

## Das Internet liefert die Software

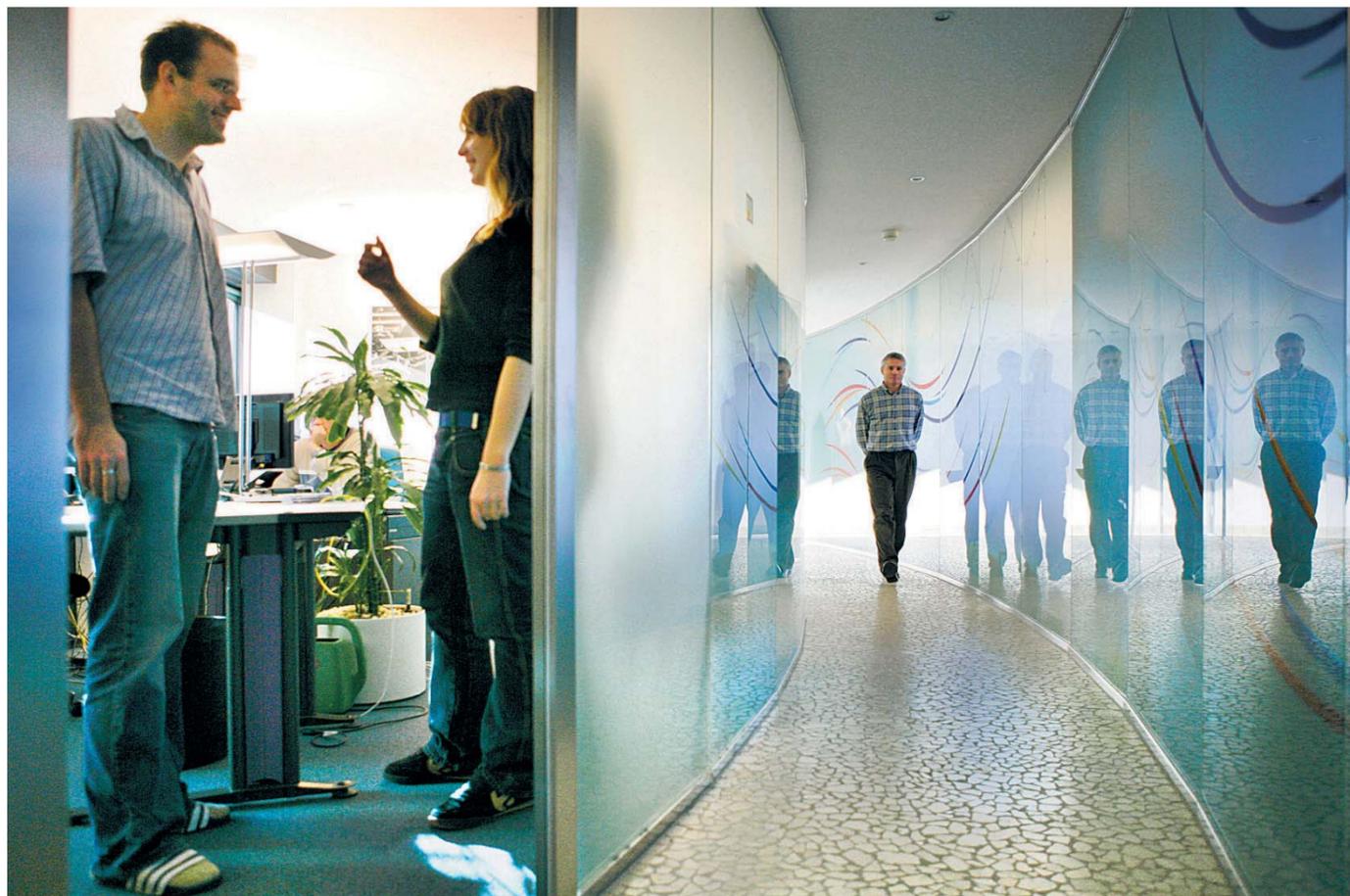
**ABACUS** Die St. Galler Softwareschmiede macht ihre Unternehmens-Software browserfähig.

**Bisher galt: Unternehmens-Software ist kompliziert, wartungs- und kapitalintensiv. Doch damit ist es bald vorbei. Hersteller wie die St. Galler Abacus entwickeln Software, die aus der Dose kommt.**

VON CLAUDI NIEDERMANN

Der Rundblick vom Bodensee bis zum Säntis ist überwältigend. Die Aussicht können die über 150 Mitarbeiter der Softwareschmiede Abacus geniessen, die sich mit einem Glasbau in Kronbühl am Stadtrand von St. Gallen ein Denkmal gesetzt hat. Und Weitblick braucht das Team alleweil. Besonders zum jetzigen Zeitpunkt, in dem punkto Informationstechnologien alles im Umbruch ist. «Jetzt findet eine Revolution statt», sagt Geschäftsleiter und Entwicklungschef Claudio Hintermann.

Web 2.0 heisst ein Schlagwort. Ein wolkiger Begriff, unter dem all die Blogs segeln, aber auch Treffpunktportale sowie Websites wie etwa das Videoportal Youtube. Doch was hat die St. Galler Softwareschmiede mit virtuellen Treffpunkten am Hut? «Auf den ersten Blick nichts», sagt Hintermann. Doch eines haben die neuen Portale und Plattformen gemeinsam: Das Internet etabliert sich als Kommunikationsplattform. Der Browser wird zur universellen Be-



**Noble Arbeitsstätte: Der futuristische Abacus-Glasbau verfügt über Pausenräume für die Mitarbeiter, ein Fitnesscenter, ein Auditorium für 200 Leute, Bars, ein Nobelrestaurant und eine Pizzeria.**

nutzerschnittstelle. Die Computerprogramme können über den Browser wie vorher im eigenen PC benutzt werden. Über den Browser wird auf die Datenbank zugegriffen, können Daten bearbeitet und wieder abgespeichert werden. Und wichtig: Das Ganze funktioniert praktisch in Echtzeit. Minutenlange Wartezeiten, wie man sie in bisherigen interaktiven Anwendungen kannte, entfallen. Möglich machen dies Breitbandinternet und neue Technologien wie Ajax.

Weil die Programme nicht mehr auf dem Arbeitsplatzspeicher installiert werden müssen, sondern über den Webbrowser laufen, sinken auch die Anforderungen an die Leistungs-

fähigkeit der Endgeräte. Dabei ist irrelevant, welches Betriebssystem eingesetzt wird. Wichtig ist einzig, dass das Gerät über genügend Kapazitäten verfügt, um einen Internetbrowser zu betreiben. Ein weiterer Vorteil: Der Zugriff kann von jedem beliebigen Rechner aus erfolgen, auch von einem mobilen Gerät wie einem Smartphone.

Das bedingt, dass der Datenverkehr über gesicherte Verbindungen und verschlüsselt erfolgt. Zudem müssen die jeweiligen Nutzer eindeutig identifiziert werden. Exakt dafür lanciert die Schweizerische Post im Jahr 2007 die digitale ID (siehe Box). «Damit unsere Pro-

gramme browserfähig werden, müssen wir unsere Software von Grund auf neu bauen», sagt Hintermann. Das kostet Zeit und Geld. Die Abacus-Entwickler sind bereits seit zwei Jahren an der Arbeit. Kein Wunder, investieren die St. Galler in Forschung und Entwicklung derzeit mehr als 30 Prozent ihres Umsatzes, der gemäss Schätzungen 30 Millionen Franken im Jahr übersteigt. Und so wird sich der IT-Einsatz für Tausende von Unternehmen in Zukunft verändern:

**Installation/Support:** Bisher muss jedes Endgerät, das auf eine Software zugreift, speziell dafür ausge-

rüstet werden. Treten während des Betriebs an einem Arbeitsplatz Probleme auf, müssen die Techniker vor Ort Support leisten.

**Neu:** Die Software wird nur noch auf der zentralen Server-Infrastruktur installiert. Ist die Internetverbindung mit den Endgeräten stabil, sind softwarebedingte Betriebsstörungen am Arbeitsplatz praktisch ausgeschlossen.

**Plattform:** Bis jetzt müssen neue Softwarekomponenten auf das zugehörige Endgerät abgestimmt werden. Ist zum Beispiel die neueste Version einer Software wesentlich umfangreicher als die alte, muss die Hardware unter Umständen komplett ausgewechselt werden.

**Neu:** Bei einem Versionswechsel spielt nur noch die Kapazität der Server eine Rolle. An den Endgeräten entsteht kein Änderungsbedarf.

**Abrechnung:** Die gängigen Lizenzmodelle für Softwareprodukte sehen bisher entweder eine Einmalzahlung oder eine Einmalzahlung mit jährlicher Wartungsgebühr vor. **Neu:** Die Internetfähigkeit von Softwaretools erlaubt die Einführung

### DIGITALE IDENTITÄT

Wenn ein Nutzer sich ins Internet einloggt, steht nicht fest, dass er wirklich die Person ist, als die er sich ausgibt. Darum gibt es beim E-Banking einen Passwortschutz und eine Streichliste – ein kompliziertes Vorgehen. Eine einfache Lösung bietet ab **Februar 2007** die **Schweizerische Post**. Dann lanciert sie über ausgewählte Poststellen in der Schweiz den Vertrieb der **elektronischen Identitätskarte** in Form eines USB-Sticks oder einer Chipkarte (Access Cards). Diese setzt dann der Nutzer an seinem Computer zusammen mit einem Passwort für seine eindeutige Identifikation ein. Damit löst die Post nicht nur Sicherheitsprobleme für Unternehmen und Private, sondern ermöglicht mit der digitalen ID in Kombination mit einem E-Mail-Dienst auch Versand und Empfang von **eingeschriebenen Briefen** über das Internet.



Fortsetzung Seite 56

ANZEIGE

## Business durch Originalität

Business Services orange

FOTOS: DANIEL AMMANN, GREGOR BALY/KESTONE

Fortsetzung von Seite 55

von ganz neuen Abrechnungsmechanismen. Ein Anbieter kann seine Software zum Beispiel über virtuelle Server auf Mietbasis zur Verfügung stellen. Der Kunde bezahlt nur noch für die Anzahl Zugriffe oder die Menge der verarbeiteten Daten. Die Zeit, in der Softwareanschaffungen in jedem Fall mit hohen Vorinvestitionen verbunden waren, ist vorbei.

«Von diesem Paradigmawechsel werden vor allem die KMU profitieren», bestätigt Hintermann. Ein wichtiger Faktor, zählt doch Abacus über 30 000 KMU zu seinen Kunden. Ein weiteres Projekt ist die Vereinfachung der firmenübergreifenden Abwicklung von Prozessen. Ziel ist die weitere Automatisierung des Datenaustausches für die Zusammenarbeit mit Zulieferern und Grosskunden. Dadurch werden auch die digitalen Unternehmenswelten durchgängiger. Programme verschiedener Anbieter können dann künftig einfacher miteinander vernetzt werden. Das ist ein grosser Vorteil, denn viele Firmen setzen für die Abwicklung der Prozesse in Produktion, Vertrieb, Buchhaltung, Kundenbewirtschaftung und auch für den E-Mail-Verkehr Insellösungen ein.

Doch noch ist vieles Zukunftsmusik. Und keine Angst, dass die bestehenden Abacus-Produkte nicht mehr unterstützt oder immer auf den neuesten Stand gebracht werden. Dazu Abacus-Geschäftsleiter Hintermann: «Auch in der Revolution garantieren wir Zuverlässigkeit und Kontinuität.»

# Tempomacher auf der Datenautobahn

Die Basler IT-Firma Canoo bringt auch schwere Softwaretools ins Internet.

VON JOST DUBACHER

**B**ill Gates, der erfolgreichste Softwareunternehmer der Welt, wird sich nächstes Jahr von seinem Job als oberster Softwarearchitekt von Microsoft zurückziehen. Doch bis es so weit ist, sprüht der Mann vor Ideen, und wenn er, wie jüngst in München geschehen, die Zukunft der IT-Industrie skizziert, malt er einen Trend mit dickem Stift. Das Schlagwort heisst Software as a Service (SaaS). Zu Deutsch: Die Programme werden nicht mehr an den PC-Arbeitsplätzen installiert, sondern nur noch auf

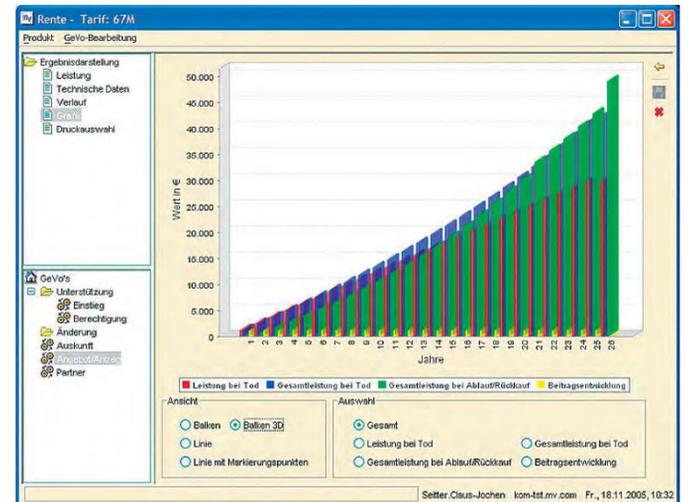
einem zentralen Server, von wo sie per Internet vertrieben werden. Man spricht von sogenannten Rich Internet Applications (RIA).

Die technische Voraussetzung dafür sind massgeschneiderte Schnittstellen, welche dem Internet eine Interaktivität verleihen, die weit über den Hyperlink hinausgeht. In einer «reichen» Internetapplikation stehen Server und Endgerät in einem dauernden Dialog. So wird es möglich, auch komplexe Programme, zum Beispiel eine Buchhaltungssoftware, am Internetbrowser zu bedienen, und zwar so, dass der Nutzer nichts davon bemerkt. Software-

## WEB 2.0: INTERAKTIV UND SCHNELL

Das bekannteste Beispiel für das Web 2.0 ist **maps.google.com**. Seit es diese virtuelle Weltkarte mit der rasanten Zoomfunktion gibt, kann sich auch der Durchschnittsnutzer ein Bild vom Internet der Zukunft machen. Um die Kommunikation zwischen Internetserver und Endgerät zu beschleunigen, gibt es drei Technologien. Maps.google basiert auf dem Konzept **Ajax (Asynchronous Ja-**

**va Script and XML)**. Der grosse Vorteil von Ajax: Für die Nutzung von Ajax-Anwendungen sind keine Plug-ins nötig. Trotzdem setzen viele Softwareentwickler parallel auch auf **Java** und **Flash**. Der Grund: Sie verfügen über einen höheren technischen Reifegrad als Ajax. Sie kommen namentlich in der Automatisierung von Firmenkunden- und Lieferantenbeziehungen zum Einsatz.



Schwere Programme, am Browser zu bedienen: Rich Internet Applications (RIA).

giganten wie Microsoft oder SAP geben viel Geld für die Entwicklung von RIA-Schnittstellen aus. Sie bauen sie aber ausschliesslich in ihre eigenen Produkte ein. Und genau darin liegt die Chance der Basler Softwareschmiede Canoo: «Wir verkaufen RIA-Schnittstellen von der Stange», erklärt Firmengründer Marc Domenig.

Canoo ist 1999 aus einer IT-Abteilung der UBS hervorgegangen. Und schon damals lag der Fokus auf Programmierungen rund um interaktive Webanwendungen. Ein Zufall sei das nicht, sagt der 48-jährige Domenig: «Beim Aufbau des Internetbankings haben wir schon früh erkannt, dass HTML nicht der Weisheit letzter Schluss sein kann.» Unterdessen zählt sich die frühe Weichenstellung

aus. Die Mitarbeiterzahl von Canoo steigt kontinuierlich, der Umsatz wird bald die Zehnmillionengrenze durchstossen. Zu den Kunden zählen internationale Grossfirmen, aber auch Softwarehäuser wie Abacus, welche mit den RIA-Schnittstellen ihre Produkte fit für die Zukunft machen.

Bis vor ein, zwei Jahren war der Markt der RIA-Anbieter recht übersichtlich. Neben Canoo waren noch drei amerikanische Firmen auf diesem Feld tätig. Nun hat der globale Hype rund um das interaktive Web 2.0 Hunderte von potenziellen Konkurrenten entstehen lassen. Doch einer wie Domenig lässt sich nicht bange machen: «Wir sind schon lange dabei. Die Leute wissen, was wir können. Weltweit.»

ANZEIGE

Zum Glück haben wir den Blick und wissen morgen sofort, ob wir uns den heutigen Abend leisten können.

Millionenlos kaufen, Blick und SonntagsBlick abonnieren, absahnen!

Ob Sie ein Auto, eine Luxus-Reise oder viel Geld gewonnen haben, sehen Sie täglich sofort mit dem Schnupper-Abo von Blick für 6 Wochen für Fr. 32.- statt im Einzelverkauf 64.80 und den SonntagsBlick sechsmal für Fr. 12.- statt 18.-. Bestellen Sie jetzt unter der Gratisnummer 0800 833 844.

MILLIONENLOS

SonntagsBlick Blick