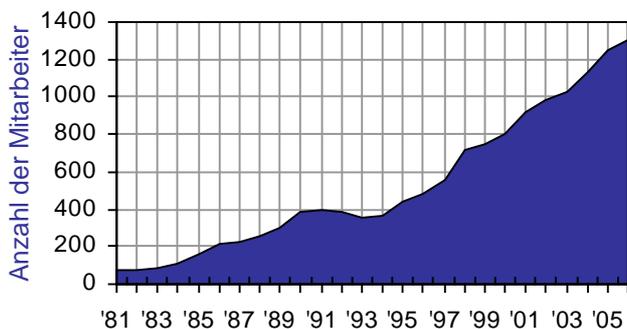


Das Intranets als Wertschöpfungsfaktor eines mittelständischen Unternehmens

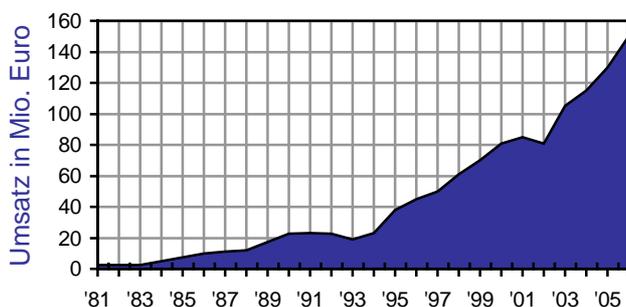
Unternehmensvorstellung

Die SCHUNK GmbH & Co. KG mit Hauptsitz in Lauffen am Neckar ist ein mittelständisches Unternehmen, das sowohl in den Bereichen der Spann- und Greiftechnik als auch der Automation tätig ist. Weitere Produktionsstandorte in Deutschland befinden sich in Brackenheim-Hausen und Mengen. Außerdem produziert SCHUNK in den USA in Morrisville North Carolina und seit 2006 auch in China in Hangzhou.



Mit weltweit ca. 1400 Mitarbeitern ist SCHUNK auf allen fünf Kontinenten mit Vertretungen und 18 Tochtergesellschaften präsent. Davon sind 1100 Mitarbeiter in Deutschland beschäftigt. Seit 1996 hat sich die Zahl der Beschäftigten beinahe verdreifacht. Derzeit beträgt die Ausbildungsquote 13 Prozent.

Die Mitarbeiterentwicklung steht in enger Verbindung mit der Umsatzentwicklung. Im Jahr 2005 erzielte SCHUNK einen Umsatz von 130 Millionen Euro. Das bedeutet einen Zuwachs von ca. 13 Prozent im Vergleich zum Vorjahr.



Eine Exportquote von ca. 40 Prozent und ein geplanter Umsatz für das Jahr 2006 in Höhe von 150 Millionen Euro spiegeln die künftigen Ziele wider. So plant SCHUNK unter anderem den weiteren Ausbau der Technologieführerschaft, die Erschließung neuer Märkte in Asien, Südamerika und Osteuropa sowie die Erschließung neuer Branchen und weiterer

Vertriebsniederlassungen in neuen, aufstrebenden Märkten.

Der bisherige Erfolg des Unternehmens ist in seiner Unternehmensphilosophie begründet. Das oberste Ziel des Unternehmens ist die Leistung und Lieferung von Präzision, die sich auf die Produktqualität, die Mitarbeiter und die Kundenorientierung bezieht. Die wichtigsten Eckpfeiler der Unternehmensphilosophie lauten: Zuverlässigkeit, Perfektion auf allen Gebieten, Pioniergeist und absolute Leistungsbereitschaft.

Problemstellung

Bei einem schnell expandierenden mittelständischen Unternehmen, mit rasant zunehmenden Mitarbeiterzahlen, entsteht zwangsläufig ein sehr schnelles und äußerst starkes Wachstum des Informationsbedarfs. Durch mehrere Niederlassungen an verschiedenen Standorten ist das Mitarbeiterwissen stark verteilt und die Komplexität der Wissensvernetzung wächst stetig. Dadurch und durch die rasante Entwicklung der Technologien steigt auch die Anzahl der Schnittstellen rapide.

Gerade der Umgang mit Informationen ist ein kritischer Erfolgsfaktor für alle Unternehmen,¹ denn diese werden von den Mitarbeitern benötigt, um die täglichen Aufgaben erfüllen zu können. Das Informationsspektrum, auf welches dabei zugegriffen wird, und der Komplexitätsgrad der Information hängen von den jeweils zu erledigenden Aufgaben ab.

In nahezu allen betrieblichen Bereichen wie Beschaffung, Produktion, Vertrieb, Forschung und Entwicklung sowie Controlling laufen Planungs- und Steuerungsprozesse rechnergestützt ab. Häufig sind die Softwarelösungen untereinander aber inkompatibel und haben unterschiedliche Datenformate. Es kommt zu sehr hohen Zeitaufwendungen, da Daten mehrfach erfasst und schließlich auch mehrfach gespeichert werden müssen.²

Abhilfe soll ein System schaffen, welches alle Informationen unabhängig von Ort und Zeit an einer zentralen Stelle im firmeninternen Netzwerk bereitstellt – ein Intranet. Dieses ist umso effektiver, je schneller die Mitarbeiter des Unternehmens die relevanten Informationen finden. Dafür sind nicht nur die Existenz von vielen Informationen sondern vor allem die intuitive Anordnung der Informationen in der Intranetstruktur und das fest definierte Softwaresystem ausschlaggebend.

Beim Arbeiten mit dem Intranet spielt dabei die Navigation eine bedeutende Rolle, um bequem und vor allem schnell an die gewünschten Informationen

¹ Vgl. Kuppinger, M. / Woywode, M.: Vom Intranet zum Knowledge Management, 2000, S. 9.

² Vgl. Block, C.-H.: Das Intranet, 2003, S. 20.

zu gelangen. Ist keine komfortable und intuitiv zu bedienende Navigationsstruktur vorhanden, nutzen die Mitarbeiter entweder eine andere Informationsquelle oder finden die gesuchten Informationen im schlimmsten Fall überhaupt nicht.

Der Aufbau eines Intranets in einem mittelständischen Unternehmen ist oft nur mit hohem Aufwand möglich, da häufig nur eine rudimentäre Infrastruktur der Informations- und Kommunikationssysteme (IuK) existiert. Meist besitzen die Unternehmen nur eine relativ kleine EDV-Abteilung mit einer geringen Anzahl an Mitarbeitern, die das gesamte Spektrum der notwendigen Entscheidungen von der Beschaffung über die Installation und Wartung von Hard- und Software bis hin zur Programmierung und Pflege dieser abzudecken haben.³

Durch die Verbreitung von TCP/IP ist heute eine preisgünstige Verfügbarkeit von Intranets auf allen Plattformen möglich. Eine einfache Realisierung der Kommunikation mit anderen Netzen und Anwendungen auf verschiedenen Ebenen wird durch die offenen Standards der Internet-Protokolle ermöglicht. Weitere Vorteile sind zum einen die hohe Skalierbarkeit und zum anderen die hohe Benutzerfreundlichkeit, da eine bekannte Web-Oberfläche – der Web-Browser – zum Einsatz kommt.⁴

Beim Aufbau eines Intranets sind die Integration vorhandener Netze und die Bereitstellung von Zugriffsmöglichkeiten auf Legacy-Systemen wünschenswert. Durch die oft noch relativ überschaubaren Systemlandschaften bei KMU, wird der Aufwand für die Einführung des Intranets in Grenzen gehalten. Dennoch ist die Integration netzwerkgestützter Legacy-Systeme in das Netzwerk oft eine kritische Aufgabe.⁵

In kleinen oder mittleren Unternehmen existieren eingespielte Teams, die die Fähigkeiten ihrer Mitarbeiter kennen, da Raum für den Informations- und Wissensaustausch vorhanden ist. Je größer und verteilter die Organisationen jedoch werden und je häufiger sich neue Organisationsstrukturen bilden, sich bestehende auflösen oder umstrukturieren, desto mehr nimmt der Schwierigkeitsgrad zu Informationen und Wissen schnell und wirkungsvoll bereitzustellen.⁶

Von höchster Wichtigkeit ist aber, dass eben diese Kommunikation und damit die Bereitstellung von Informationen und Wissen gewährleistet ist. Denn die Geschäftsprozesse und deren Unterstützungsprozesse sind schließlich von der Versorgung mit Wissen

abhängig. Zur effizienten Beantwortung von Kundenanfragen benötigt ein Mitarbeiter aus dem Vertriebsbereich beispielsweise Informationen zu Produkten, die er dann mit Hilfe des Unternehmensnetzwerks abrufen kann, denn der Einsatz eines Intranets bietet die Möglichkeit sehr viel Wissen eines Unternehmens allen Mitarbeitern bereitzustellen.⁷

Die effiziente Informationsversorgung und Wissenskommunikation wird in einem schnell expandierenden mittelständischen Unternehmens also durch das rasante Wachstum gehemmt.

Das schnelle Wachstum der Organisationen bringt folgende negative Eigenschaften mit sich und beeinträchtigt dadurch die Informationsversorgung.

- ⌞ Permanente Bildung von neuen Organisationsstrukturen
- ⌞ Häufige Auflösung von bestehenden Strukturen
- ⌞ Mehrfache beziehungsweise andauernde Umstrukturierung der Unternehmensstrukturen
- ⌞ Permanentes Hinzukommen neuer Mitarbeiter unterschiedlicher Herkunft
- ⌞ Rasantes Wachstum der Informationsmenge
- ⌞ Permanent neue oder sich verändernde Geschäftsprozesse
- ⌞ Ständige Neubildung diverser Schnittstellen
- ⌞ Andauernde Erhöhung des Komplexitätsgrad der Wissensvernetzung
- ⌞ Steigender Pflege- und Wartungsaufwand des Intranets

Planung und Einführung der Lösung

Der Umgang mit Informationen hat einen sehr großen Einfluss auf die Entwicklung eines Unternehmens. Denn Informationen werden für sämtliche Abläufe, die in einem Unternehmen erfolgen, benötigt. So hängt der Erfolg eines jeden Geschäftsprozesses von der Informationsqualität ab, die beispielsweise ein vorheriger Prozess liefert oder bereits aus Erfahrungen gewonnen wurde. Aber nicht nur die Qualität der Informationen spielt hierbei eine wichtige Rolle. Ein weiterer Faktor ist die Geschwindigkeit in der die Informationen weitergereicht werden. Denn die tägliche Arbeit nach der „Just in Time“-Methode kann nur funktionieren, wenn auch der Produktionsfaktor *Information* zum richtigen Zeitpunkt in der richtigen Qualität am richtigen Ort verfügbar ist.

Die Faktoren Ort, Qualität und Zeit sind also entscheidend. Um all diese Faktoren zu vereinen und die Erfüllung dieser zu gewährleisten, werden die

³ Vgl. Lohse, M.: Intranets – Konzept und Wege zur Realisierung, 2002, S. 21.

⁴ Vgl. Lohse, M.: Intranets – Konzept und Wege zur Realisierung, 2002, S. 23.

⁵ Vgl. Lohse, M.: Intranets – Konzept und Wege zur Realisierung, 2002, S. 83 f.

⁶ Riempp, G.: Wissensorientierte Portale – integrierte Werkplätze für Wissensmanagement, 2002, S. 449.

⁷ Riempp, G.: Wissensorientierte Portale – integrierte Werkplätze für Wissensmanagement, 2002, S. 454.

Informationen über ein unternehmensinternes Rechnernetzwerk – ein Intranet – allen Mitarbeitern zur Verfügung gestellt. Der Faktor Ort und damit die Möglichkeit unabhängig vom Standort auf die Informationen zuzugreifen ist somit gewährleistet. Die Qualität hingegen ist abhängig vom Input der Informationsquelle. Sind also fehlerhafte oder unvollständige Informationen vorhanden, so bieten diese für den Informationsempfänger keinen Mehrwert. Der dritte Faktor Zeit ist damit, dass die Informationen im Intranet abrufbar sind und über diese dadurch unabhängig von Raum und Zeit verfügt werden kann, nur teilweise erfüllt. Denn die Verfügbarkeit der Daten ist durch das Intranet zunächst nur aus technischer Sicht gewährleistet. Ein Intranet bietet das Kommunikationsnetz und erlaubt es Daten und Informationen im Unternehmensnetzwerk abzufragen. Es gilt aber auch diese Informationen schnell aufzufinden. Um also dem Faktor der Zeit gerecht zu werden, ist deshalb die Anordnung der Informationen im Intranet entscheidend. Denn ein effektives und effizientes Intranet ist nur möglich, wenn die Suchzeiten für die gewünschten Informationen auf ein Minimum reduziert werden. Erst jetzt kann man von Informationen sprechen, die zum richtigen Zeitpunkt in der richtigen Qualität und am richtigen Ort zur Verfügung stehen.

Viele Unternehmen streben eine wirtschaftliche Expansion an. Um aber einer wachsenden Produktion und steigenden Kapazitätsauslastung gerecht zu werden muss sich ein Unternehmen auch mit den damit einhergehenden negativen Auswirkungen auseinandersetzen. Ein etabliertes Unternehmen das sich in einer wirtschaftlichen Stagnations- oder Regressionsphase befindet hat mit diesen Problemen im Allgemeinen nicht zu kämpfen. Oder die Probleme sind eben der Grund für die vorübergehende Stagnation und die dann zwangsläufig bevorstehende Regression. Denn ein zu schnelles Unternehmenswachstum kann die Kommunikation und damit die Geschäftsprozesse eines Unternehmens derart lähmen, dass die Unternehmensziele nicht mehr erreicht werden können.

Um dies zu verhindern ist bei der Konzeption eines Intranets umso mehr darauf zu achten, dass sich das Unternehmenswachstum homogen zu Informationszunahme und Informationsaustausch entwickelt. Denn es gilt bereits in der frühzeitigen Planung des Intranets darauf zu achten ein robustes, für künftige Anforderungen gerüstetes, Unternehmensnetzwerk zu entwerfen. Dann kann die schnelle Expansion auch als Chance gesehen werden das neue System zu etablieren.

Bei der SCHUNK GmbH & Co. KG soll das Intranet sowohl als Informationsquelle als auch als Informationsverwaltung, sozusagen als "Information Office", genutzt werden. Das Ziel, nahezu alle benötigten

Informationen für alle Mitarbeiter über *ein* System zugänglich zu machen wird dadurch möglich. Zum einen ist das Intranet selbst eine mächtige Informationsquelle, zum anderen stellt es das Verbindungsglied zwischen dem CAx-System, der zentralen Produktdatenbank (ZPDB) und dem Qualitätsmanagement-Handbuch dar.

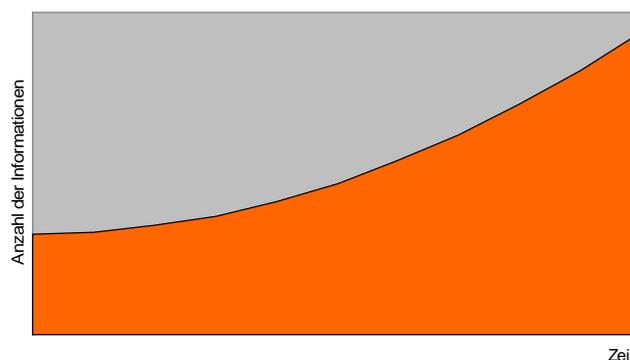
Aufgrund des schnellen Unternehmenswachstums und den sich schnell ändernden Strukturen des Unternehmens wird dem Intranet ein hohes Maß an Dynamik abverlangt. Um den Informationsfluss im Unternehmen aufrecht zu erhalten und zu optimieren ist die Anpassung des Intranets für die Informationsbereitstellung entscheidend.

Durch die schnelle Expansion steigt die Informationsmenge rasant an. Dennoch ermöglicht der modulare Aufbau des Intranets ein schnelles Reagieren auf die häufigen Veränderungen und bietet die Fähigkeit der kontinuierlichen Anpassung an Neuerungen.

Einhergehend mit dem schnellen Unternehmenswachstum steigt auch die Anzahl der zur Verfügung zu stellenden Informationen. Durch den extremen Anstieg wächst auch die Informationsmenge innerhalb der einzelnen Bereich rasant.

Deshalb ist eine integrierte Suchfunktion eine sinnvolle Unterstützung für alle Mitarbeiter.

Informationsentwicklung im Intranet



Außer der Komponente des schnellen Unternehmenswachstums sind noch die sich schnell entwickelnden Technologien zu beachten. Da das Intranet ein Client-Server-System ist, bei dem der Webbrowser als Thin-Client fungiert, und die Ressourcen von einem zentralen Server angeboten werden, ist der Aktualisierungsaufwand wesentlich geringer als bei Fat-Client-Anwendungen. Änderungen werden am zentralen Server vorgenommen und somit ist das komplette Intranet ständig auf dem gleichen aktuellen Stand. Unterschiedliche Versionen von Dokumenten oder Informationen gibt es nicht, da alle Mitarbeiter auf *einen* zentralen Datenbestand zugreifen.

Vorteile für das eigene Unternehmen durch die neue Lösung

Ein Intranet stellt im Unternehmen eine Art innerbetrieblicher Marktplatz dar. Gleichartige Probleme, die z. B. bei einem Mitarbeiter im Vertrieb auftreten, treten vielleicht auch bei anderen Mitarbeitern in anderen Bereichen auf. Mit Hilfe des Intranets können in Diskussionsforen Erfahrungen ausgetauscht und derartige Sachverhalte kommuniziert werden. Ständig wiederkehrende Fragen von Mitarbeitern lassen sich z. B. in den Abteilungen Personalwesen oder Benutzerservice vermeiden, indem diese im Intranet veröffentlicht werden und jeder Mitarbeiter Einblick auf diese Informationen hat. Derartige Sammlungen von Fragen werden auch FAQs (Frequently Asked Questions) genannt. Ein sehr wichtiger Aspekt dabei ist, dass Informationen nicht mehr nur gebracht sondern nun auch geholt werden.⁸

Nachfolgend werden die wichtigsten Vorteile eines Intranets aufgelistet.

- r Einfacher und flexibler Zugriff auf Informationen.
- r Neue Ideen werden durch Diskussionsforen gefördert.
- r Workflows können integriert werden.
- r Team-, Projekt- und Gruppenarbeit werden gefördert.
- r Kein Schulungsaufwand, da Web-Browser als GUI eingesetzt wird.
- r Printmedien (Informationsblätter, Firmenzeitung, ...) werden durch tagesaktuelle Informationen im Intranet überflüssig.
- r Vergleichbare Lösungen in konventioneller Softwaretechnologie sind wesentlich teurer, da in einer heterogenen Systemlandschaft viele Schnittstellen existieren
- r Unterschiedliche Rechnerplattformen sind integrierbar.
- r Es besteht die Möglichkeit Groupware einzubinden.

Der Einsatz eines Intranets ist eine sehr gute Lösung um Informationen im Unternehmen auszutauschen und Wissen weiterzugeben. Durch die Aktualität, aber vor allem durch die Vollständigkeit der Informationen, können Fehlentscheidungen, Fehler, Irrtümer oder Rückfragen auf ein Minimum reduziert werden. Außerdem werden durch die Verfügbarkeit aller entlang der Prozesse benötigten Informationen die Kernprozesse des Unternehmens unterstützt. Des

Weiteren wird das Intranet als Kommunikationsplattform eingesetzt. In einem Forum können zum Beispiel Verkäufer aus einem Vertriebsbereich, die eventuell mit denselben Problemen kämpfen wie ihre Kollegen aus einem anderen Vertriebsbereich, Erfahrungen und Lösungsansätze austauschen oder gemeinsame Problemstellungen diskutieren. Das Intranet bietet also eine Reihe von nützlichen Eigenschaften, die jedem Unternehmen von großem Nutzen sein können.

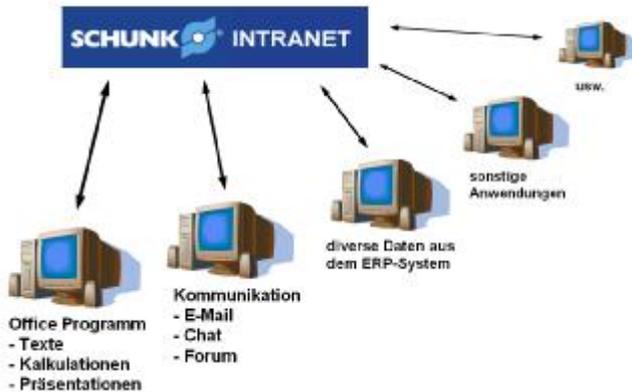
Bei einem schnell expandierenden mittelständischen Unternehmen wird die effiziente Informationsversorgung und Wissenskommunikation durch das rasante Wachstum gehemmt. Die permanenten Neubildungen, Auflösungen und Umstrukturierungen von Organisationsstrukturen und Prozessen beeinträchtigen die aktuelle Informationsbereitstellung erheblich. Dazu kommt das andauernde Hinzukommen von neuen Mitarbeitern unterschiedlicher Herkunft, die es zu integrieren gilt. Die im Intranet zur Verfügung stehende Informationsmenge nimmt durch das Wachstum rasant zu und damit einhergehend steigt der Pflege- und Wartungsaufwand erheblich.

Ein effektives und effizientes Intranet kann also nur dann entstehen, wenn bereits bei der Konzeption all diese Faktoren berücksichtigt werden. Für das Intranet ist damit in erster Linie die schnelle Anpassungsfähigkeit an die sich schnell ändernden Strukturen entscheidend. Ein homogenes Wachstum von Intranet und Unternehmen ist also wünschenswert. Durch den modularen Aufbau ist ein erster Schritt getan, um diesen Faktoren zu begegnen. Denn die richtige Modulwahl verhilft dem Unternehmensnetzwerk zur Anpassungsfähigkeit und Dynamik. Des Weiteren muss dem Intranet eine Hardwarearchitektur zugrunde liegen, die das dynamische und schnelle Anpassen an die rasanten Änderungen und das starke Wachstum erlaubt. Die strategische Einbettung des Intranets in die Systemlandschaft des Unternehmens spielt dabei eine wichtige Rolle, denn nur durch die Integration aller Informationsquellen sind eine reibungslose Kommunikation und ein lückenloser Datenaustausch aller Komponenten sichergestellt.

Eine Anforderungsanalyse bei der SCHUNK GmbH & Co. KG zeigte, dass die Bildung von Modulen und deren Aufteilung in bereichsübergreifende und bereichsinterne Partitionen sinnvoll ist, denn erst dadurch wird ein intuitives Zurechtfinden für alle Intranetnutzer möglich. Einhergehend mit dem extrem schnellen Unternehmenswachstum und den damit verbundenen Problemen wird es immer schwieriger das Unternehmenswissen miteinander zu vernetzen. Künftig wird die Strukturierung, Definition und Modellierung der Geschäftsprozesse die Wissenskommunikation unterstützen und bildet dann die Basis für die Wissensstruktur des neuen Intranets.

⁸ Vgl. Block, C.-H.: Das Intranet, 2003, S. 17 f.

Das Intranet bei der SCHUNK GmbH & Co. KG steht nicht isoliert in der Systemlandschaft und bietet daher keineswegs lediglich die Möglichkeit Informationen bereitzustellen. Es bietet vielmehr die Chance neue Anwendungen zu integrieren, denn durch die Client-Server Architektur besteht eine hohe Kompatibilität zu anderen Software-Programmen.



Bereits in der Planungsphase werden Komponenten aus dem Lotus Domino Server integriert. Weitere Anwendungen können jederzeit eingebunden werden. Das Intranet übernimmt auf diese Weise die Funktion eines zusammenführenden Elements, welches die übrigen Programme umfasst und deren unterschiedliche Daten auf einer gemeinsamen und zentralen Plattform sichtbar macht. Auf diese Weise wird das Intranet zentrale Komponente für alle Mitarbeiter und dient als primäre Informationsquelle auch über die Grenzen der Einzelanwendungen hinaus.

Das Intranet kann zukünftig sogar als eine Art Unternehmensplattform genutzt werden. Es besteht die Möglichkeit nach und nach sämtliche Client-Server-Anwendungen zu integrieren. Dann fungiert das Intranet nicht nur als Information Office, um Informationen und Dokumente bereitzustellen, sondern steht allen Mitarbeitern als Einstiegstor zu sämtlichen Informationen und Anwendungen zur Verfügung.

Das eingesetzte Content Management System

Bei der SCHUNK GmbH & Co. KG wird das Cross-Media Content Management System "Covum Content Pool" der Covum AG⁹ eingesetzt. Cross-Media Content Management bedeutet, dass ein einziges System für alle Publikations- und Dokumentationsanforderungen unterschiedlichster Ausgabemedien (Print, Web, CD ROM, ...) eingesetzt und damit eine medienneutrale Datenhaltung gewährleistet wird.

Die ZPDB ist der zentrale Pool für alle Informationen, die der internen und externen Kommunikation dienen.

Dadurch wird das Veröffentlichen von Inhalten aus einer einzigen Datenquelle möglich. Aus dieser werden die Inhalte für die Intranet-Seiten dynamisch eingefügt. Das Einfügen basiert auf zuvor erstellten Templates. So bleibt das Look and Feel auf allen Seiten des Intranets einheitlich.

Der Content kann aus Artikeln, also aus reinem Text, oder aus jeglicher Art von Dateien wie Dokumenten und Bildern bestehen. Die Administratoren können diese Inhalte bearbeiten, ohne sich mit HTML-Details oder Programmierung befassen zu müssen.

⁹ Covum AG, Erlangen, www.covum.com.