, werden Meldungen, Texte mit dieser Wordvorlage erstellt

und in das CMS importiert. Ein Filter erkennt die verwendeten Styles in der Wordvorlage und konvertiert diese in den korrekten HTML- Code. Mit dieser auf die Sachsen LB angepassten Lösung können aus den bekannten Office-Programmen wie Word oder Excel Dokumente direkt und Corporate Design- konform im CMS und damit in Greenline veröffentlicht werden. Diese Lösung wurde für Redakteure entwickelt, deren CMS-Erfahrungen durch verschiedene Faktoren niedrig sind bzw. bleiben. Diese können damit in „gewohnten“ IT-Standardsoftware-umgebungen wie MS Word Informationen verfassen und ohne nähere CMS-Kenntnisse im Intranet einstellen. Damit wird z.B. für „Neueinsteiger“ die Einstiegsschwelle gesenkt und Redakteure mit geringen Veröffentlichungsfrequenzen benötigen keine ausgewiesenen Kenntnisse eines neuen IT- Systems. Dies verringert eine zunehmend bemerkbare Akzeptanzschwelle bei der Einführung neuer IT- Systeme.

Redakteuren mit ausgeprägten CMS- Kenntnissen werden weiterhin die verschiedenen Editoren nutzen, da mit Ihnen auch größere Freiheitsgrade bei der Darstellung von Informationen verbunden sind. Ein Redaktionsleitfaden für das Online-Publishing wird allen „Greenline-Redakteuren“ die Feinheiten des neuen Systems nahe bringen. Dennoch ist ein klarer Paradigmenwechsel im Gebrauch von Informationssystemen festzustellen: Um Datenflut in Zukunft weiterhin beherrschen zu können, kommt es zu einem Wandel im „Speicherverhalten“ der Sachsen LB-Mitarbeiter resp. Redakteure: Vom schlichten Abspeichern und schwierigen (Wieder-)Finden hin zum komplexen Speichern und einfachen Auffinden. Kurz gesagt- für den Redakteur von Greenline wird es aufwendiger, Informationen zu verteilen, als bisher Dateien in einem Ordner abzuspeichern. Durch die Veröffentlichungsroutinen des CMS steigt der Aufwand der „schreibberechtigten“ Redakteure. Demgegenüber sinkt aber der Aufwand der Mitarbeiter des Unternehmens beim Zugriff auf Informationen. Die Erkenntnis, dass gerade vor dem Hintergrund wachsender Informationsmengen die Anforderungen an den einzelnen Mitarbeiter resp. Redakteure in Hinsicht auf die Verteilung von Wissen steigen, ist einer der Leitsätze, aber auch eines der grundlegenden Probleme bei der Einführung von Wissensmanagement. „Chaotische Wissensbestände“ wachsen aus dem unbewussten Umgang der Mitarbeiter mit der Ware Wissen. Die Redakteure als de facto „Wissensredakteure“ müssen nun auch über Zusatzinformationen wie Navigationsbegriff, die Navigationshierarchie, die Corporate- Design-Darstellung, den Ansprechpartner und die Vorhaltezeit der Information nachdenken.

Diese „Attribute“ geben der veröffentlichten Information notwendige Meta- Informationen für die Wissensverteilung und -vermittlung. Die einzelnen Attribute in Greenline sind unterteilt in Pflicht- und wahlobligatorische Attribute. Um die Vollständigkeit der Attribute auf jeder Greenline- Seite zu gewährleisten, sind im CMS alle Pflichtattribute gesondert gekennzeichnet. Damit der Bearbeitungsaufwand für Redakteure gering bleibt, werden die Attribute zum größten Teil bereits vom System ausgefüllt - die vom Redakteur auszufüllenden

Attribute beschränken sich damit auf ein Minimum. Das CMS bietet hierzu die Möglichkeit, bei Objektklassen und Attribute verschiedene Callbacks zu konfigurieren. Als Skriptsprache für diese Callbacks kommt TCL (Tool Command Language) zum Einsatz. So sorgt hinsichtlich des Autorennamens und seiner Email- Adresse eine entsprechender Callback für das Ausfüllen der beiden Attribute. Zum intuitiven Verständnis sind sie in folgende Gruppen unterteilt:

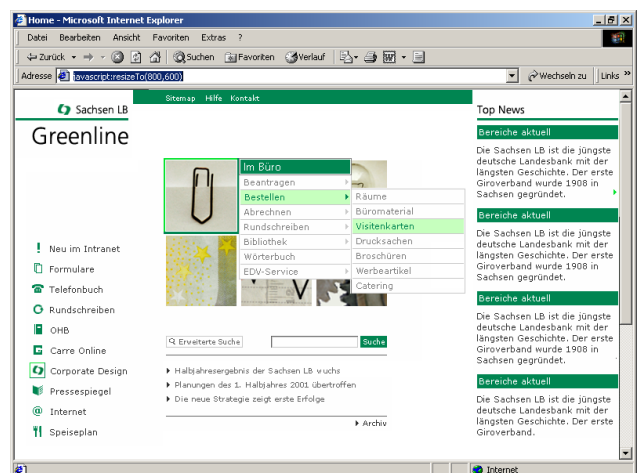
- Homepageelemente
- Navigationselemente
- Dokumentenelemente
- Layoutelemente
- Suchelemente

Diese Meta-Informationen wurden im Rahmen verschiedener Workshops entwickelt, die konkrete Ausprägungen der Wissensentstehung, -verteilung, - und -bewahrung für die Sachsen LB erheben sollten.

2.2. Anwendungsorientiertes Layout

Parallel zu Migrations- und Navigationsplan sowie der Implementierungsstrategie wurde das Layout für Greenline entwickelt. In Kooperation mit der Hochschule für Grafik und Buchkunst Leipzig wurde das Layout unter den Prämissen leichte Handhabbarkeit, verständliche Benutzerführung, Übersichtlichkeit und Klarheit entwickelt. Folgende Schwerpunkte wurden bei der Erstellung des Styleguides herangezogen:

- Typografie,
- Farbe,
- Bildhafte Kennungssysteme und Navigation,
- Kennzeichnung von Interaktionen und Links,
- Verwendung von Gestaltungselementen u. Symbolen
- Seitenaufteilung
- Textlängen und Abstände
- Einsatz von Bildern



- Startseite Greenline aktiv -

Ziel war es, ein gestalterisches Gesamtkonzept mit einer einheitliche visuelle Sprache durch eine formale

Angleichung aller verwendeten Gestaltungselemente zu erreichen. Ein strukturiertes Gestaltungsraster ermöglicht eine klare und einheitliche Zuordnung von Text- und Bildelementen und vermeidet zufällig wirkende Leerräume in der Gestaltung. Das Layout soll zudem „exploratives“ Lernen ermöglichen. Aus diesem Grund wurde die Hauptnavigation direkt ins Zentrum der Homepage gelegt. Um diese herum gruppieren sich die einzelnen Funktions- und Layoutelemente wie Short Cuts, Teaser, Suchmaschine, Newsticker etc.

Die Anstrengungen um ein benutzerfreundliches Layout zeigen sich z.B. auch in den typografischen Bemühungen. Sehr schnell wurde festgestellt, dass das Layout in elektronischen Medien selten Erfahrungen der Typografie bei der Erstellung klassischer Medien mit einbezieht. So wurde bei der Analyse der Layoutvorgaben festgestellt, dass Faktoren wie Zeilenlänge und Zeilendurchschuss oft nicht beachtet werden. Eine klare Hierarchie der typografischen Elemente (Headlines, Sub-Headlines, Vorspann, Fließtext, Absätze, Abstände etc.) wird noch immer in vielen Intranetprojekten nicht durchgesetzt. Auch bei der Schriftauswahl wurde verschiedene Tests mit der Hauschrift der Sachsen LB Frutiger und ihr nahe kommenden Schriftarten hinsichtlich geglätteter und uneglätteter Schriftkanten gemacht.

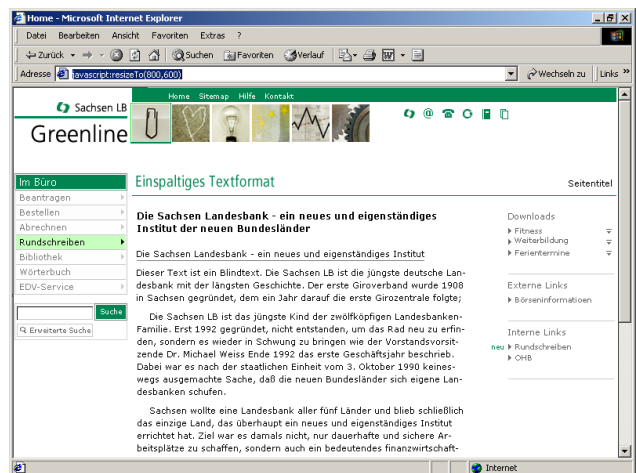
Die benutzte Farbskala dient der visuellen Strukturierung des Layouts. Auf den Einsatz der Farbe ausschließlich als schmuckbildendes Element wird zugunsten einer funktionsorientierten Anwendung verzichtet. Eine einheitliche Farbkennung der Links, der Gestaltungs- und Navigationselemente erleichtert die Handhabung und unterstützt die Benutzerführung. Darüberhinaus gewährleistet die klare Definition und konsequente Anwendung der Farben ein durchgängig einheitliches Erscheinungsbild. Der bewußte Einsatz des Weißraumes in Greenline unterstützt die Klarheit und Übersichtlichkeit des Layouts.

Die Analyse weltweit verbreiteter Standardsoftware-Produkte wie Microsoft Office zeigte, dass vor allem bei Statusanzeigen (aktiviert, deaktiviert) das Layout eine starke Funktionalitätsunterstützung liefert. Diese Erfahrungen flossen bei den Evaluationen der Navigationsfunktionalität mit ein.

2.3. Wissenszugriff über Navigation und Suchmaschine

Viele Aspekte im Rahmen der Erhebung, Prüfung, Darstellung und Vernetzung von Wissen und Wissensbeständen wurden bereits am Beispiel näher erläutert. Die Frage nach dem Wissenszugriff sollte in Bezug auf Greenline über eine intuitive Navigation gelöst werden. Die Navigation ist und bleibt in webbasierten Anwendungen Zentrum des Wissenszugriffs. Das Bilden von Wissensclustern war daher auch ein Schwerpunkt bei der Navigationsentwicklung. Folgende Wissenscluster bilden in Greenline die Hauptnavigationen erster Ebene:

- **Im Büro:** Beinhaltet alle verwaltungsrelevanten Informationen und Dokumente wie Formulare / Rundschreiben / Bestellservices / Bibliotheksdatenbank oder Briefvorlagen, die bei der täglichen Arbeit anfallen
- **Für Mich:** Zeigt Informationen rund um den Mitarbeiter- von Weiterbildungsmaßnahmen und Sondervergütungen bis zu Ferienterminen und Fotogalerien von Betriebsfeiern.
- **In Fakten:** Enthält feststehende Bedingungen, Konditionen und Gesetzestexte, die für den Bankbetrieb und sein Geschäft bindend sind, sowie Informationen über administrative Aufgaben wie z.B. Mandate oder Mitgliedschaften.
- **Geschäftlich:** Beinhaltet Informationen, die mit tagesaktuellen Geschäftsvorfällen eng verknüpft sind. So z.B. Marktdaten wie Zinssätze und Devisenkurse.
- **Mehr Wissen:** Führt das „gespeicherte Wissen“- z.B. in Form von Arbeitsanweisungen, elektronischen Handbüchern, Analysen und Studien wie auch Richtlinien für Arbeitsprozesse.
- **Der Konzern:** Stellt Informationen zur hierarchischen Aufstellung der Sachsen LB und ihrer Funktionseinheiten bereit. Durch Teamporträtts werden die Kernaufgabenfelder transparent und aktuelle Projekte zuweisbar.



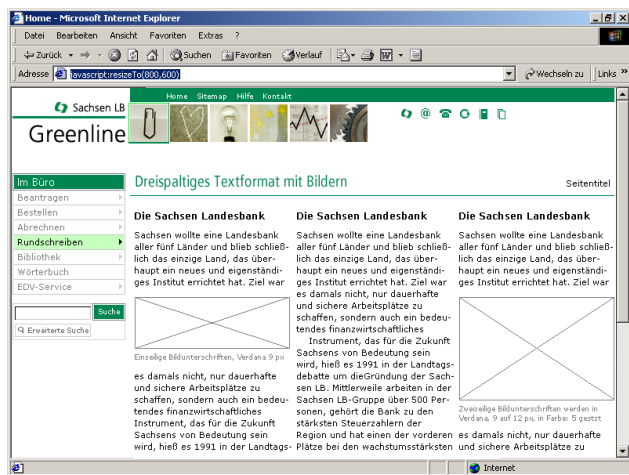
- Contentformat Greenline -

Dem Wissenszugriff über die Navigation ist eine leistungsstarke, nahtlos in Greenline integrierte Meta-Suchmaschine auf Basis der Produktfamilie Mirakel von „Liske Informationsmanagementsysteme“ zur Seite gestellt. Sie bildet sozusagen das „zweite Tor“ für einen Wissenszugriff in Greenline. Entsprechend der hohen strategischen Gewichtung der Suchmaschine im Projekt Greenline wurde diese auch sehr zentral auf der Homepage angelegt. Mirakel soll als ein Kernelement der Wissensmanagement- Lösung Greenline den Mitarbeitern eine neue Qualität des Zugriffs auf Wissensbestände ermöglichen. Schon allein die Basisfunktionalitäten sind gegenüber klassischen Suchmaschinen für konzerninterne

Anwendungsmöglichkeiten eine ausgesprochen innovative Neuerung, wenn man bedenkt, dass diese Datenbestände z.B. nur in Form von Dokumenten bereitstellen.

Mirakel selbst indiziert analog zu anderen Information-Retrieval- Systemen wie Hummingbird, Verity oder Autonomy neben Html-Seiten auch alle gängigen Standard- Dateiformate wie Office- und Acrobat-Reader-Dateien und kann auf Anforderung weitere Dateiformate wie z.B. Mail- Datenbankformate indizieren und sowohl in einer Greenline- Volltextversion als auch in Originalansicht abbilden. Mirakel arbeitet im Hintergrund und integriert auch externe Datenbestände, auf die ansonsten nur aus anderen Anwendungen heraus zugegriffen werden kann. Erst mit dieser Funktion wird Greenline zur zentralen Plattform für Wissensmanagement und erfüllt die Vorgaben als „Leitmedium“ der Sachsen LB.

Die Recherche ist neben der multimedialen Dokumentenverwaltung und -anzeige das Herzstück von Mirakel. Die Recherche bezieht sich jeweils auf die aktivierte Wissensbasis. Eine Suche über mehrere Wissensbasen ist möglich. Die Leistungsfähigkeit des Retrievals ermöglicht gegenüber klassischen Suchmechanismen eine sehr viel höhere Informationsqualität. So ermöglicht die Suche nach „Liquiditätsplan“, auch „die Planung der Liquidität“ sowie „Liquiditäts- und Finanzplan“ als Fundstellen auszuweisen. Wesentlich in Mirakel ist auch der direkte Zugriff auf Informationen in den Dokumenten sowie die Navigation zwischen den Fundstellen. Dadurch erreicht der Nutzer eine sehr viel höhere Effizienz bei der Nutzung des für ihn relevanten Contents. -



- Contentformat Greenline -

Der Einsatz herkömmlicher Suchsysteme führt naturgemäß nur zu einer Teilmenge des Gesamtergebnisses bzw. über die Trunkierung (z.B. „Wirtschaft*“ und „Politik*“) zu vielen Ergebnissen, in denen u.U. auch die gesuchten Begriffe enthalten sind, aber ebenso viele andere Fundstellen, die nicht zum Thema gehören. Mit der in Mirakel enthaltenen Möglichkeit, die Treffergüte und damit die Abfragetiefe einzustellen, kann der Suchraum flexibel erweitert

werden, ohne frühzeitig nichtrelevante Informationen zu liefern.

Folgende Abstufungen für die Treffergüte sind in Mirakel voreingestellt:

- „Genau“ beinhaltet eine vollständige Übereinstimmung zwischen dem Suchbegriff und dem Archivtext. Das betrifft sowohl die Zeichenfolge als auch Vorsilben und Endungen (inkl. Trennzeichen). Unberücksichtigt bleiben Klein- und Großschreibung sowie Satzzeichen (Punkt, Komma, Doppelpunkt, ...)
- „Ähnlich“ bezieht alle Begriffe ein, die in der Schreibweise dem Original entsprechen oder eine weitestgehende Übereinstimmung bieten. (Schreibfehler, Buchstabenverdrehen, Adjektivierung, Komposita- Bildungen, ...)
- „Unschärf“ bedeutet eine u.U. wesentliche Abweichung vom Originalbegriff. Dies kann sich auf einzelne Zeichen (insbesondere bei kurzen Suchbegriffen) als auch auf silbenweise Übereinstimmung (bei längeren Suchbegriffen) beziehen.

Das Teilprojekt Mirakel zeichnete sich zudem dadurch aus, dass zwar externe Schnittstellen mit den ihnen eigenen Datenformaten angesprochen werden, die Ergebnisseite aber direkt in Greenline im Corporate Design und damit dem Look 'n' Feel von Greenline abgebildet wird. Damit konnte aus unserer Sicht das Problem „Medienbruch“ vermieden werden. Viele Anwendungserfahrungen zeigten, dass Mitarbeiter oft starke Eingewöhnungsprobleme bei der Einführung von Informations- resp. Softwareumgebungen haben. Um diesem Sachverhalt entgegenzutreten, wurde das ansonsten als eigenständige Produktfamilie existierende Mirakel vollumfänglich in Greenline integriert. Damit bleiben die Mitarbeiter quasi im „vertrauten System“ und stehen nicht vor Anwendungsirritationen, die oft schon allein durch unterschiedliche Anwendungsoberflächen ausgelöst werden. Greenline selbst verfügt über einen Datenbestand von rund 6000 HTML-Seiten und Dateien. Die in Greenline integrierte Meta- Search- Engine Mirakel erweitert diesen Wert um das 10-fache.

2.4. KM-Tools und Benutzerergonomie

Elektronische Prozesse

Die Leistungsfähigkeit von Wissensmanagement-Systemen zeigt sich auch an der Fähigkeit, Prozesse voll-elektronisch abzubilden und damit die Effizienz von Arbeitsabläufen zu erhöhen. Und gerade über diese Lösungen kann man mit einem „schnellem Benefit“ auch die Akzeptanz des Gesamtsystems gleich in der Startphase erhöhen. In der Sachsen LB wurde in einem ersten Schritt folgende Workflows lokalisiert, die mit Greenline erstmalig vollelektronisch abgewickelt werden: Visitenkartenbestellung, Bestellung Werbegeschenke, Bestellung Drucksachen, Raumreservierung, Störungsmeldung, Seminaranmeldung,

Archivierungsaufträge, Umzugsaufträge, Dienstreiseabrechnung. Neben der zeitsparenden Anforderung durch den Mitarbeiter, die Bestätigung durch die Führungskräfte und die darauffolgende Weiterleitung an die ausführenden Bereiche resp. externen Dienstleister haben diese Workflows auch zusätzlich die Funktion der Standardisierung. Klar definierte Funktions- und Bereichsbezeichnungen bei Visitenkarten bringen auch die abwickelnde Druckerei nicht mehr hinsichtlich der Bezeichnungstoleranz in Schwierigkeiten. Die transparente bildliche Darstellung und Preisauszeichnung hinterläßt bei den Werbegeschenken nicht mehr den Eindruck einer "Black Box" in den Bereichen und die Frage, ob auch die richtigen Werbegeschenke angefordert wurden. Weitere Workflows sind in Planung. Die Effektivität der webbasierten Lösungen ist dabei unbestritten. Dennoch müssen Wirtschaftlichkeitsberechnungen in die künftigen Lösungen einbezogen werden, um den für die Implementierung dieser Workflows oftmals sehr hohen Kostenaufwand refinanzierbar zu halten.

Mitarbeiterzeitung im XML-Format

„Carré“ als Mitarbeiterzeitung der Sachsen LB erscheint vier mal jährlich. Die ausführende Layout-Agentur erzeugt zur Druckvorlage zusätzlich eine XML- Datei jeder Ausgabe. Der für PHP existierende XSLT-Prozessor "Sablotron" wurde als Modul in PHP eingebunden. Ein XSL- Stylesheet transformiert die XML- Datei CI-konform in HTML und wird vom Webserver ausgeliefert. Durch diesen Workflow entfällt die aufwendige manuelle Umsetzung der einzelnen Ausgaben als HTML. „Carre Online“ steht wenige Tage nach Veröffentlichung des Printmagazins im Intranet zur Verfügung.

Das Modul „Carre Online“ ist zum festen Bestandteil einer integrierten Unternehmenskommunikation geworden. Carre Online verbindet alle Ausgaben des Mitarbeitermagazins in einem Content- Modul. Alle Ausgaben seit dem Corporate Design Wechsel im April 2001 liegen in XML und damit auf Einzelartikel- Basis vor. Durch die einzelnen Ausgaben führt ein Pull- Down-Menü auf die Einzelartikel- Ebene. Als Teil des Unternehmensgedächtnisses fungieren aber vor allem die älteren Carre- Ausgaben bis zur ersten Ausgabe im Jahre 1996. Hier finden sich die Artikel- Schlagzeilen als Link in Greenline wieder, die ihrerseits eine PDF-Datei aufrufen.

Newsticker-Modul

Als elektronisches Leitmedium bietet Greenline die Möglichkeit, interne Informationen unverzüglich und unmittelbar im Intranet zu veröffentlichen, ohne auf das Content Management System zurückgreifen zu müssen. Dieses Modul ersetzt den hausweiten Mailversand an alle Mitarbeiter innerhalb der Bank bzw. innerhalb des Konzerns. Damit wird Lotus Notes als Verteiler für all_SachsenLB_Mail bzw. all_Sachsen LB_Konzern_Mail abgelöst. Neben einem Berechtigungskonzept zur Veröffentlichung bietet der Newsticker im Format klassischer Nachrichtenagenturticker auch ein zentrales

Archiv für alle bankweit versandten Meldungen und Nachrichten. Erst damit ist die rückwirkende Recherche unternehmensrelevanter Informationen auch strukturiert abwickelbar.

Für den Newsticker wurde eine PHP- Applikation entwickelt, die sich in ihrem Aufbau an der Erstellung einer Email orientiert. Für eine sinnvolle Textformatierung sorgt ein automatisiertes Formatierungswerkzeug, das in der Nachrichtenbox markierte Bereiche mit einer korrekten HTML- Auszeichnung versieht. Um bei hoher Aktualität eine unverzügliche Kenntnisnahme des einzelnen Mitarbeiters zu gewährleisten, kann eine Option ausgewählt werden, die eine Email mit Link zur aktuellen Nachricht an alle Mitarbeiter verschickt. Jede Newsticker-Meldung erscheint auf der Homepage von Greenline.

Variable Contentmodule

Um Benutzerergonomie und Nutzungsakzeptanz zu steigern, können Redakteure neue Html- Seiten zusätzlich mit Attributen zur Layoutgestaltung ausstatten. Hier ist definiert konfigurierbar, welche Layout-Elemente die zu erstellende Seite aufweisen soll. Entsprechend den Anforderungen, die der zu publizierende Content stellt, können die Layoutelemente Navigation, Linkliste, Footer und Textformatierungswerkzeug aus- oder eingeblendet werden. Das Abwählen von Navigation und Linkliste ermöglicht einen breiteren Textfluss, wobei natürlich beide miteinander kombiniert werden können.

Individuelle Seitenergonomie

Um den Mitarbeitern das Lesen der Texte am Bildschirm zu erleichtern, wurde eine Werkzeugleiste entwickelt, welche dem Anwender die Möglichkeit bietet, die von ihm bevorzugte Leseweise von Texten und Buchstabengröße selbst einzustellen. Bei langen Fliesstextseiten kann die Option "Textformatierungswerkzeug" vom Redakteur im CMS angewählt werden. Der Mitarbeiter kann dann auf diesen Seiten wählen, in welcher Schriftgröße (10, 11, 12, 14px) der Text dargestellt wird, ob er im Blocksatz und ein-, zwei- oder dreispaltig erscheint. Damit dieser Vorgang nicht ständig wiederholt werden muss, bietet eine Konfigurationseite innerhalb des Intranets jedem Mitarbeiter die Möglichkeit zur Voreinstellung der genannten Varianten. Auf dem Client des Mitarbeiters wird ein Cookie mit den gewählten Optionen abgelegt und ausgelesen.

Mit zusätzliche Einstellungen kann der Mitarbeiter entscheiden, ob die Layoutelemente Navigation und Linkliste bei eventuellem Scrollen der Seite diese Bewegung mitmachen sollen oder nicht. Gerade bei einer Auflösung von 800x600 Pixel ist es vorteilhaft, dass der Benutzer beim Recherchieren längerer Texte sofort auf ein verlinktes Dokument wechseln kann, ohne an den Anfang der gerade gelesenen HTML-Seite zurückzukehren. Auch wenn diese Option nicht ausgewählt ist, zeigt ein "Top-Button" auf jeder Seite ständige Präsenz. Er begleitet den Anwender auf seinem Weg an das Ende der Webseite und verhilft ihm auf Mausklick zu einer raschen Rückkehr an den Anfang des

Dokumentes. Umgesetzt wurden diese Features ausschliesslich mit Javascript. Die Einführung des Internet Explorers 5.5 als Standardbrowser ersparte eine aufwendigere "Crossbrowser" - Entwicklung.

Dynamische Bildanpassung

Das Einstellen und Bearbeiten von Bildern für das Intranet ist aufgrund der benötigten Kenntnisse im Umgang mit Bildbearbeitungsprogrammen technisch aufwendig und zeitintensiv. Um den Aufwand zu minimieren, werden Bilder im Jpeg- oder Gif- Format einfach in das CMS importiert und auf den Inhaltsseiten entsprechend referenziert. Ein Javascript sorgt dafür, dass diese Bilder in Seitenverhältnis und Spaltenbreite dem Corporate Design-Styleguide entsprechen. Ein Mausklick auf das Image öffnet ein Popup in der das Bild in der Ursprungsgröße dargestellt wird.

3. Zusammenfassung

Die Einführung einer Wissensmanagement-Lösung hängt grundlegend von deren strategischer Ausrichtung, den hausinternen Konstellationen, den Fähigkeiten im Projektmanagement und dem finanziellen Rahmen ab. Eine klar abgrenzbare Strategie ist eine Ausgangsbedingung für einen festen Projektrahmen. Tatsächlich sind pragmatische Schritte gefordert, die auch im Detail refinanzierbar bleiben. Oftmals sind es gerade kleinen Anwendungen und KM-Tools, die für die „großen Wissensmanagement-Systeme“ eine zentrale Rolle hinsichtlich der Akzeptanz des Gesamtsystems spielen. Für den einzelnen Mitarbeiter ist u.U. nicht die Strategie maßgeblich, sondern z.B. sogenannte Teamporträts, um konkrete Ansprechpartner zu finden oder die Bildgalerie, um die Fotos der letzten Betriebsfeier „durchzuklicken“.

Natürlich spielen in besonderem Maß die Beziehungen zwischen den am Projekt beteiligten Bereichen und Dienstleistern eine Rolle. Das Beziehungsnetzwerk aus Kommunikationsabteilung, Orga/DV-Abteilungen, Rechenzentrum, externen Dienstleistern und Beratern sollte eng geknüpft sein und Belastungen stand halten. Die Teilaufgaben müssen klar abgegrenzt sein, um Kompetenzstreitigkeiten zu vermeiden. Im Besonderen sind hier Führungskräfte gefragt, den gemeinsamen Konsens und den bereichsübergreifenden Kooperationsansatz zu fördern und zu stützen. Rechtzeitig wesentliche Informationen an die entsprechenden Partner zu übermitteln und diesen Informationsfluss gezielt zu steuern und aktivieren, gehört ohne Zweifel zum Pflichtprogramm im Projektmanagement. Kommunikation ist nicht alles, aber sie erleichtert vieles.

Als technische Basis des Intranets wurden in der Sachsen LB das Content Management System NPS 5 der Infopark AG, Mirakel von Liske Informationsmanagementsysteme, eine Oracle 9i-Datenbank und drei Server vom Typ Compaq Proliant ML 530 G2 beschafft. Die Greenline-Server sind mit jeweils einem Pentium Xeon-Prozessor bei 2,6 GHz und 1 GB RAM ausgestattet.

Referenzen

[Müller et al., 2002] Müller, Ch./Anderson, K./Kamm, T./Wirth, O.: Studienbericht: Umsetzungsstand von Wissensmanagement in Unternehmen. SEH, *Hohenheimer Beiträge zur Entrepreneurship-Forschung und -Praxis*, Nr. 1, 2002

[Antoni und Sommerlatte, 2001] Hrsg.: C. H. Antoni, T. Sommerlatte: *Report Wissensmanagement - Wie deutsche Firmen ihr Wissen profitabel machen*, Symposium Publishing, 2001

[Teschke, 2001] Klaus Teschke, Thomas Hädrich, Dr. Marc Diefenbruch: *Leitfaden zur Einführung von Wissensmanagement*, SIZ GmbH Bonn, 2001

[Baulig, 2003] Bianca Baulig: *Ressource Wissen gewinnt an Bedeutung in deutschen Unternehmen*, Bankmagazin im Gabler Verlag/GWV Fachverlage GmbH, 2003