

Orbit-iEX Konferenz 2007 – Seminar b1
Top 10 Internet-Standards der Zukunft



Zürich, 22. Mai 2007

Marcel Albertin, CTO & Partner, namics ag
Jürg Stuker, CEO & Partner, namics ag

www.namics.com

Rückblick: Die Top 10 Internet-Standards 2005



- » Open Source / Free Software
- » WebAnalytics
- » Compression
- » VoIP
- » Rich Thin Clients
- » WiFi/WiMax
- » SOA (Service-oriented architecture)
- » Flash Streaming
- » DAISY
- » Folksonomy

Quelle: http://blog.namics.com/2005/05/presentation_t_3.html

2

www.namics.com

Rückblick: Die Top 10 Internet-Standards 2006

- » Desktop Widgets
- » 2D Barcoding
- » JSR-170/286
- » REST
- » Light weight APIs und JSON
- » Presence und Instant Messaging
- » Home Networking
- » Microformats/Structured Blogging
- » Online Identity
- » Antiphishing

Quelle: http://blog.namics.com/2006/05/top_10_internet.html

Die Top 10 Internet-Standards 2007

- » Enterprise Wikis
- » Software as a Service (SES)
- » OpenID
- » WPF/E (=Windows Presentation Foundation / Everywhere) → Neu: Microsoft Silverlight
- » SIP/IMS
- » Online TV
- » Wireless Commons / OLSR
- » Live Clipboard
- » Scrum
- » Geo tagging

Enterprise Wikis



Weshalb funktioniert das?



Weshalb funktioniert das (nicht)?

| | |
|---------------------|---|
| @ Michael Schulze | NAMICS / DC Präsentation |
| @ Cong Hoang Hoang | Re: [DC EWMR] Angebotsstellung: Status von 18:00 Uhr |
| @ Michael Schulze | DC / Stand vor Nachtschicht Michael |
| @ Boris Bohn | DC Stand 2030 |
| @ Boris Bohn | DC EWMR bitte Korrektur lesen |
| @ Dietmar Gleich | AW: NAMICS / Anfrage Hosting und Services |
| @ Michael Schulze | WG: NAMICS / Anfrage Hosting und Services |
| @ Michael Schulze | DC EWMR / Angebotspräsentationen namics & Scholl vom 8. Juli |
| @ Boris Bohn | [EWMR] Angebot der namics (deutschland) gmbh |
| @ Marc Mueller | Re: Bin gleich weg ... bitte schickt mir eure Arbeitsergebnisse... |
| @ Michael Schulze | NAMICS /  Unterlagen und erstes Briefing |
| @ Michael Schulze | NAMICS /  Unterlagen und erstes Briefing |
| @ Michael Schulze | DC / ToDo's |
| @ Michael Schulze | DC / Dokument nochmal, mein outlook hatte eine fehlermeldu... |
| @ Boris Bohn | VS |
| @ Michael Heidecker | Re: CHAT |

- » Welche Version war doch gleich die ‚endgültige‘ und wer hat die gerade?

Was ist denn eigentlich ein Wiki?

- » Ein **Phänomen**
 - Menschen arbeiten gemeinsam an einer Wissensbasis
 - Aus eigenem Antrieb unterstützen und organisieren sie sich und ihre ‚Arbeit‘
- » Eine **Basistechnologie**
 - „Quasi Standard“ zur Beschreibung und Organisation von Dokumenten: Textauszeichnung, Navigation, Verlinkungen etc.
 - Aus Gründen der Robustheit (Vandalismus) sehr ausgereifte Versionierungs- und Verantwortlichkeitsmechanismen
 - Vollständig „browserbasiert“

→ Wiki ist **nicht** nur Wikipedia

Beispiel: "Methodikelement" - Versionierung

The screenshot shows the '1.1. Vollständigkeit des Suchindex' document page in the namics system. A red box highlights the 'Recent Changes' section, which lists the following data:

| Time | Editor |
|--------------------|-----------------|
| Thu 05. 2008 11:02 | Thomas.Dietrich |
| Thu 11. 2008 09:02 | Thomas.Dietrich |
| Thu 11. 2008 07:31 | Thomas.Dietrich |
| Thu 05. 2008 01:48 | Thomas.Dietrich |
| Thu 05. 2008 11:02 | Thomas.Dietrich |

Beispiel: "Methodikelement" - Änderungshistorie

The screenshot shows the '1.1. Vollständigkeit des Suchindex' document page in the namics system. It displays a list of changes with the following details:

- Screen 39** (14. Sep. 2008) - changed title
- Screen 11** (14. Sep. 2008) - changed title
- Key** (14. Sep. 2008) - These Terms were added. This word was added.

There are 9 changes (page 1/1 shown):

- 1) Beschreibung**
Die Qualität einer Suche hängt außer anderem von der Vollständigkeit des Suches ab. Ein Dokument, welches nicht im Suchindex ist, kann auch nicht gefunden werden.
- 2) Einführung**
- 3) Text 1.1.1 (werden PDF Dokumente geladen):**
 - 1.1.1.1 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.1.1.1)
 - 1.1.1.2 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.1.1.2)
 - 1.1.1.3 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.1.1.3)
 - 1.1.1.4 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.1.1.4)
 - 1.1.1.5 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.1.1.5)
 - 1.1.1.6 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.1.1.6)
 - 1.1.1.7 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.1.1.7)
 - 1.1.1.8 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.1.1.8)
 - 1.1.1.9 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.1.1.9)
- 4) Text 1.1.2 (werden PDF Dokumente geladen):**
 - 1.1.2.1 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.2.1)
 - 1.1.2.2 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.2.2)
 - 1.1.2.3 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.2.3)
 - 1.1.2.4 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.2.4)
 - 1.1.2.5 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.2.5)
 - 1.1.2.6 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.2.6)
 - 1.1.2.7 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.2.7)
 - 1.1.2.8 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.2.8)
 - 1.1.2.9 **Suche** (Die Suchen Gruppe (SG) mit der Abfrage über „Suche“, eine Gruppe für, wobei „Suche“, einzig mit einer bestimmten Gruppe der für unterschiedlichen Web Site genutzt wird. Weniger als 2 PDF Dokumente geladen. Technisch (1.1.2.9)

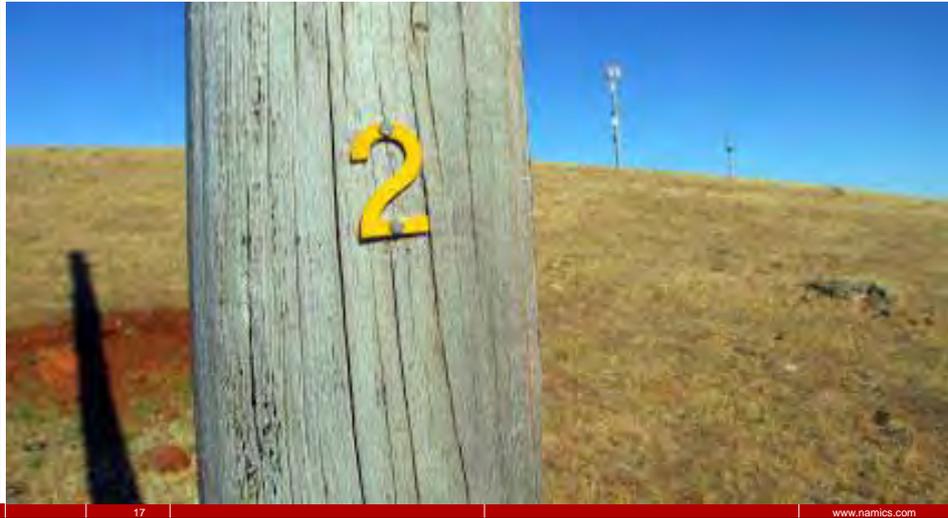
Fazit

- » Vielleicht müsste der Titel auch nicht Enterprise Wikis aber “Enterprise **Online** Documents” heissen
- » Eine Version zu haben, ist magisch!
- » Zusammenarbeit: Entlang der Aufgabe und nicht entlang der Organisation
- » Kein Hin- und Herschieben aber Zeit in das Ergebnis investieren
- » Probleme? Mangelnde Zusammenarbeit...
- » Ganz ehrlich
 - Die effiziente Lösung einiger Projekte kann ich mir ohne Wiki fast nicht mehr vorstellen
 - Auch sehr grosse Kunden sind “im Boot”

Weiterführende Links

- » <http://en.wikipedia.org/wiki/Wiki>
- » Produkte / Anbieter (Auswahl)
 - <http://www.atlassian.com/software/confluence>
 - <http://www.socialtext.com/>
 - ... (viele kleine Anbieter)

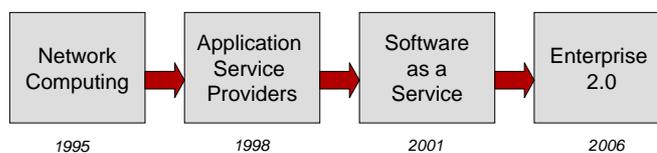
Software as a Service (SES)



17

www.namics.com

“Software as a Service” / Enterprise 2.0



- » Was **Web 2.0** für Privatnutzer ist, ist **SaaS** für Businessnutzer
- » Webbasierte Unternehmenssoftware
- » Kein Kauf sondern Miete, bezahlen entlang der Nutzungsfälle oder Ertragsteilung
- » Anbieter: Viele Startups, aber auch Player wie Microsoft, Google, SAP, Oracle...

18

www.namics.com

Beispiel: <http://www.salesforce.com>

The screenshot shows a Salesforce dashboard with the following components:

- OVERALL PIPELINE STATUS:** A gauge chart showing 'Total Pipeline Values Goal' at \$1,120,000. The gauge is divided into red, yellow, and green segments.
- SUPPORT:** A bar chart titled 'Open Cases By Priority' showing the number of cases for 'High' and 'Medium' priority levels.
- PIPELINE ANALYSIS:** A line chart titled 'Pipeline By Close Month' showing the 'Sum of Amount (Thousands)' for the months of 01.03.2007, 01.04.2007, and 01.09.2007.
- Table: Top 10 Opportunities**

| Opportunity Name | Sum of Amount |
|------------------------------|---------------|
| George Foundation - Magazine | \$1,700K |
| Universal Media - \$200k Web | \$1,900K |
| Small Ads - Future placement | \$1,400K |
| Argenta - \$200k Cable | \$1,200K |
- MARKETING:** A bar chart titled 'Leads by Campaign Budgeted & Source' showing leads for 'External Ref.', 'Direct Mail', and 'Referrals'.
- Table: Top 5 Media Sectors**

Beispiel: <http://37signals.com>

The screenshot shows a web interface for creating a milestone. The main form is titled 'New Milestone' and includes the following fields:

- Date:** 2007 | April | 3
- Title:** Finalize reference list
- Party Responsible:** Mr. Andreas Coelbl
- Reminder:** Send email reminder now & 48-hours before this milestone is due
- Action:** Create this milestone

Below the form, it says 'Today is 3 April' and 'Due in the next 14 days'. A table shows tasks with columns for 'Task', 'Week', 'Due', and 'Status'. The right sidebar shows a calendar view for April, May, and June.

Beispiel: <http://aws.amazon.com> (EC2 und S3)



Aktuelle Anwendungsbereiche (104 Firmen, Mehrfachnennungen möglich)

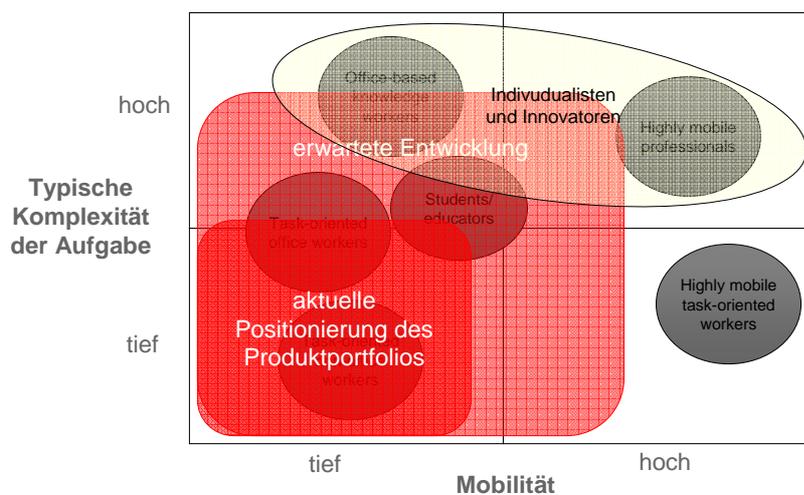
| Anwendungstypen | Anzahl Angebote |
|-------------------------|-----------------|
| CRM | 23 |
| Team collaboration | 23 |
| Finance | 17 |
| Application Development | 15 |
| Calendar | 15 |
| ERP | 12 |
| Project management | 12 |
| HR | 11 |
| Content Management | 9 |
| Conferencing | 8 |
| Business Intelligence | 7 |
| Imaging | 6 |
| Salesforce management | 6 |
| Spreadsheet | 6 |
| Wiki | 6 |
| Word Processing | 6 |

Quelle: A. Göldi, Sloan Business School

Beispiel: Google Apps (<http://www.google.com/a>)

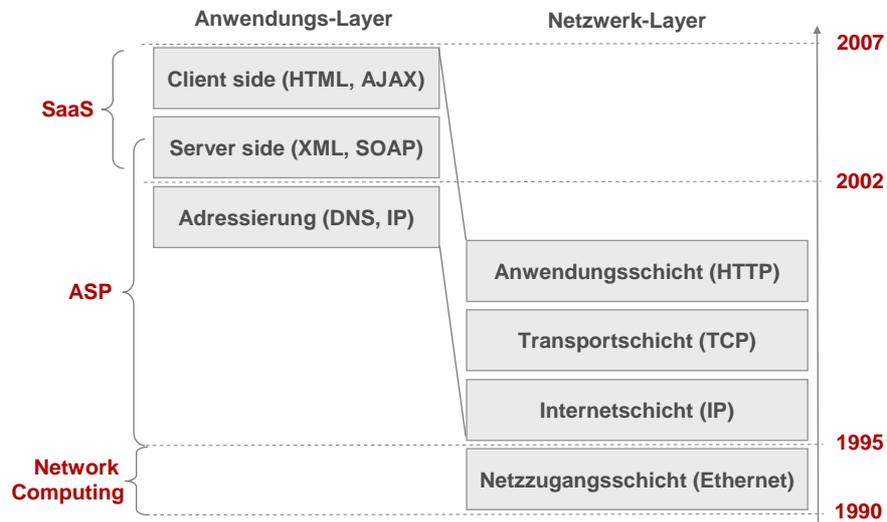
- » Aktuelles Angebot: E-Mail, Instant Messaging inkl. VoIP, Kalender, "Dokumente", "Homepage"
- » Ausschnitt E-Mail
 - 10 GB Speicher pro User
 - Zugang über Browser (GMail-Qualität), POP3/SMTP und Mobile
 - Eingerichtet in ... Minuten (<http://www.youtube.com/watch?v=QhLyuDKNrU>)
- » Kosten USD 50.- / User pro Jahr
- » Gegenargument Sicherheit

Usergruppen für Google Apps?

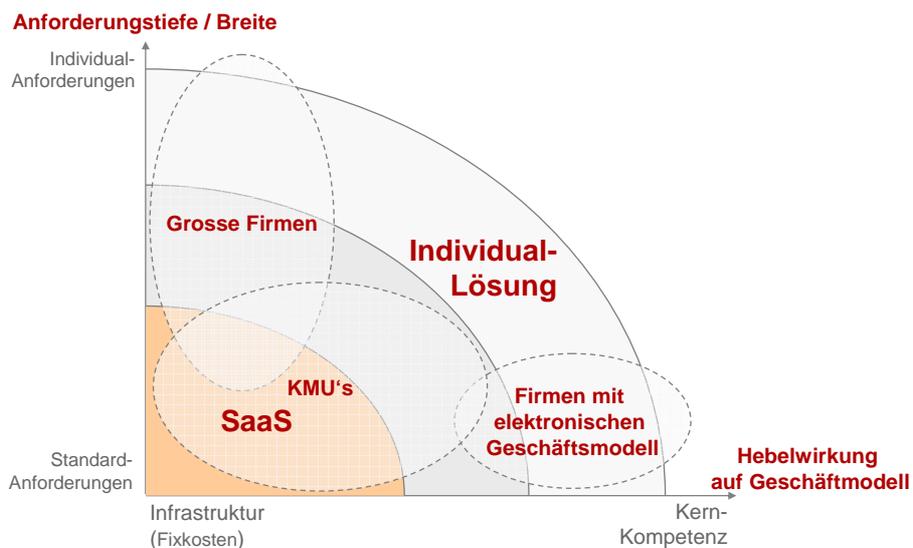


Quelle: A. Göldi, Sloan Business School

Evolution von SaaS



Eignung von SaaS?



Fazit

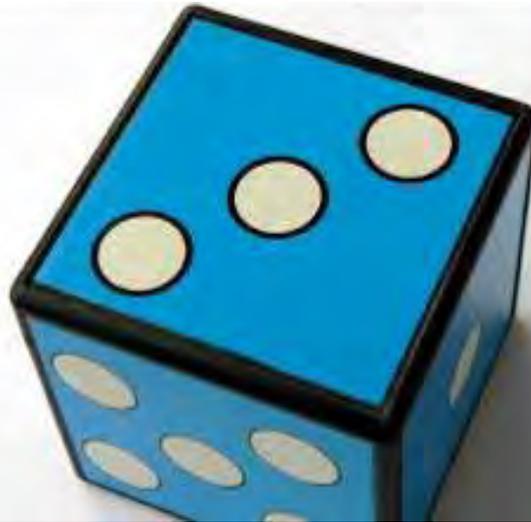
- » Tiefe (oder keine) Initialkosten
- » On-demand Aspekt
- » Kein Investitionsrisiko
- » Vereinfachung des Kostenmodells
- » Technische Entwicklung (insb. Netzwerk) erlaubt geschäftskritische Anwendungen
- » Regulatorische Aspekte?

→ “Business Models” follows “Business Drivers”

Weiterführende Links

- » <http://www.saas-showplace.com>
- » <http://www.saasblogs.com>
- » <http://www.networkcomputing.com/showArticle.jhtml?article=193101596>
- » <http://sandhill.com/opinion/editorial.php?id=80>
- » http://dondodge.typepad.com/the_next_big_thing/2006/04/saas_software_s.html
- » <http://blogs.zdnet.com/SAAS/>
- » <http://saasnetworkarchitect.com/>
- » <http://www.saasweek.com/>

OpenID



29

www.namics.com

Einführung

» Das Problem

- Im Web2.0 – Zeitalter muss ich mich auf vielen Webseiten einloggen, um die volle Funktionalität zu nutzen...
- Wie soll ich alle diese Usernamen und Passwörter behalten??
- Und bei jeder Anmeldung muss ich immer wieder die selben Daten eingeben (und später ändern)... ☹

» Die Lösung

- Ein zentraler Dienst, der mich kennt und dies den weiteren Webseitenbetreibern mitteilt ☺



30

www.namics.com

OpenID

- » Single Sign On für das Internet
- » Simple Konzept
- » Einfach zu benutzen und zu implementieren
- » Offener Standard
- » Dezentraler Ansatz

OpenID

- » Ihre OpenID ist eine URL
 - `http://myusername.myopenidserver.tld`
 - `http://malbertin.myopenid.com`
- » Problem des name spaces gelöst
 - Verwendung von DNS
 - die Identität ist ein eindeutiges Ziel

OpenID: Anmeldung bei einem OpenID Server

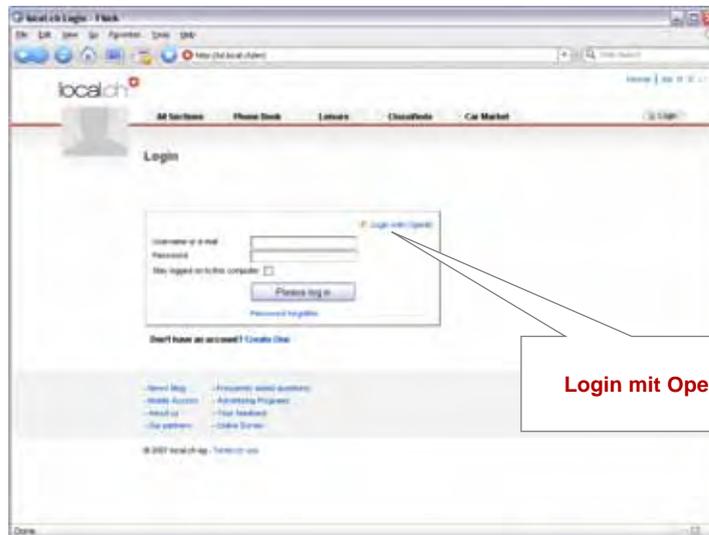
OpenID wählen:
malbertin.myopenid.com

Personalien einmal
erfassen

OpenID: erstmaliges einloggen auf einer Site

Üblicher Login - Bereich

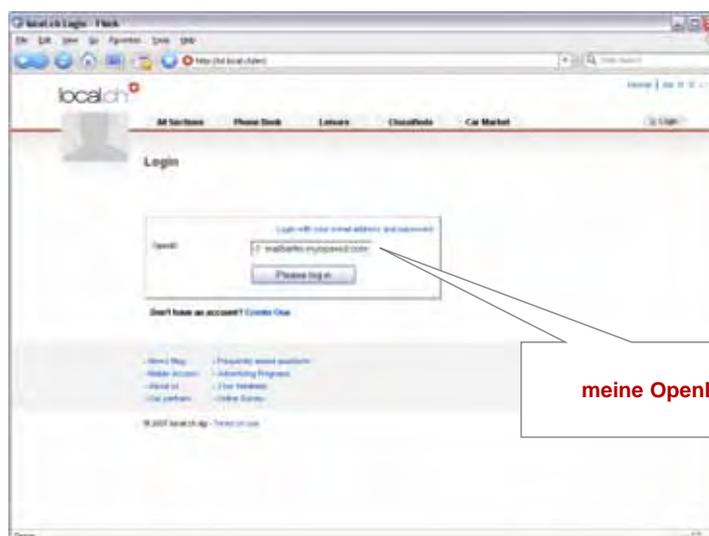
OpenID: auch alternativ zur klassischen Anmeldung



35

www.namics.com

OpenID: OpenID eintragen



36

www.namics.com

OpenID: Überprüfung bei „meinem“ OpenID-Server

Anzeige der angefragten Informationen

| | |
|--------------------|--------------------------|
| Full Name | Rajesh Khanna |
| E-mail Address | rajesh_khanna@openid.com |
| Postal Code | 500 |
| Gender | M |
| Country | DE |
| Preferred Language | DE |

Gültigkeit bestimmen

37

www.namics.com

OpenID: Useraccount automatisch erstellt: fertig!

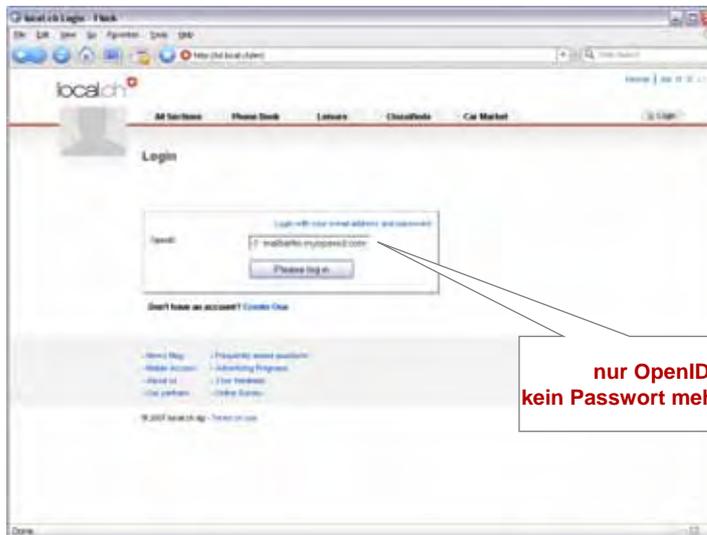
Informationen aus OpenID Server übernommen

| | |
|-----------|--------------------------|
| User Name | Rajesh Khanna |
| Full Name | Rajesh |
| Gender | M |
| E-mail | rajesh_khanna@openid.com |
| Street | 500 |
| Phone | 500 |
| Fax | 500 |

38

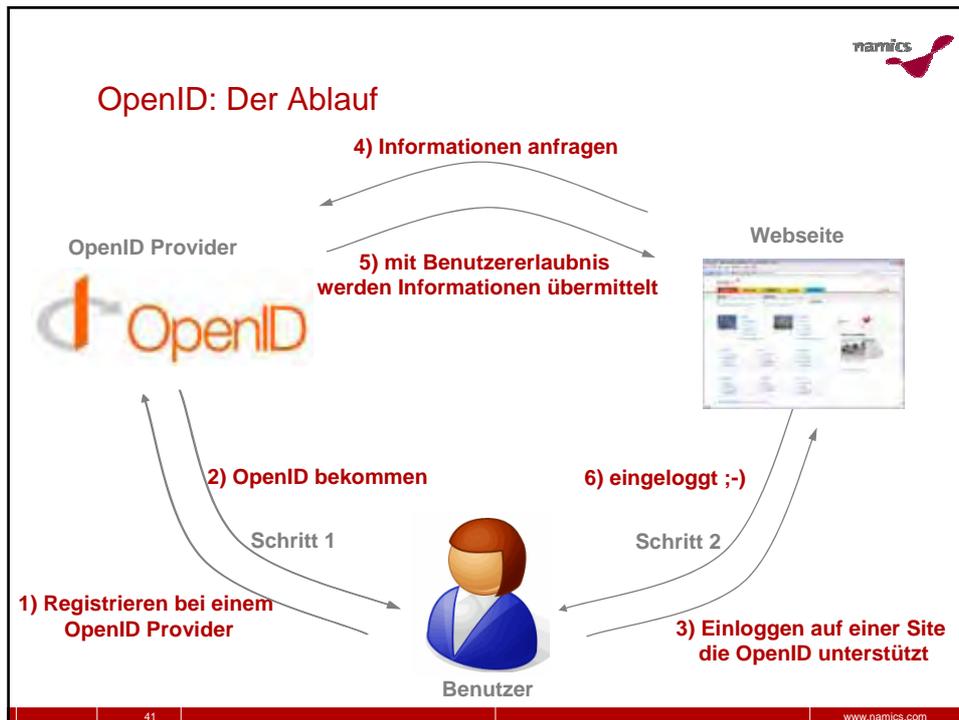
www.namics.com

OpenID: erneutes Einloggen benötigt nur OpenID



OpenID: Berechtigte Seiten unter Kontrolle





namics

OpenID: warum nicht schon lange?

- » Wer käme für einen zentralen Authentisierungsdienst in Frage?
 - Behörden → vermutlich bilden sie gerade Arbeitsgruppen....
 - Banken → nicht unabhängig.....
- » Zwei Versuche
 - Microsoft Passport → gescheitert, weil keiner seine Daten Microsoft geben will
 - Liberty Alliance Project (LAP) → von Sun initiierte Gegenbewegung mit Vertretern aus Wirtschaft und Verbänden

42 www.namics.com

OpenID: wird's gebraucht?

- » Aktuell
 - > 75 Mio. User
 - > 1'200 Sites unterstützen OpenID
 - > 15 neue Sites täglich
- » Prognose für 2007
 - 100 Mio. User
 - 7'500 Sites mit OpenID
 - Die Grossen machen mit
- » AOL, Microsoft, Sun, Yahoo, Wikipedia, Technorati, etc.....

Fazit

- » Warum kann ich OpenID trauen?
- » Weil es nicht notwendig ist!
 - Ich bestimme, wer was wo darf!
- » OpenID als Single Sign On fürs Internet
- » Dezentral und Frei
- » Nur der OpenID Server kennt das Passwort, die einzelnen Sites nicht
- » Freie Libraries für Entwickler vorhanden

Links

- » <http://openid.net>
- » <https://www.myopenid.com>
- » <http://openiddirectory.com>
- » <http://de.wikipedia.org/wiki/OpenID>

- » Zur Unterhaltung
Identity 2.0 Keynote:
<http://www.youtube.com/watch?v=RrpajcAgR1E>

Microsoft Silverlight



Einführung

- » Silverlight
 - Browser- und Betriebssystem- übergreifendes Plug-In zur Auslieferung der „next generation“.NET- basierenden „media experiences“ und „rich interactive applications“ von Microsoft fürs Web
- » Oder einfacher
 - Flash von Microsoft.....
- » Bisheriger Codename
 - Windows Presentation Foundation / Everywhere“ (WPF/E)



Silverlight

- » Runtime
 - Silverlight als gratis Plug In für alle Browser und Plattformen
 - ca. 2MB gross
 - zur Zeit in Beta 1.0 oder Alpha 1.1 erhältlich
 - Final ca. Mitte Jahr erhältlich
- » Entwickler Tools
 - Microsoft Visual Studio codename "Orcas" Beta 1
 - Microsoft Silverlight Tools Alpha for Visual Studio codename "Orcas" Beta 1
- » Designer Tool
 - Expression Blend: Userinterfaces
 - Expression Media: Videos
 - Expression Design: Vektorgrafiken

Silverlight

SILVERLIGHT RUNTIMES - FEATURE MATRIX

| Features | Silverlight 1.0 Beta | Silverlight 1.1 Alpha |
|---|----------------------|-----------------------|
| 2D Vector Animation/Graphics | ● | ● |
| AJAX Support | ● | ● |
| Cross-Browser (Firefox, IE, Safari) | ● | ● |
| Cross-Platform (Windows, Mac) | ● | ● |
| Framework Languages (Visual Basic, Visual C#, IronRuby, IronPython) | - | ● |
| HTML DOM Integration | ● | ● |
| HTTP Networking | ● | ● |
| Isolated Storage | - | ● |
| JavaScript Support | ● | ● |
| JSON Web Services | - | ● |
| LINQ to Objects | - | ● |
| Managed Control Framework | - | ● |
| Managed HTML Bridge | - | ● |
| Managed Exception Handling | - | ● |
| Media - Content Protection | - | ● |
| Media - 720P High Definition (HD) Video | ● | ● |
| Media - Audio/Video Support (VC-1, WMV, WMA, MP3) | ● | ● |
| Media - Image Support (JPG, PNG) | ● | ● |
| Media Markers | ● | ● |
| Rich Core Framework (e.g. Generics, collections) | - | ● |
| Security Enforcement | - | ● |
| Silverlight ASP.NET Controls (asp:media, asp:xaml) | ● | ● |
| Type Safety Verification | ● | ● |
| Windows Media Server Support | - | ● |
| XAML Parser (based on WPF) | ● | ● |
| XMLReader/Writer | - | ● |

2D Vector Grafik

AJAX

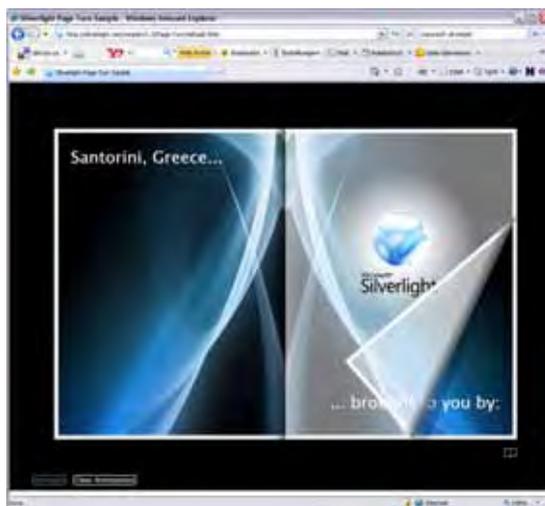
JSON

720 HD Video

ASP.NET Controls

XAML Parser

Silverlight: Demo



<http://silverlight.net/samples/1.0/Page-Turn/default.html>

Silverlight

- » Unterschied zu Adobe Flash und Flex
 - Im Detail vorhanden
 - Bessere Qualität im Videobereich
 - Einfachere Entwicklung (XAML zur Definition der Benutzeroberfläche)
 - 3D?
- » Basiert auf Windows Presentation Foundation
 - Da gibt's 3D Unterstützung
 - Aber nicht Browser- oder Plattform übergreifend (Everywhere)
 - Basiert auf DirectX: Hardware-Beschleunigung
 - Beispiele
 - Aktueller Yahoo Messenger
 - Shop von Otto



Fazit

- » Installation benötigt Admin-Rechte
 - braucht auch Flash, ist aber meist schon installiert
- » 3D nur in der Fat- Client Version
 - benötigt .Net Framework 3.0, in Vista enthalten
- » Gute Integration von Programmierumgebung und Designwerkzeugen für Entwicklung
- » Meine Meinung: Verbreitung erst wenn Windows Vista durch Windows XP abgelöst ist
 - dann aber sehr gute Funktionalitäten (vor allem ohne Browser) und eine wirkliche Konkurrenz zu Adobe Flash und Flex

Links

- » <http://www.microsoft.com/silverlight/>
- » <http://silverlight.net>
- » <http://www.microsoft.com/germany/msdn/library/net/wpf/ErsteSchritteMitSilverlight.aspx>
- » <http://silverlight.net/samples/1.0/Page-Turn/default.html>
- » http://de.wikipedia.org/wiki/Windows_Presentation_Foundation
- » <http://messenger.yahoo.com/windowsvista.php>
- » <http://www.otto.de/vista/>

SIP / IMS



Einführung

- » Konvergenz von analoger Festnetztelefonie und IP-basierten Netzen wird mobil



55

www.namics.com

SIP / IMS

- » Telefonie, Instant Messaging und multimediale Übertragung mit dem Handy über Internet ist nicht mehr fern
- » Geht natürlich heute schon:
 - Windows Mobile
 - Messenger
 - Skype
 - UMTS
- » IP Multimedia Subsystem (IMS) und Session Initiation Protocoll (SIP) machen es allgemein möglich.



56

www.namics.com

SIP / IMS: Basis → SIP

- » SIP: Session Initiation Protocol
 - Aufbau einer Kommunikation
 - Zwei oder mehr Teilnehmer
 - Basiert auf einem IP Netz
 - Verbreitet in der IP-Telefonie



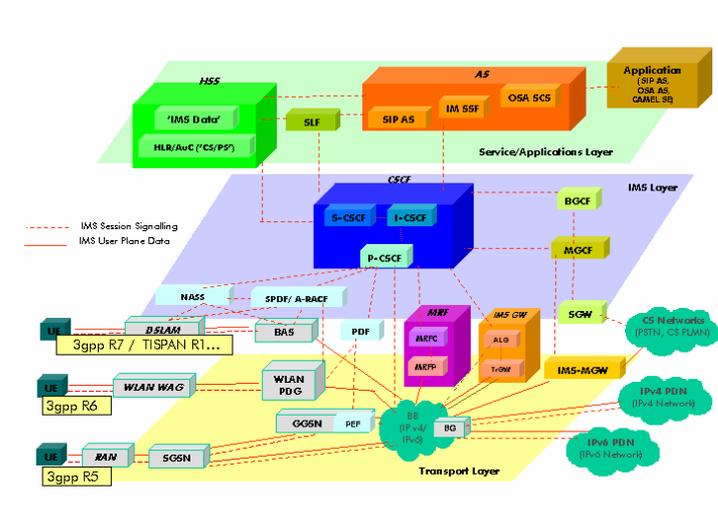
- » Bisher vor allem Festnetz

SIP / IMS: Basis → IMS

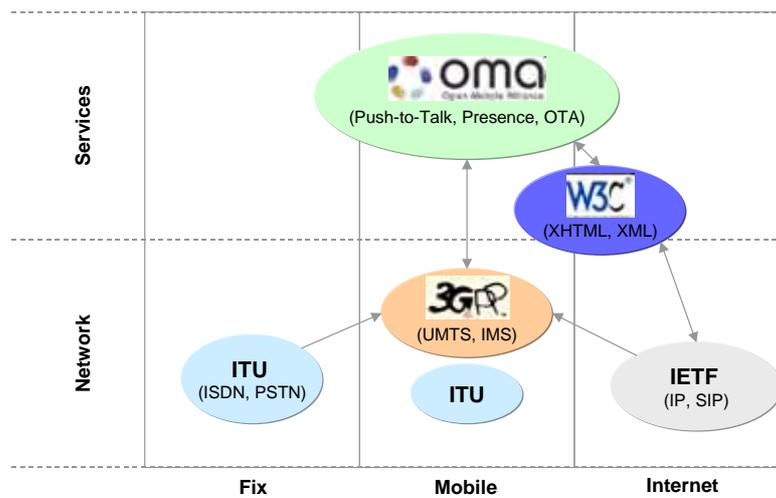
- » IP Multimedia Subsystem (IMS)
 - Basisprotokoll ist SIP
 - standardisierter Zugriff auf Dienste aus unterschiedlichen Netzwerken (IP-basiert)
 - paketvermittelte Verbindungen zwischen zwei und mehr Teilnehmern
 - Zusammenarbeit zwischen der leitungsvermittelnden (Telefonie) und der paketorientierten Domäne (Internet)
 - eine End-to-End Aushandlung der Dienstgüte (Quality of Service)
 - dienstabhängige Kostenabrechnung
 - Unterstützung verschiedener Medientypen
 - Standardisierung: 3GPP



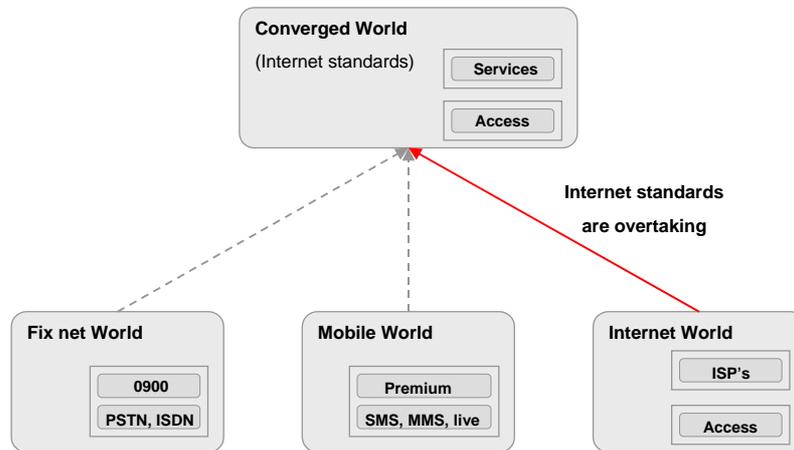
SIP /IMS: IMS Architektur



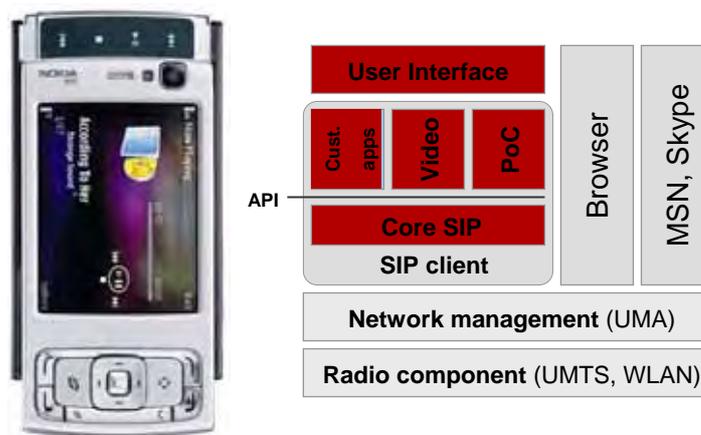
SIP / IMS: Zusammenspiel



SIP / IMS: Internetstandard setzt sich durch



SIP / IMS: Endgeräte



Fazit

- » Triple Play (Fernsehen, Telefonie, Internet) wird mobil
- » Internettechnologie setzt sich durch

- » Analoge Telefonie wächst mit Mobilfunk und IP-basierten Netzen zusammen

- » Der Traum aller Internet Freaks rückt in greifbare Nähe:
 → IP Dienste an allen Orten

Links

- » <http://www.ietf.org/html.charters/sip-charter.html>
- » <http://www.3gpp.org>
- » http://de.wikipedia.org/wiki/Session_Initiation_Protocol
- » http://de.wikipedia.org/wiki/IP_Multimedia_Subsystem

Online TV



65

www.namics.com

Einführung

- » Fernsehen über Internet ist bereits Realität
- » Bluewin TV
- » Zattoo
- » SF.TV
- » Joost



66

www.namics.com

Online TV

» Aber noch sehr unterschiedlich.....

- Über Settop Box
 - Bluewin TV



- Am PC
 - Zattoo
 - Joost



- Mit Microsoft Mediacenter
 - SF.TV



67

www.namics.com

Online TV: Die Eigenschaften

» Bluewin TV: Die Telefonlösung

BLUEWIN TV

- Live TV
- > 100 Sender
- Live Events
- Video on Demand
- Time Shift
- Bild in Bild
- EPG (Electronic Program Guide)
- ADSL oder VDSL von Swisscom/Bluewin nötig
 - Für zwei Sender (sehen und aufnehmen) VDSL zwingend
- Settop Box
- Basiert auf Microsoft TV
- ab 29.- / Monat (zuzüglich ADSL)
- Gehört zu Swisscom Fixnet AG

68

www.namics.com

Online TV: die Eigenschaften

- » Zattoo und Joost: Die Softwarelösung
 - Live TV (Joost noch nicht)
 - ca. 50 Sender
 - keine Aufnahmefunktionen (Pause, Time Shift, EPG)
 - Unabhängig vom ISP
 - keine zusätzliche Hardware nötig
 - Hohe Anforderungen an Grafik-Performance (speziell Joost)
 - basiert auf Peer to Peer Technologie
 - kostenlos
 - Businessmodelle noch nicht klar. Zattoo mit Werbung beim Kanalwechsel
 - Joost hat grad 45 Mio. von Sequoia Capital bekommen
 - Zattoo: 2005 in den USA von Sugih Jamin, Professor für Computer Science an der University of Michigan, und Beat Knecht, Marketingfachman für Software gegründet
 - Joost: 2006 von den Skype Gründern Janus Friis and Niklas Zennström gestartet



Online TV: Die Eigenschaften

- » SF.TV: die Windows Mediacenter Lösung
 - kein Live TV
 - SF.TV Inhalte (ca. 30 Sendungen)
 - Video on Demand
 - Time Shift
 - integriert in Windows Mediacenter Channel
 - unabhängig vom ISP
 - benötigt Windows XP Media Center Edition oder Vista
 - Streaming mit Windows Media Player (1.5Mbit/s)
 - kostenlos resp. Rundfunkgebühren



Online TV: Der Einsatz

- » Als Alternative zum Kabel TV
 - Bluewin TV
 - Ist der ADSL Anschluss im Wohnzimmer?
- » Ortsunabhängig
 - Zattoo, Joost und SF.TV
 - Aber nicht im Ausland ☹
- » TV On Demand
 - SF.TV
 - Nur Eigenproduktionen
 - Joost
 - Angebot noch nicht Schweizspezifisch
 - Bluewin TV
 - Nur Filme nicht TV

Fazit

- » Nachteile sind noch gravierend
 - Bandbreite
 - maximal eine Sendung sehen und eine aufnehmen
 - HDTV wird schwierig (bis 20Mbit/s)
 - Zeitverzug
 - ungeeignet für Live Events (bis 20 Sekunden)
 - beim Senderumschalten (1-3 Sekunden)
 - Ländergrenzen
 - Ausstrahlungsrechte verhindern weltweite Ausstrahlung
 - DRM verhindert zum Teil Aufzeichnung
- » Das Ziel muss die Konvergenz mit Internetangeboten und TV On Demand sein. Das ist noch nicht erreicht....

Links

- » <http://www.tv.bluewin.ch>
- » <http://zattoo.com>
- » <http://www.joost.com>
- » http://www.microsoft.com/tv/MSTV_Overview.aspx
- » http://www.sf.tv/unternehmen/comm.php?catid=unternehmencomm&docid=20070131_mediacycenter
- » <http://www.microsoft.com/windows/products/winfamily/mediacycenter/default.aspx>

Wireless Commons / OLSR



Einführung

- » Vision: Kabelloser Internetzugang für alle und überall
- » Möglichst tiefe Kosten und Verwendung bestehender Infrastruktur

- » WLAN bietet sich als Basistechnologie an
 - Günstig → keine Lizenzen
 - Weit verbreitet → in jedem Laptop (und in vielen anderen Geräten) eingebaut

Wireless Commons / OLSR

- » Frei (Freifunknetze)
 - Wireless Commons
 - Bürgernetze
 - gleichzeitig Benutzer und Besitzer
 - Hardware muss gekauft werden (99.-)
- » Kommerziell (FON)
 - Installation durch die Community
 - Hardware günstig (55.-)
 - verschiedene Nutzungsmodelle
 - Linus → kostenloser Zugang für Mitglieder
 - Bill → bekommt 50% für Nutzung und muss bezahlen
 - Alien → keine FON Mitglieder, bezahlen für Nutzung

- » Für beide: Aktive Beteiligung nötig!

Wireless Commons / OLSR

» Wireless Commons

- Projekt von Adam Shand, Bruce Potter, Paul Holman und Cory Doctorow begonnen
- Absichtserklärung für Drahtlos-Community-Gruppen
 - *uneingeschränkte und wertungsfreie Datenweiterleitung*
 - *Organisches Wachstum*
 - *vermaschte Netzwerke*
 - *verteilter Besitz*
 - *das wirklich Machbare umsetzen (Best Effort)*
 - *Fähigkeit zu direkten End-zu-End-Verbindungen*
 - *uneingeschränkt erreichbare Netzwerkadressen*
 - *Fehlereingrenzung*
 - *anonymer Zugang*
 - *Schaffung von Einsatzmöglichkeiten und Netzinhalten*
 - *Verantwortung: Global und Lokal*

Wireless Commons / OLSR: St. Gallen



Wireless Commons / OLSR: St. Gallen



79

www.namics.com

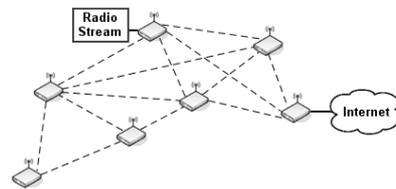
Wireless Commons / OLSR

» Basis dazu: OLSR → Optimized Link State Routing

- Routing-Protokoll für mobile Ad-hoc-Netze
- vertieftes und flexibles Routing Verfahren
- Netzwerktopologie ist allen Routern bekannt
- proaktiv

- Auto-Assignment von IP-Adressen
- End-to-End Encryption
- hybrider Zugang
- Bandbreitenmanagement
- Wireless-Karten als Router betreiben

- Implementierungen für Linux, Windows, Mac und FreeBSD
- Demo: <http://www.dpunkt.de/mobile/code/olsr.html>



80

www.namics.com

Fazit

- » Konkurrenz zu etablierten ISP
 - Ersatz schwierig, als Ergänzung sinnvoll
- » Noch zu wenig Verbreitung für flächendeckende Versorgung
- » Unterstützung durch Behörden
- » Technologie ist bereit, die Verbreitung muss folgen

Links

- » http://freifunk.net/magazin/gesellschaft_politik/Wireless_Commons
- » <http://www.fon.com>
- » <http://sg.openwireless.ch/>
- » <http://de.wikipedia.org/wiki/FON>
- » http://de.wikipedia.org/wiki/Optimized_Link_State_Routing
- » <http://www.olsr.org>

Live Clipboard



83

www.namics.com

Idee

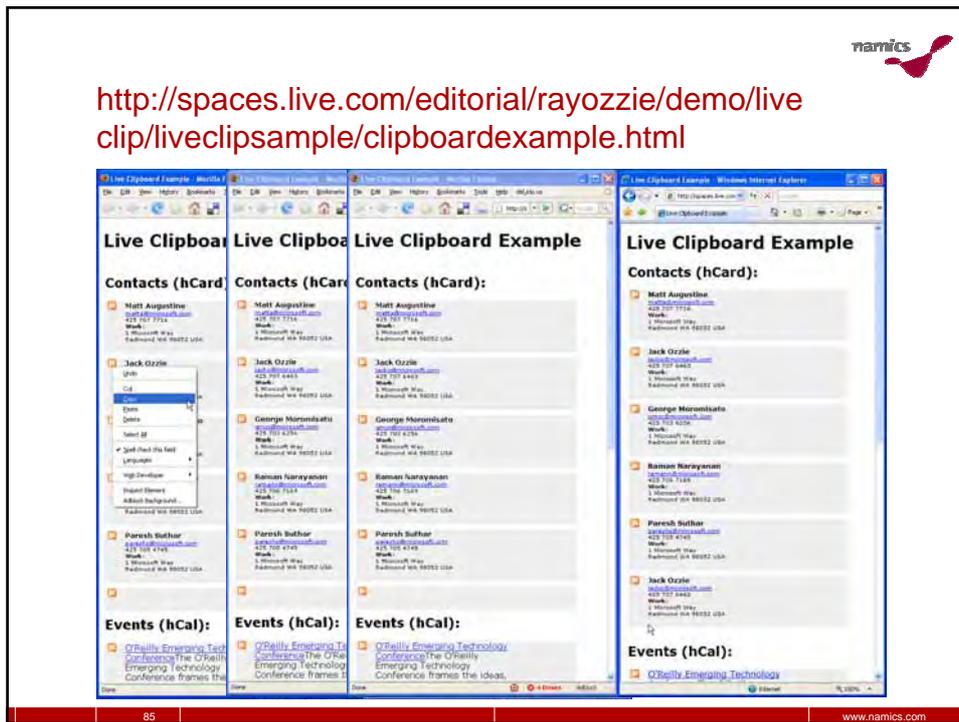
- » Copy / Paste zwischen Anwendungen im Internet
- » Wie?
 - einheitliche visuelle Kennzeichnung für User
 - einfache Textstücke (in XML)
 - Codierung der Information (Datenformat) ist flexibel, beispielsweise als Mikroformat oder auch als iCal etc.
 - ein bisschen Java Script
- » Wer?
 - Ray Ozzie, Software Legende, Gründer von Iris Associates (Lotus Notes), Erfinder von Groove u.v.a.m. heute CTO bei Microsoft



84

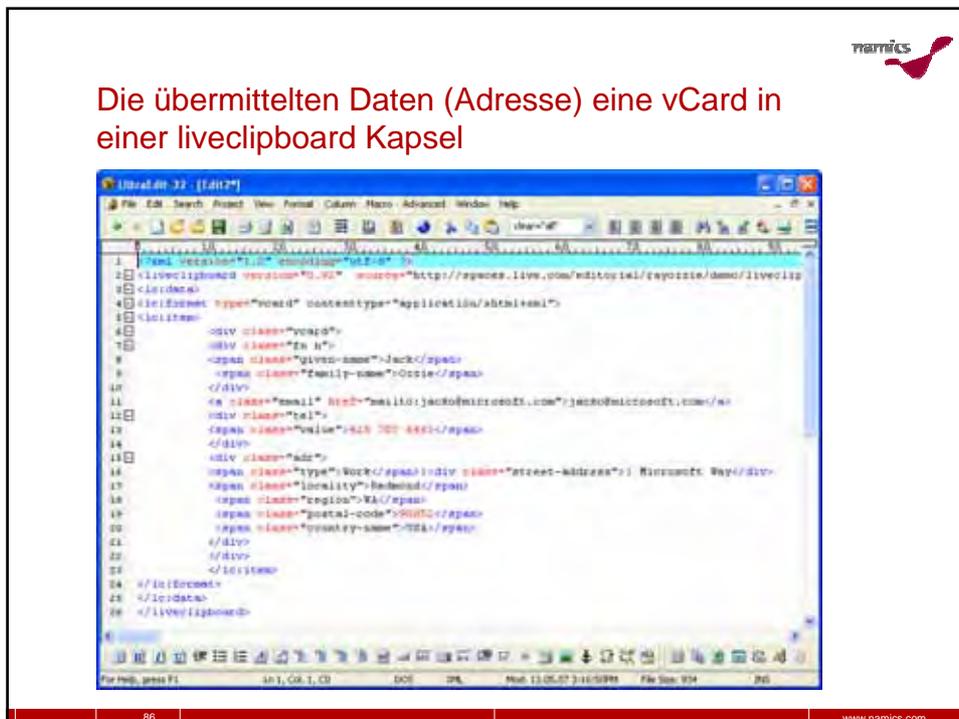
www.namics.com

<http://spaces.live.com/editorial/rayozzie/demo/liveclip/liveclipsample/clipboardexample.html>



85

Die übermittelten Daten (Adresse) eine vCard in einer liveclipboard Kapsel



86

Nur die normale Zwischenablage!



Fazit

- » Simple Verknüpfung bestehender Konzepte und Standards zu etwas Neuem
- » Denkmodell Web 2.0: "Wiring the Web"
- » Offen für geeignete Datenformate
 - hier ist der Knackpunkt
- » Vor allem aber eine schöne Anwendung für Mikroformate

Weiterführende Links

- » <http://www.liveclipboard.org>
- » Informationen bei Ray Ozzie
 - <http://rayozzie.spaces.live.com/blog/cns!FB3017FBB9B2E142!285.entry>
 - <http://rayozzie.spaces.live.com/editorial/rayozzie/demo/liveclip/specification/v092.html>
 - <http://rayozzie.spaces.live.com/editorial/rayozzie/demo/liveclip/screencast/liveclipdemo.html>
- » Ausführliches Beispiel bei John Udell
<http://weblog.infoworld.com/udell/2006/04/03.html>
- » Mikroformate als mögliches Datenformat
 - <http://microformats.org/>

Scrum



Projektpartner



Wie fährt man von Neapel nach Amsterdam? – Klassisch



- » Risiken
- Verkehr
- Wetter
- Sperrungen
- Kunde

Wie fährt man von Neapel nach Amsterdam? – Agil



Wie fährt man von Neapel nach Amsterdam? – Agil



Wie fährt man von Neapel nach Amsterdam? – Agil



Wie fährt man von Neapel nach Amsterdam? – Agil



Philosophie: Das agile Manifesto

Fokus auf...

anstelle von

- » Menschen und Interaktion
- » funktionierende Software
- » Zusammenarbeit mit dem Kunden
- » Reaktion bei Änderungen

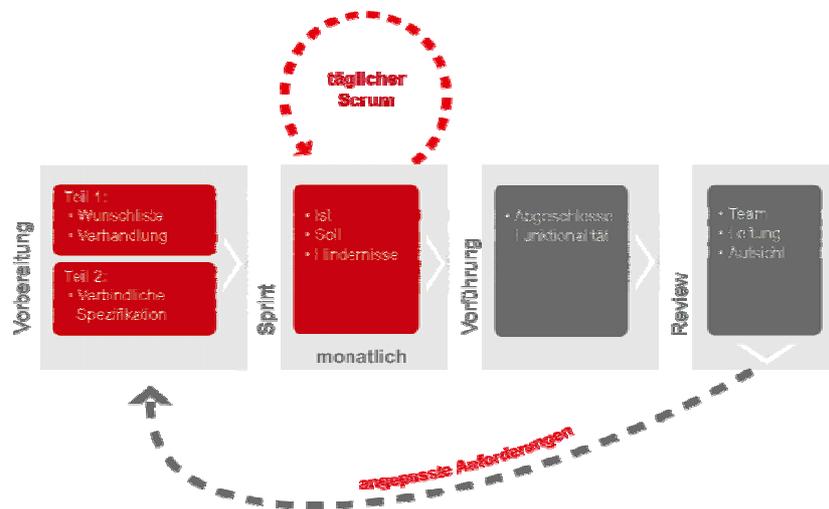
- » Prozessen und Werkzeugen
- » ausführliche Dokumentation
- » Vertragsverhandlungen
- » einen Plan befolgen

Quelle: <http://www.agilemanifesto.org>

Rollen in einem nach Scrum geführten Projekt



Führungsrhythmus bei Scrum (=Taktfahrplan)



99

www.namics.com

Scrum Philosophie

- » Projekt ist ein Spiel
 - einfache Spielregeln
 - viele Strategien
- » Durchgängige Transparenz
- » Jeder Sprint produziert anwendbare Funktionalitäten
- » Definierte, disziplinierte Fixpunkte bei der Arbeit
- » Kein Mikro-Management, sondern klare Spielregeln
- » Wenige Sitzungen aber bilaterale Lösungen
- » Eigenverantwortung von Team und allen Teammitgliedern

100

www.namics.com

Fazit

- » Auf den ersten Blick (evtl.) ein bisschen zu demokratisch...
... aber zahlreiche positive Effekte
- » Was braucht die Welt?
 - funktionierende Software (gemacht von “Techies”)
 - oder wasserdichte Dokumente (die häufig als “Rechtfertigungskeule” genutzt werden)
- » Taktfahrplan ist ein magisches Organisationselement
- » Tägliche Fixpunkte (Daily Scrums) beschleunigen
- » Produkteigentümer (Nachfrager) erklärt seine Bedürfnisse direkt den Umsetzern (weshalb eigentlich nicht?)
- » “No Silver Bullet” aber viele nützliche Elemente!

Weiterführende Links

- » <http://www.agilemanifesto.org>
- » <http://www.scrumalliance.org>
- » <http://www.controlchaos.com>
- » Hirotaka Takeuchi, Ikujiro Nonaka. The New Product Development Game. Harvard Business Review. Januar – Februar 1986.
- » Ken Schwaber. Agile Project Management with Scrum. Microsoft Press 2004.
- » Google Tech Talk mit Ken Schwaber
<http://video.google.com/videoplay?docid=-7230144396191025011>

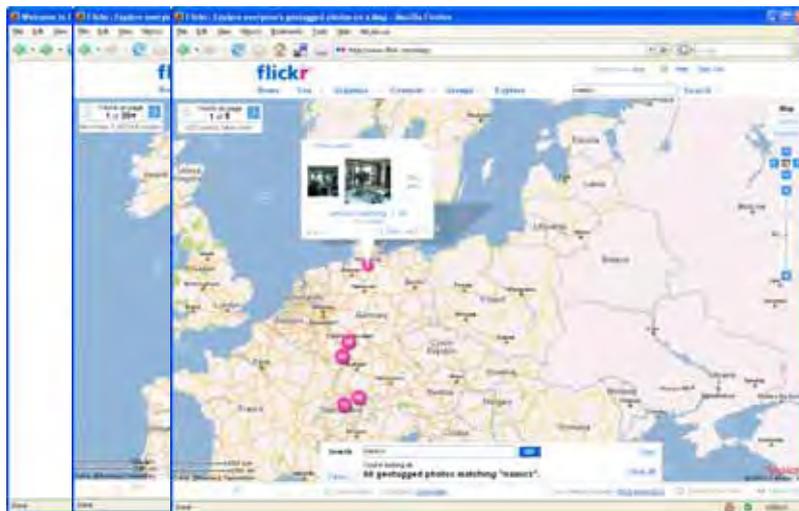
Geotagging



103

www.namics.com

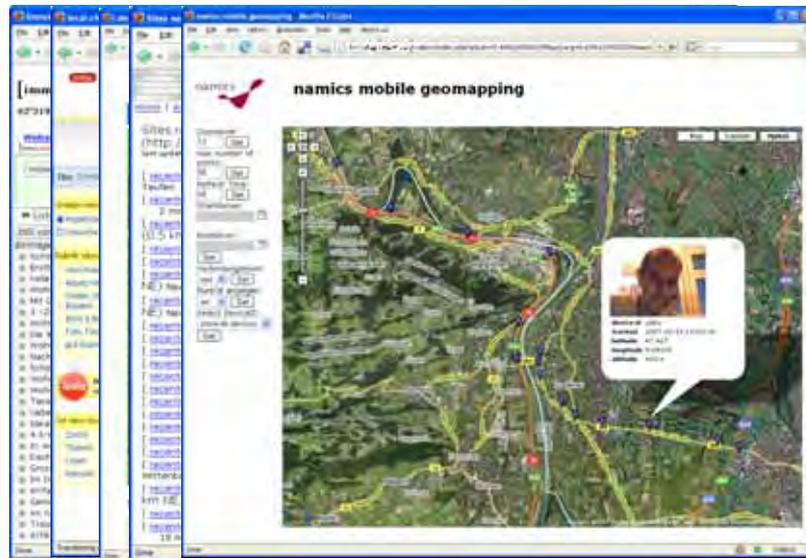
So oder so...



104

www.namics.com

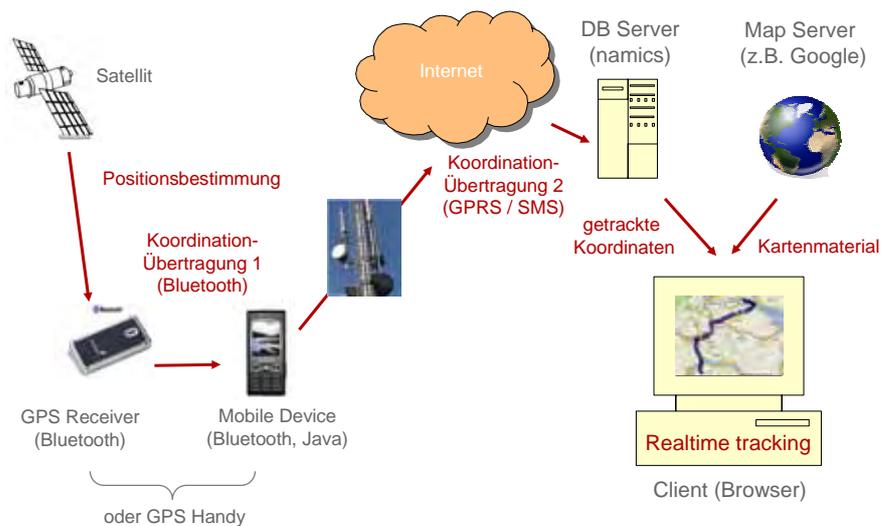
Viele Spielformen



105

www.namics.com

Beispiel einer technischen Lösung

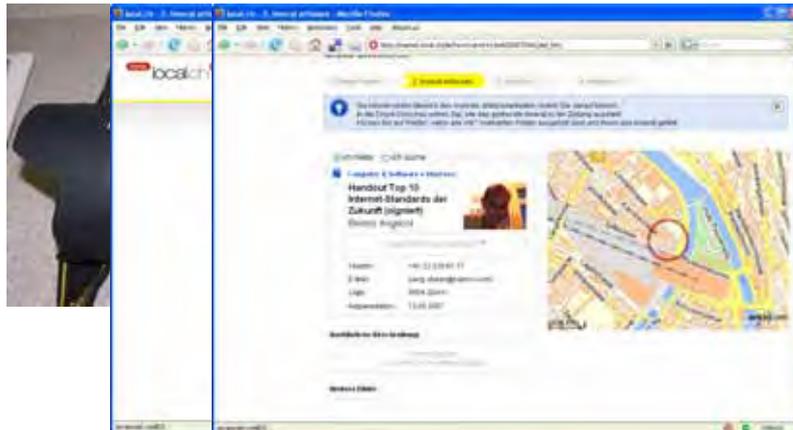


106

www.namics.com

Wie werden die Daten geographisch ergänzt?

- » Zentral z.B. Adressdaten im Telefonbuch
- » Dezentral

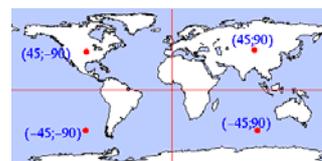


107

www.namics.com

Wo werden die Daten gespeichert

- » Grundlage sind immer Geokoordinaten nach WGS 84 (Lon / Lat)
- » Datenformate sind zahlreich (weil basisdemokratisch) z.B.
 - in (x)HTML z.B. ICBM geotag



```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" id="sixapart-...>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; cl...
  <meta name="DC.title" content="namics Weblog" />
  <meta name="ICBM" content="47.4199, 9.3703" />
  <meta name="Content-Language" content="en" />
</head>
```

- in RSS z.B. GeoURL Standard
(<http://geourl.org/news/2005/04/26/rssplus.html>)

```
<link>http://ericrichardson.com/</link>
<description>About 9.4 km away. Near Los Angeles.</description>
<geourl:longitude>-118.25201</geourl:longitude>
<geourl:latitude>34.0456</geourl:latitude>
</item>
```

- In Digitalbildern (EXIF-Header) etc.

108

www.namics.com

Fazit

- » Geoinformationen sind schon sehr wichtig und werden noch stark an Bedeutung gewinnen
- » Ideale Information für viele Anwendungen, da Geographie ein erlerntes Findmuster ist
- » Viele, viele GPS-Geräte sind unterwegs...
- » Dezentrales (Geo)Tagging wird gemacht, wenn ein Nutzen geboten wird
- » Welche Informationen würden Sie gerne auf einer Karte sehen?



109

www.namics.com

Weiterführende Links

- » <http://www.linuxjournal.com/article/8025>
- » <http://www.w3.org/2003/01/geo>
- » <http://geobloggers.com>
- » www.microsoft.com/windowsxp/using/digitalphotography/prophoto/gps.mspx
- » <http://en.wikipedia.org/wiki/WGS84>
- » <http://en.wikipedia.org/wiki/Geotagging>

110

www.namics.com

Ihre Fragen – unsere Antworten



Ein paar Eckdaten zu namics

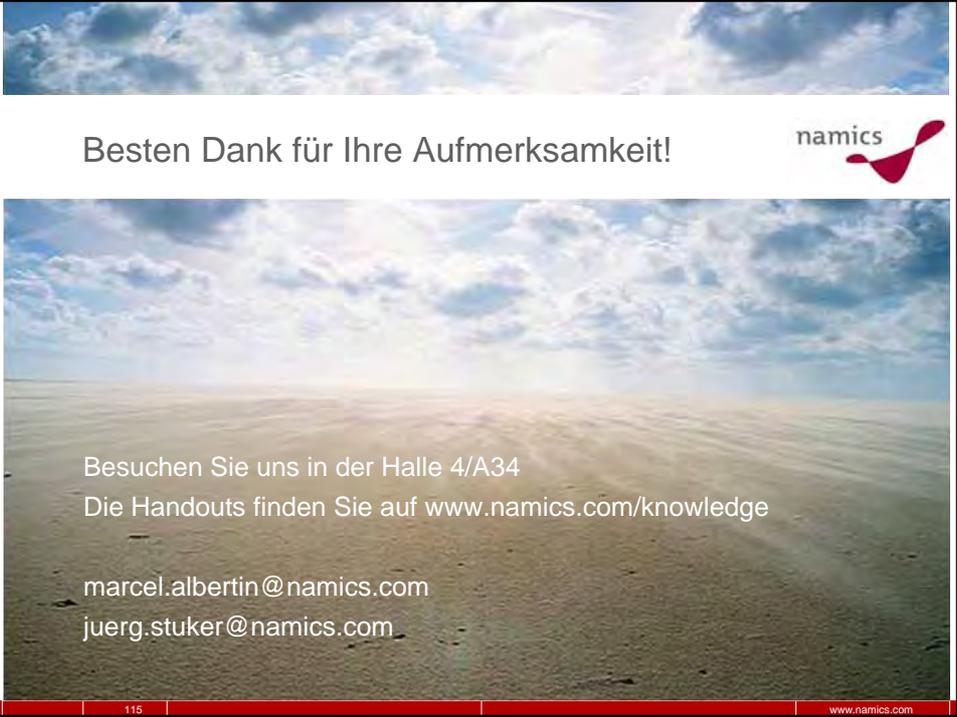
- » Marktführender Schweizer Internet-Dienstleister, starke Präsenz in Deutschland
- » Fokus
 - Strategieberatung für Internet
 - Konzeption und Implementierung nutzergerechter, effizienter und begeisternder Internet-Anwendungen
 - Vermarktung und Lancierung von Online Aktivitäten
 - Methodisches Vorgehen, pragmatische Umsetzung
- » Zahlen und Fakten
 - gegründet 1995 als Spin-off der Universität St. Gallen
 - 190 Mitarbeiter, Umsatz 2006 CHF 26 Mio.
 - Standorte: Bern, Frankfurt, Hamburg, München, St. Gallen, Zug, Zürich
 - Mehrheitsaktionär PubliGroupe SA, Minderheit beim Management (13 Partner)

Eine Auswahl unserer Kunden



namics Referate an der Konferenz

| NR. | DATUM | ZEITPUNKT | THEMA | REFERENT(EN) |
|-----|------------|---------------|--|------------------------------------|
| b01 | 22.05.2007 | 09:15 - 10:45 | Die Top 10 Internet-Standards der Zukunft | Jürg Stuker |
| b06 | 23.05.2007 | 11:15 - 12:45 | Online-Organizers und eCollaboration im Web 2.0 | Bernd Schopp, Markus Tressl |
| c07 | 23.05.2007 | 13:30 - 15:00 | Redesign und Online-Branding (Rivella.ch) | Michael Pertek |
| a08 | 23.05.2007 | 15:30 - 17:00 | Das lokale Web: Mehr Umsatz in regionalen Märkten | Andreas Fischler, Bernd Langkau |
| a12 | 24.05.2007 | 15:30 - 17:00 | Online-Kaufberatung im Detailhandel und Finanzbereich | Dietmar Kaepfeli, Helmut Dedié |
| b12 | 24.05.2007 | 15:30 - 17:00 | Barrierefreiheit, Web 2.0 und AJAX | Luzia Hafen, Jürg Stuker |
| a13 | 25.05.2007 | 09:15 - 10:45 | Web Analytics und Site-Optimierung | Jürg Stuker |
| c14 | 25.05.2007 | 11:15 - 12:45 | Software as a Service (SaaS) - Die Industrialisierung des Webs | Martin Widmer |
| b15 | 25.05.2007 | 13:30 - 15:00 | Thema Integration: Portal oder CMS? | Marcel Albertin, Philipp Lüchinger |



Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Besuchen Sie uns in der Halle 4/A34
Die Handouts finden Sie auf www.namics.com/knowledge

marcel.albertin@namics.com
juerg.stuker@namics.com