

Offene Plattformen

Mit Web 2.0 verschwimmt die Grenze zwischen Anbietern und Konsumenten. Unternehmen, die mit Web-2.0-Technologien das Wissen ihrer Mitarbeiter, Kunden und Partner nutzen, haben Erfolg. Ausgefeilte Softwarelösungen helfen ihnen dabei. **Von Christoph Schumacher**

Bereits seit einigen Jahren befindet sich das Internet in einem bemerkenswerten Wandel. Die bisherige Rollenverteilung zwischen Bearbeitern oder Informationsanbietern auf der einen Seite und reinen Benutzern oder Informationskonsumenten auf der anderen Seite weicht immer mehr neuen Angeboten. Auch Anwender mit nur geringen EDV-Kenntnissen können nun eigene Beiträge (User Generated Content) in so genannten Wikis veröffentlichen, Weblogs zum Meinungs austausch nutzen und private Daten ins öffentliche Netzwerk stellen (Social Networks). Die Video-Plattform YouTube, das Online-Lexikon Wikipedia oder das Networking-Portal Xing sind nur drei bekannte Beispiele für diesen neuen Ansatz, der gerne auch unter dem Schlagwort Web 2.0 zusammengefasst wird. Web-2.0-Anwendungen zeichnen sich durch eine Reihe von Merkmalen aus:

- das Internet als Plattform – anstelle des lokalen Rechners
- ein Open-Source-Entwicklungsmodell: Durch die Verwendung von Komponenten,

die von verschiedenen Entwicklern erstellt und beliebig miteinander kombiniert werden können, entstehen innovative Lösungen

- das Mashup-Konzept: die nahtlose Verbindung verschiedener Dienste über offene Programmierschnittstellen zu neuen Diensten
- der Collaboration-Aspekt: die Vernetzung durch eine Architektur des Mitwirkens
- das verteilte, gemeinsame Nutzen von Inhalten und technischen Diensten

Die Vorteile dieses Konzepts erkennen inzwischen auch Unternehmen und setzen verstärkt auf Web-2.0-Technologien, um ihr internes Wissens- und Informationsmanagement zu verbessern. Mit der Collaboration-Plattform IQweb hat das Software-Unternehmen IPEQ eine entsprechende Lösung entwickelt. Die Anwendung erlaubt Nutzern die Zusammenarbeit und Vernetzung von Inhalten, um Informations- und Entscheidungsprozesse zu beschleunigen. Gleichzeitig ermöglicht IQweb aber

auch einen sicheren Datenaustausch und verspricht damit, den Zielkonflikt üblicher Web-2.0-Anwendungen zu lösen, bei denen die ungehinderte Kommunikation mit einem Mangel an Sicherheit verbunden ist.

IQweb: Offene Plattform

Technische Basis von IQweb ist die offene Plattform Twiki – eine bewährte Open-Source-Komponente, die bereits in vielen Unternehmen im Einsatz ist und mit der Nutzer sehr einfach neue Web-Inhalte generieren können. IQweb verfolgt dabei das Konzept der „intelli-

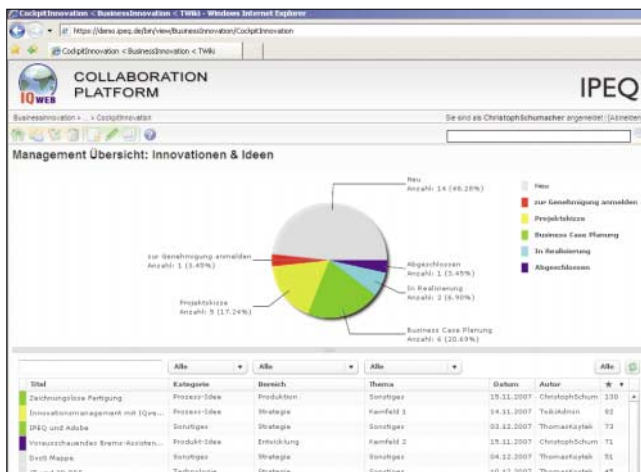
genten Sammelmappen“. Die Nutzer können diese Verzeichnisse einfach erstellen, mit Informationen beschreiben und mit beliebigen Dokumenten befüllen. Die Verzeichnisse werden mit einer Reihe von Attributen versehen, die etwa einen Workflow-Status kennzeichnen. Über diese Attribute lassen sich die Verzeichnisse dann gruppieren, filtern und auswerten. Sammelmappen enthalten neben ihrer Beschreibung und den Dokumenten auch noch einen individuellen Diskussionsbereich. Hier können Nutzer neue Gedanken festhalten und austauschen.

Um die Bedienung zu vereinfachen und sie modernen Software-Lösungen anzupassen, hat IPEQ ein Flash-GUI über die Anwendung gelegt. Wesentliche Teile der Bedienlogik laufen damit im Browser ab, was den Datenverkehr zwischen Server und Client deutlich reduziert und die Arbeit mit IQweb beschleunigt.

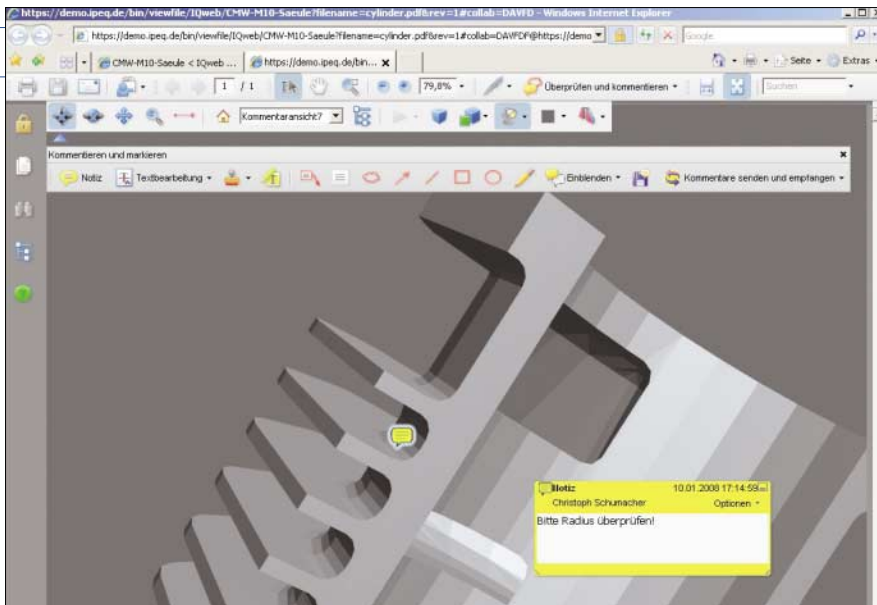
3D-Daten abstimmen

Um einen möglichst ungehinderten und gleichzeitig sicheren Daten- und Informationsaustausch zwischen Projektteilnehmern zu gewährleisten, bietet IQweb beim Upload von Dokumenten in ihr Zielverzeichnis die Möglichkeit, Originaldateien durch den Server in ein PDF umzuwandeln. Das universelle Format PDF kann heute auf jedem Office-PC plattformunabhängig gelesen werden, was durch den hohen Verbreitungsgrad der Freeware Adobe Reader sichergestellt wird. Wer also entsprechende Projektdokumente öffnen und begutachten will, benötigt hier nicht mehr das proprietäre Programm, mit dem die Quelldatei erstellt wurde. Insbesondere gilt das auch für dreidimensionale Konstruktionszeichnungen, die einfach in ein 3D-PDF umgewandelt werden – bei vollständiger Erhaltung von Funktionen wie Drehen, Zoomen, Schneiden oder Messen von Objekten.

Durch IQweb konvertierte PDF-Dokumente können darüber hinaus auch im freien Adobe Reader online kommentiert werden – eine Funktion, die üblicherweise nur in der teuren Vollversion Acrobat bereitsteht. Projektteilnehmer öffnen das PDF und können es dann an beliebigen Stellen mit Kommentaren versehen. Diese Anmer-



Filter- und Sortierfunktionen ermöglichen eine komfortable Suche und Verwaltung von Verzeichnissen.



PDF-Dokumente können online kommentiert werden.

kungen werden auf dem Server abgelegt und stehen anderen Teammitgliedern auch für eine parallele Bearbeitung bereit.

Sicherheitskonzept

Neben dem ungehinderten Austausch ist aber auch die Sicherheit sensibler Daten für viele Unternehmen ein zentraler Aspekt. Viele Projektdokumente enthalten Informationen, die wirkungsvoll vor dem Zugriff Unberechtigter geschützt werden müssen. Zunächst kann deshalb in der Applikation IQweb der Zugriff auf individuelle Sammelmappen auf einzelne Nutzer oder Nutzergruppen beschränkt werden. Für den Dokumentenschutz bedient sich die Software einer innovativen Technologie von Adobe. Beim Upload wird das Dokument optional mit einer Zugriffsbeschränkung (Policy) versehen. Ein so geschütztes PDF kann – unabhängig vom Speicherort – nur noch der Nutzer öffnen, dem auch der Zugriff auf die entsprechende Sammelmappe eingeräumt wurde.

Für IQweb finden sich verschiedene Anwendungsbereiche. Ein ganz typisches Einsatzgebiet ist die Projektabstimmung in verteilten Teams. Hier müssen Dokumente häufig über verschiedene Unternehmensstandorte oder auch unter Einbeziehung externer Partner ausgetauscht und abgestimmt werden. Durch die minimalen Anforderungen an die Client-Konfi-

guration (Web-Browser mit Flash-Player, Adobe Reader, Mail-Client) ist die Anbindung von Projektpartnern schnell möglich.

Besonders bei der Abstimmung von Konstruktionsdaten entfaltet das Collaboration-Konzept seine Wirkung. Um entsprechende 3D-Modelle öffnen und analysieren zu können, benötigen externe Projektpartner nun nicht mehr die häufig teure Autoren-Software. Mit dem Standardprogramm Adobe Reader können 3D-PDF-Dokumente aus beliebigen Perspektiven betrachtet, geprüft und kommentiert werden. Darüber hinaus lassen sich diese Daten besonders effektiv schützen, was vor allem in der Zusammenarbeit mit externen Geschäftspartnern den Austausch von Know-how erleichtert.

YouTube-Effekt

Ein weiteres Einsatzgebiet stellt das Innovationsmanagement dar. IQweb ermöglicht es, Innovationsvorschläge sehr einfach zu formulieren und neue Ideen zur Erläuterung um weitere Dokumente (Bilder, Skizzen, Texte) anzureichern. So kann sich der Ideengeber bei der Beschreibung seines Vorschlags frei entfalten und ist nicht auf das Ausfüllen konventioneller statischer Formulare beschränkt.

Alle anderen Nutzer haben sofort die Gelegenheit, neue Ideen zu begutachten, zu ergänzen, Dokumente zu kommentieren.

Vorschläge können dabei auch ganz einfach mit anderen bereits bestehenden Ideen verknüpft werden. Ein typisches Web-2.0-Verfahren: So wird die im Unternehmen vorhandene „Schwarmintelligenz“ genutzt, um einen Vorschlag weiterzuentwickeln. Die Software misst dabei, welche Ideen eine intensive Resonanz erfahren und von anderen Mitarbeitern häufiger betrachtet, kommentiert, ergänzt oder mit andern Vorschlägen verknüpft werden. Aus den Ergebnissen stellt IQweb dann eine Rangliste zusammen, die besonders wertvolle und viel versprechende Innovationsansätze auf einen Blick erkennen lässt. Die Video-Plattform YouTube setzt vergleichbare Mechanismen ein, um Filme zu bewerten.

Unabhängig vom Einsatzzweck kann IQweb sehr schnell implementiert werden. IPEQ liefert üblicherweise einen fertig konfigurierten Server aus, der einfach in das unternehmensinterne Netzwerk eingebunden werden kann. Clientseitig ist kein Rollout nötig, da hier nur die Komponenten Webbrowser, Flash-Player und Mail-Client erforderlich sind. Eine Anbindung von räumlich getrennten Nutzern – besonders externe Projektpartner – ist daher ohne zusätzlichen Aufwand in kurzer Zeit realisierbar.

IQweb ist ein Beispiel für eine innovative Web-2.0-Anwendung, mit der sich Abstimmungs- und Entscheidungsprozesse auch in der unternehmensübergreifenden Kommunikation signifikant beschleunigen lassen. IPEQ hat insbesondere in der Automobilindustrie mit ihren über verschiedene Zulieferer verteilten Wertschöpfungsketten erste Kunden gewinnen können. Der Systemlieferant Allgaier ist im Bereich der Umformtechnik mit der Produktion von Pressteilen und einbaufertigen Komponenten sowie der Fertigung von Karosseriewerkzeugen tätig. Das Unternehmen nutzt IQweb für die Projektkommunikation und -abstimmung mit seinen Kunden und etwa 100 in- und ausländischen Dienstleistungspartnern. Auch das Ingenieurbüro CSI arbeitet eng mit Automobilherstellern und einer Vielzahl großer Zulieferbetriebe zusammen und setzt die Lösung an allen fünf Unternehmensstandorten in Neckarsulm, Ingolstadt, Sindelfingen und München sowie im englischen Oxford ein. Und der amerikanische Textilhersteller und Ausrüster W. L. Gore plant den Einsatz von IQweb für Innovationsworkshops mit international verteilten Teilnehmern.

(anm) ■

