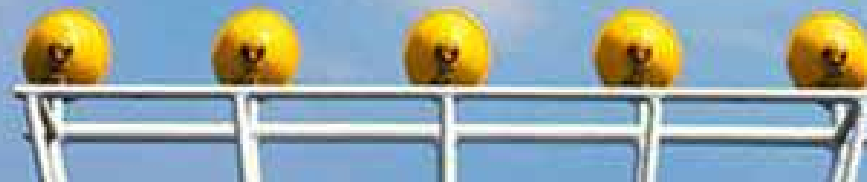


T.Camp 2007
Neue Sternchen am Himmel



28. September 2007
t@namics et al.



Agenda



Agenda.

- » Google Guice / Gear
- » ProjectZero
- » OSGi
- » Office Business Application (OBA)
- » Windows Communication Foundation (WCF)
- » Zend
- » OpenID
- » Yahoo Pipes

Google Guice



Was ist Google Guice



Was ist Google Guice - Facts

- IOC Container von Google
- Voraussetzung: Java 5
- Konfiguration mittels Annotationen

➤ Apache 2.0 Lizenz



The **Apache Software Foundation**
<http://www.apache.org/>

➤ Keine externe Konfigurationsdatei

Historie



05/2007

svn: 374



09/2007



Ein Beispiel



Interface mit Implementierung

Interface

```
package com.namics.guice;  
public interface Service {  
    void sayHello();  
}
```

Implementierung

```
package com.namics.guice;  
public class ServiceImpl implements Service {  
    public void sayHello() {  
        System.out.println("Hello World from the Service");  
    }  
}
```

Das POJO

```
package com.namics.guice;
```

```
import com.google.inject.Inject;
```

Guice Annotation importieren

```
public class Client {
    private Service service = null;
```

```
@Inject
```

Guice Annotation

```
public void setService(final Service service) {
    this.service = service;
}
```

Methode für Setter-Injection

```
public void use() {
    this.service.sayHello();
```

```
}
```

```
}
```



Die Konfiguration

```
package de.javamagazin.guice;
```

```
import com.google.inject.Binder;  
import com.google.inject.Module;
```

Guice Imports

```
public class ServiceModule implements Module {  
    public void configure(final Binder binder) {  
        binder.bind(Service.class).to(ServiceImpl.class);  
    }  
}
```

Konfiguration



Zusammengefügt

```
package de.javamagazin.guice;
```

```
import com.google.inject.Guice;
import com.google.inject.Injector;
```

Guice Imports

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
```

```
        Injector injector = Guice.createInjector(new ServiceModule());
```

Bootstrapping

```
        Client client = injector.getInstance(Client.class);
        client.use();
```

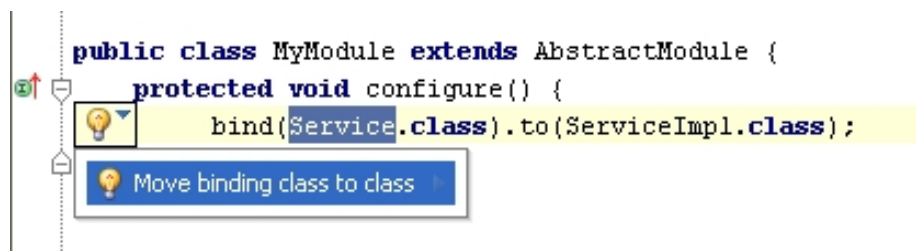
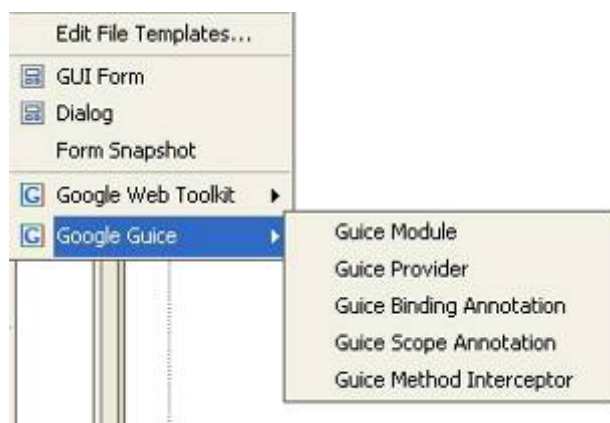
Verwendung

```
        System.out.println(client.getAnswer());
```

```
    }
}
```

Werkzeugunterstützung

IntelliJ Idea Plugin (GuicyIdea)



Unter der Haube

```

public <T> Provider<T> getProvider(final Key<T> key) {
    final InternalFactory<? extends T> factory = getInternalFactory(null, key);
    if (factory == null) {
        throw new ConfigurationException("Missing binding to " + ErrorMessages.convert(key) + ".");
    }
    return new Provider<T>() {
        public T get() {
            return callInContext(new ContextualCallable<T>() {
                public T call(InternalContext context) {
                    ExternalContext<?> previous = context.getExternalContext();
                    context.setExternalContext(ExternalContext.newInstance(null, key, InjectorImpl.this));
                    try { return factory.get(context); }
                    finally { context.setExternalContext(previous);} } });
                public String toString() { return factory.toString(); }
            }
        }
    };
}

```

Implementierung schlecht kommentiert



Bewertung

- Einfacher IOC Container – nicht mehr, aber auch nicht weniger
- Guice ist kein Spring und wird es wohl auch nie werden
- Wer nur IOC möchte, ist hier sicherlich richtig
- Kann schnell im Projekt eingesetzt werden (Lernkurve nicht sehr steil)

OffTopic

- Nicht schlecht, wird aber keinen großen Einfluss auf die Javawelt haben



Links

Guice Home, <http://code.google.com/p/google-guice/>

Google AdWords, <https://adwords.google.de>

Apache Wicket, <http://wicket.apache.org/>

Struts 2, <http://struts.apache.org/2.x/>

GuicyIdea, <http://www.sixthandredriver.com/guiceyidea.html>



Google Gear



Was ist Google Gears



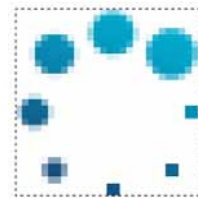
Was ist Google Gears

Browsererweiterung, um Webanwendungen auch offline zu verwenden

Drei Bestandteile:

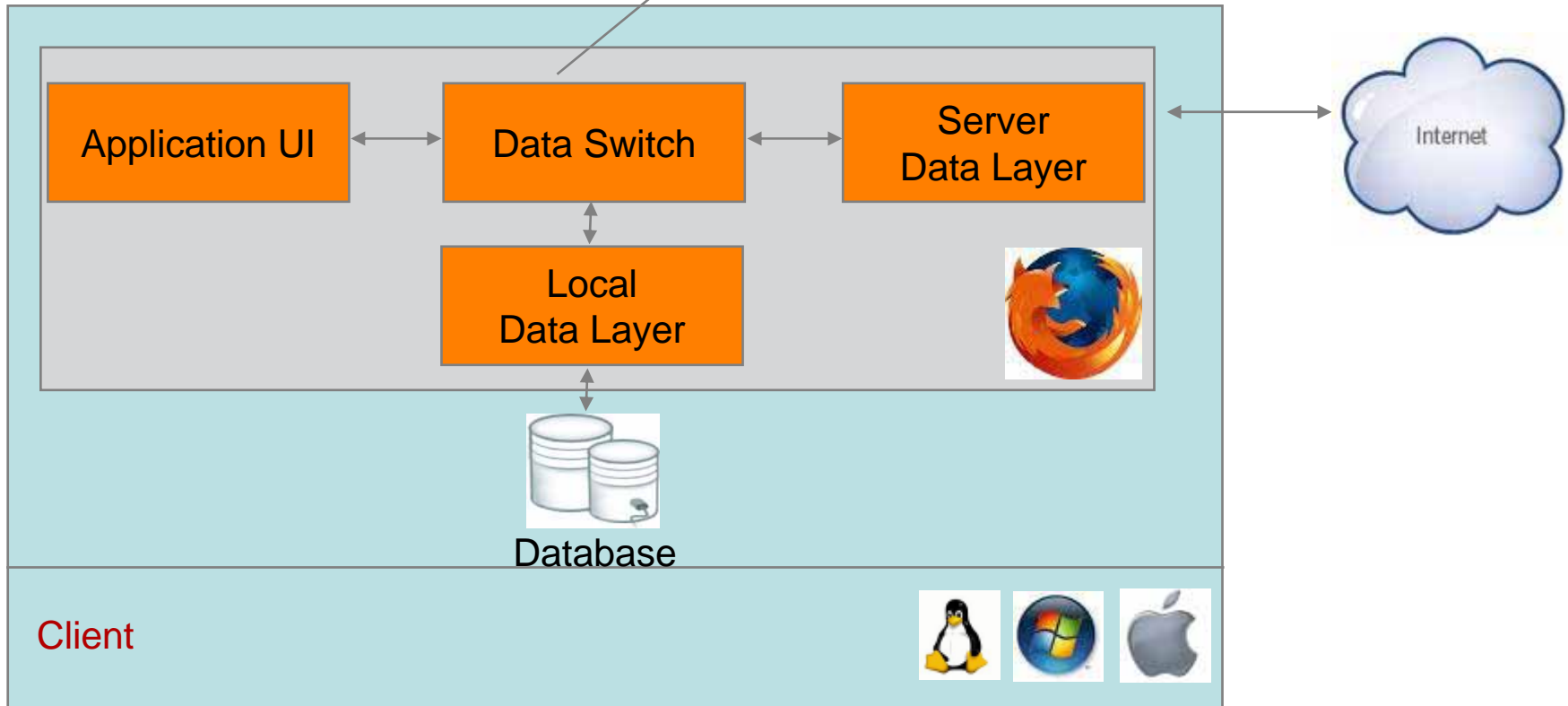
- Lokaler Server für das Caching und die Auslieferung des Contents
- Datenbank für die Speicherung/Zugriff aus dem Browser
- Workerpool, um aufwendige Aktionen im Hintergrund laufen zu lassen

Zugriff auf die Funktionalität per Javascript



Architektur

zentrale Komponente



Lokaler Server

Spezialisierter URL Cache

Requests werden abfangen und aus dem Cache des lokalen Servers geladen

Javascript API



Lokaler Server - Verwendung

1. Server erzeugen

```
localServer = google.gears.factory.create('beta.localserver', '1.1');
```

2. Store erzeugen

```
store = localServer.createStore(STORE_NAME);
```

3. Inhalte speichern

```
store.capture(filesToCapture, captureCallback);
var filesToCapture = [
  location.pathname,
  'sample.js',
  'sample.css',
  'gears_init.js',
];
```

Alternativ

```
manifest.json
{
  "betaManifestVersion": 1,
  "version": "v1",
  "entries": [
    { "url": "managed_store.html",
      "src": "managed_store_v1.html" },
    { "url": "managed_store.js",
      "src": "managed_store_v1.js" },]
}
```



Datenbank

Browser lokaler relationaler Speicherort

Als System wird die OpenSource DB SQLite (<http://sqlite.org>) verwendet

Speicherung in lokalen Dateien im jeweiligen Benutzerprofil

Javascript API



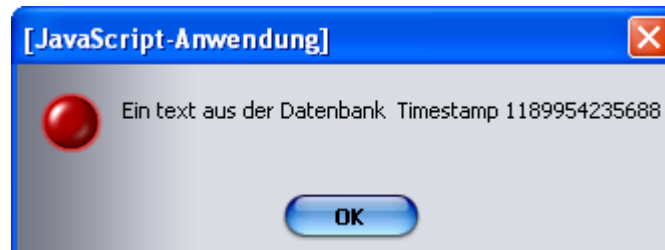
Lokale Datenbank - Verwendung

```
<script type="text/javascript" src="gears_init.js"></script>
<script type="text/javascript">
var db = google.gears.factory.create('beta.database', '1.0');
db.open('database-test');
db.execute('create table if not exists t_camp' +
          ' (Info text, id int)');
db.execute('insert into t_camp values (?, ?)', ['Ein text aus der Datenbank ', new Date().getTime()]);
var rs = db.execute('select * from t_camp order by id desc');
```

1. Tabelle erzeugen
2. Eintrag in Tabelle vornehmen

```
while (rs.isValidRow()) {
  alert(rs.field(0) + ' Timestamp ' + rs.field(1));
  rs.next();
}
rs.close();
</script>
```

3. Ergebnisse verarbeiten



Worker Pool

Möglichkeit zum Starten von Jobs im Hintergrund ohne Blockierung der Seite

Kommunikation nur über das Senden von Nachrichten möglich

Javascript API

Worker Pool - Verwendung

1. WorkerPool erzeugen

```
workerPool = google.gears.factory.create('beta.workerpool', '1.1');
```

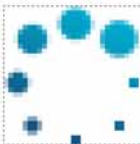
2. Eventhandler registrieren

```
workerPool.onmessage = parentHandler;
```

Javascriptcode

3. Worker erzeugen

```
childId = workerPool.createWorker(childCode);
```

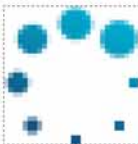


Erweiterungen



Slurp method (Abscannen der Seite -> kein JSON manifest notwendig)

Dojo Storage / Dojo SQL



Bewertung

Derzeit noch relativ unstabiler Zustand (Aktueller Versionsstand: 0.1.56.0)

Interessant vor allem weil für Windows, Linux und Mac erhältlich

Geringe Binarygröße

Sollte man im Auge behalten

Links

<http://gears.google.com>

API: http://code.google.com/apis/gears/api_summary.html

Forum: <http://groups.google.com/group/google-gears/>

Dojo Offline: <http://dojotoolkit.org/offline>

ProjectZero



Agenda

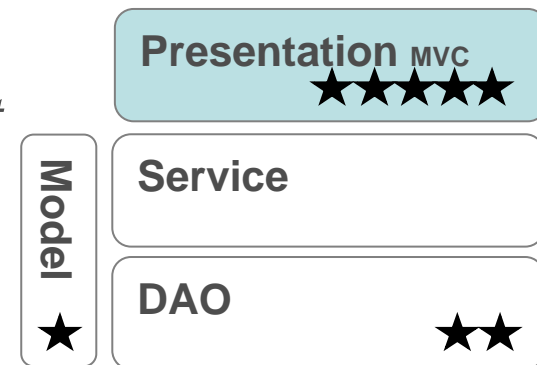
- » Introducing Project Zero
- » A Closer Look
 - Installation
 - Creating an empty Zero application
 - Structure
 - Deployment

Introducing Project Zero



Zero complexity. Zero overhead. Zero obstacles.

- » Simple environment for creating, assembling and executing applications based on popular Web technologies
- » Project Zero environment includes a scripting runtime for Groovy and PHP with API's optimized for producing REST-style services, integration mash-ups and rich Web interfaces
- » Incubator project started within IBM that is focused on the agile development of the next generation of dynamic Web applications
- » Is being developed openly using a *Community-Driven Commercial Development* process
- » Project Zero is not an open source source project, but it is an open process project



Core concepts

- » **Scripting** and **Java** as the system language
- » Is an **Event**-based system. All of the key behavior of the system is exposed to the application as a set of events, with the appropriate event state (stateless)
- » Project Zero provides the **Global Context** as a mechanism to access and maintain all state (user, request, application)
- » Is optimized around the **REST** design model and modeling applications in a **RESTful** style
- » Zero environment provides a number of **conventions** to simplify the development and configuration (application directory structure)
- » **Application-centric runtime** for each application

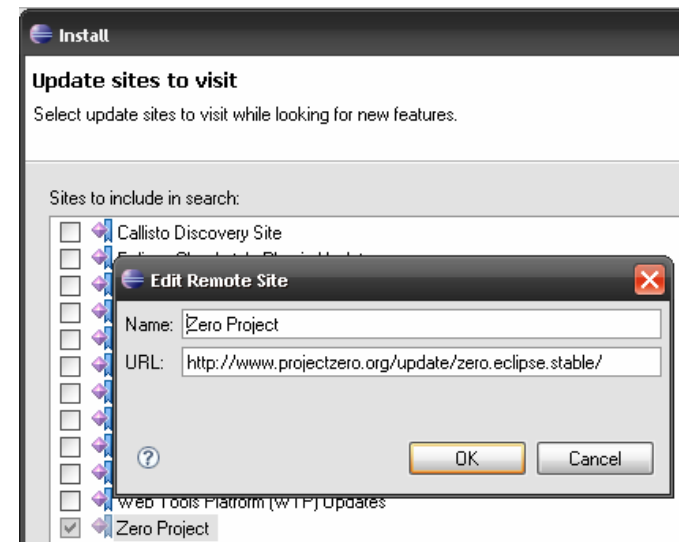
A Closer Look



Installation

- » For Eclipse:
 - Download plug-ins from Project Zero Update Site
<http://www.projectzero.org/update/zero.eclipse.M1/>

- » For command line:
 - Download and unzip
 - Extracted zero-<version> to <zerohome>
 - Add <zerohome> to PATH environment variable
 - Run “zero seed” to download the Zero runtime libraries



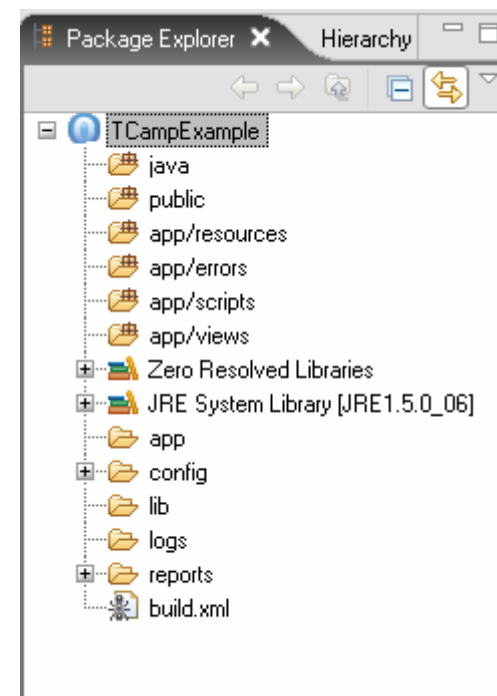
Creating an empty Zero application

- » To create and then run a Project Zero application, use the following steps: **Click File > New > Project**
- » Expand the Project Zero category folder near the bottom and click the **Project Zero Application** project type. Click **Next >**
- » **Enter a name** for your new application and click **Finish** to create it.
- » To run your new application, **right-click the project** and click **Run As > Project Zero Application.**
- » In a browser go to <http://localhost:8080/> to see the default page of your application.



Working with the structure of a Zero project

- » **java:** contains Java source code
- » **public:** is analogous to the document root of a web server. It contains web content such as html and javascript files.
- » **app:**
 - **resources:** contains the resources that are to be accessed RESTfully.
 - **views:** contains Groovy templates that are used for response rendering.
 - **errors:** contains error pages
 - **scripts:** contains scripts that only contain business logic and are not web resources.
- » **config:** contains the configuration files
- » **lib:** contains local .jar and .zip files
- » **logs:** contains logs and traces.
- » **reports:** contains reports generated by the dependency management system.
- » **export:** default location for packaged applications



Deployment

- » Three steps:
 1. unzip exported package
 2. from the directory into which the package was unzipped, type
`'zero resolve -resolver LocalThenRemote'`
 3. type 'zero run'

- » For further details please refer to the online community www.projectzero.org

OSGi



OSGi – Ein Überblick

- » Was ist OSGi und wer steht dahinter?
- » Warum OSGi?
- » Welche Probleme adressiert es?
- » Wie funktioniert OSGi?
- » OSGi und Java – Was bringt die Zukunft?

OSGi – Was ist OSGi?

- » Stand einmal für die Abkürzung:

Open
Services
Gateway
Initiative

- » Seit 1999 und hat sein Ursprung im mobilen Umfeld
 - Handy
 - Mobile Devices in Autos
- » Konzipiert für leichtgewichtige und dynamische Umgebungen (OSGi Container laufen auf einem PDA), in dem Module hinzu kommen, upgedated werden, weg gehen, etc.

OSGi – Was ist OSGi?

- » Dynamisches Modul-Komponenten-System (Bundles), das
 - eine strikte Visibilität hinsichtlich der Typen (sprich Klassen) gegen aussen vorsieht
 - unterschiedliche Versionen solcher Module handhaben kann (gleichzeitig und zur Laufzeit!)
 - Abhängigkeiten zwischen den Modulen managed
 - ein Modulmanagement zur Laufzeit ermöglicht
 - installieren
 - deinstallieren
 - starten
 - stoppen
 - updaten

OSGi – Wer steht dahinter?

- » OSGi Alliance
 - <http://www.osgi.org>
- » Opensource Implementationen
 - Equinox (Eclipse Implementierung)
 - Felix (Apache Group)
 - Knopflerfish (Open Source)
- » Enterprise Hersteller
 - Eclipse
 - IBM
 - Webshere, Lotus
 - BEA, Oracle, JBoss, Borland

OSGi – Warum?

- » Java - Gestern und Heute
 - Designschwerpunkt -> Systemunabhängigkeit
 - Keine syntaktische Spracheigenschaften zur Bildung von Modulen/Komponenten
- » Klassen, Interfaces, Packages und Deployment-Units (JAR)
- » Keine expliziten Sichtbarkeitsregeln auf grober Ebene
 - Abhängigkeiten schleichen sich schnell ein
- » Keine Versionierungsmechanismen
- » Keine definierten Lebenszyklen durch JVM
 - Konstruktoren und Destruktoren(?!?) ausgenommen... 😊
- » Classloading-Problematiken -> Verdecken von Klassen

OSGi – Welche Probleme adressiert es?

» Sichtbarkeiten

- Klassen sind per Default nicht nach aussen sichtbar
 - Auch via Reflection oder andere Classloading-Hacks nicht
- Typen (Klassen) müssen explizit freigegeben werden
 - Nur auf Ebene Package(s), auf Stufe Klasse nicht möglich
 - Erhöht die Sicherheit
 - Reduziert ungewollte Koppelung

» Versionierung

- Gleiche Module können mit unterschiedlichen Versionen gleichzeitig geladen sein
- Abhängigkeiten können explizit deklariert werden

OSGi – Welche Probleme löst es?

- » „Operational Control“
 - Stati der Module jederzeit abrufbar (Console, JMX)
 - Installation von neuen Modulen zur Laufzeit
 - Aktivieren, Deaktivieren, Starten, Stoppen, etc. von Bundles
 - Ohne die Applikation restarten zu müssen!

- » Service Registry
 - Bietet die Unterstützung zum finden und binden von Bundles

OSGi – Wie funktioniert es?

- » Was ist ein „OSGi-Bundle“?
- » Bundle = Modul = Komponente = JAR-File

META-INF/MANIFEST.MF

Bundle-SymbolicName: wlc.search

Bundle-ManifestVersion: 2

Bundle-Name: WLC SearchEngine

Bundle-Vendor: namics

Bundle-Version: 4.0.1

Export-Package: com.namics.publicconnect.wlc.services.search

OSGi – Wie funktioniert es?

DEMO

OSGi – OSGi und Java – Was bringt die Zukunft?

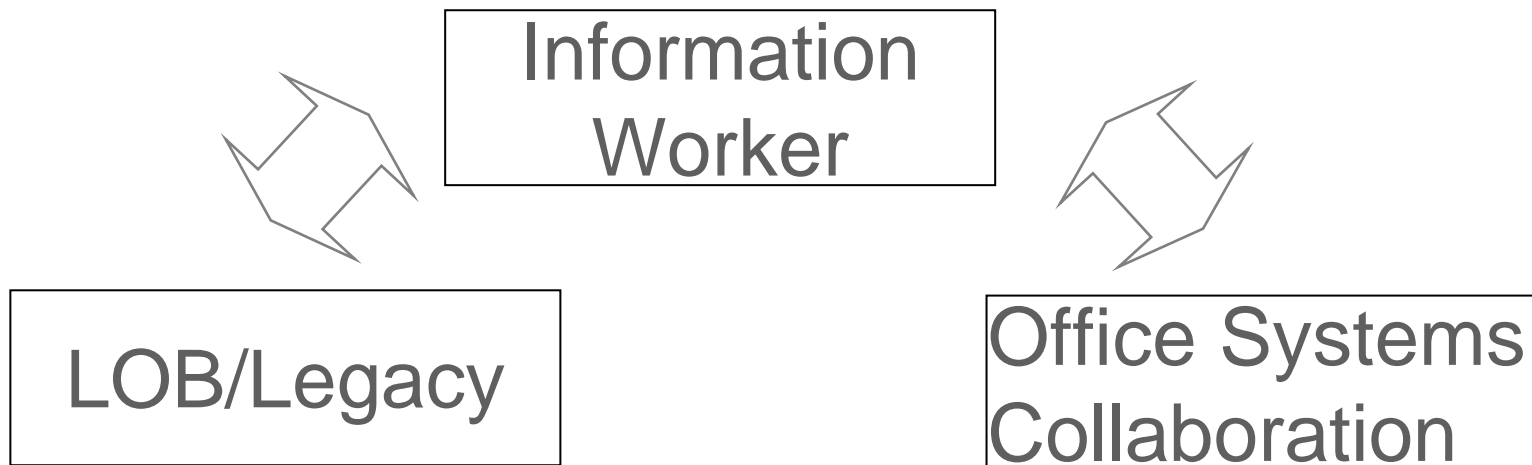
- » Seit diesem Jahr im JCP (JSR 291)
 - <http://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=291>
- » Final seit August 2007
- » OSGi Laufzeitumgebungen im Enterprise-Umfeld
 - BEA, IBM, Oracle, etc.
- » Spring 2.5 wird OSGi fähig sein

Office Business Application (OBA)



Office Business Applications (OBA)

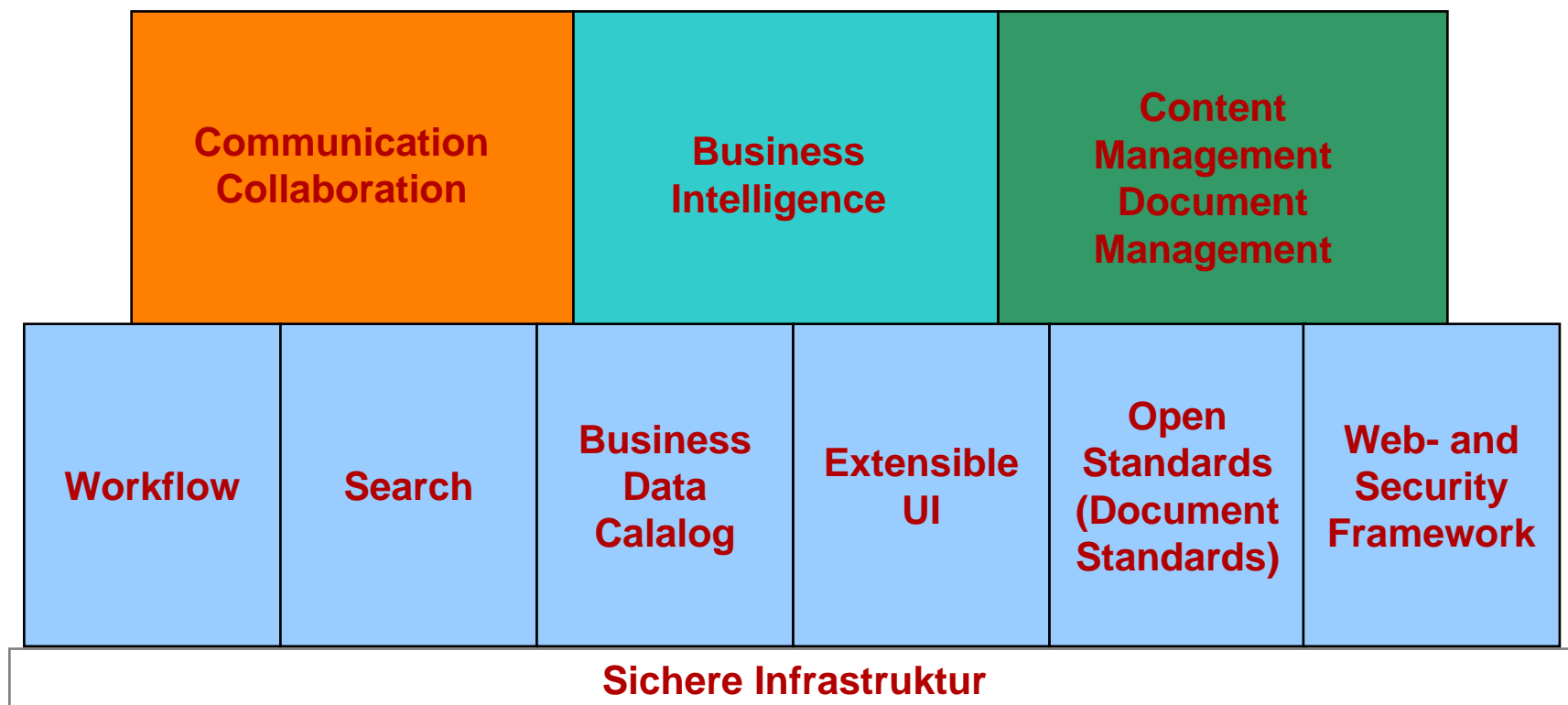
- Applikations Architektur des gesamten Unternehmens
- Starker Push durch Microsoft (SharePoint)



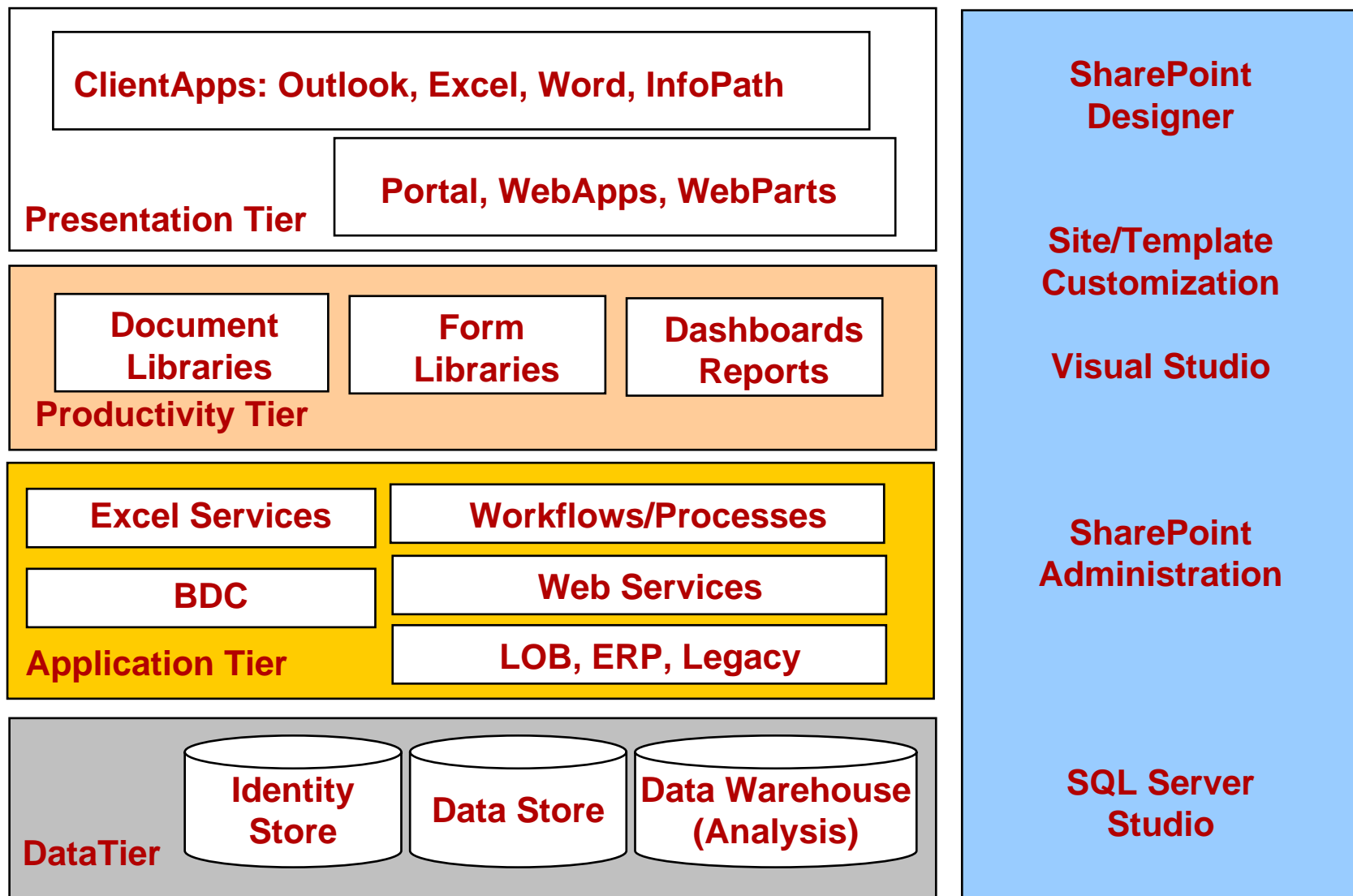
Beispiele

- MS Outlook Funktionalität direkt mit LOB Verkaufssystem verbinden
- Finanzdaten eines ERP Backendsystems direkt mit Excel weiterverarbeiten
- Kundendaten eines CRM System über ein WebPart verwalten
- Ein Worddokument einem Bewilligungsworkflow übergeben und anschliessend archivieren

Elemente von OBA



Office Business Application (OBA)



Konklusion

- » Neuer Architektur Hipe(?) von Microsoft
- » Weg von monolithischen Strukturen hin zu granularerer Verarbeitung
- » Starker Trend zu SOA (Service orientierter Architektur)
- » Starker Trend hin zu Office Applikationen als UI
- » Stärkung digitaler Collaboration
- » Einführung eines „vierten“ Layers: Productivity Layer
 - vom Administrator und Poweruser veränderbare Libraries und Formulare
 - vom Administrator und Poweruser veränderbare Reports
- » Konsequenzen für namics ?

Windows Communication Foundation (WCF)



SW-Anforderungen

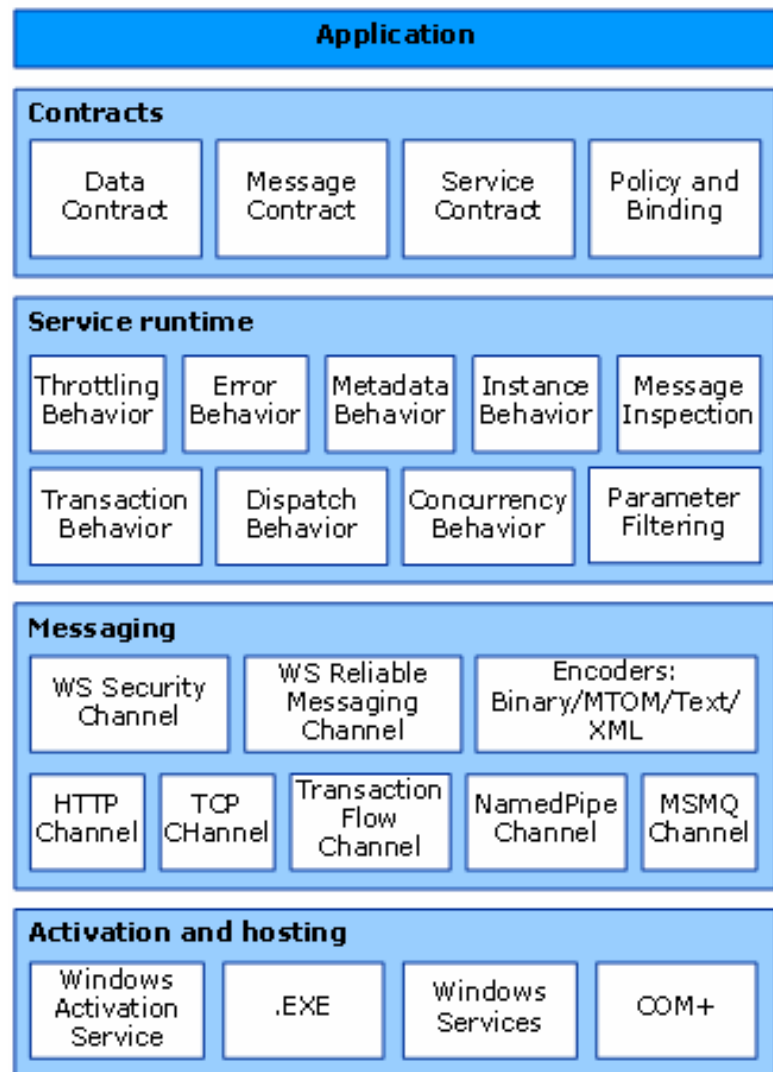
- » .Net Framework 3.0 oder 3.5
- » Am einfachsten: Visual Studio 2008 Beta 2

Disclaimer

- » Keine objektorientierte Kommunikation (nicht wie Remoting!).
Dies ist nicht möglich, da sich das Bezugssystem von Objekten auf Client und Server unterscheiden (z.B. Security)

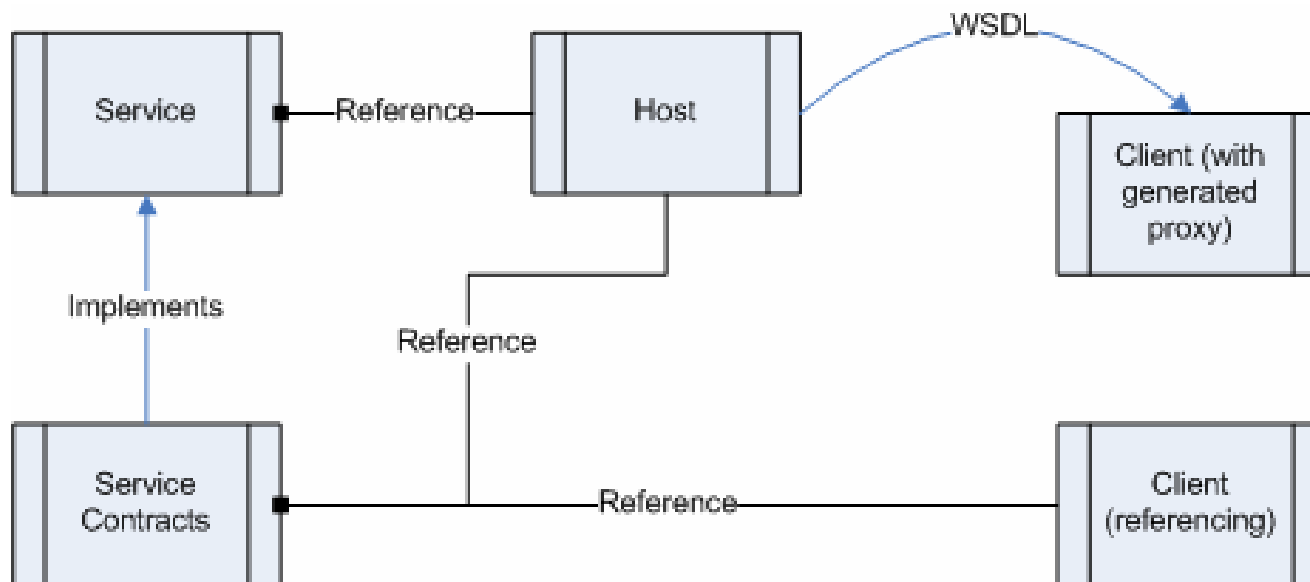
Architektur WCF

WCF Architecture



Beispiel...

Assemblies



Saubere Trennung in Contracts, Service, Host und Clients

Message Exchange Patterns (MAP)

- » One Way: fire and forget (z.B. Logging)
- » Request/Reply: Bidirektional (z.B. Datenbezug)
- » Duplex: Server ruft den Client zurück (z.B. Newsletter)

ABC

- » **C**ontract
- » **B**inding
- » **A**ddress



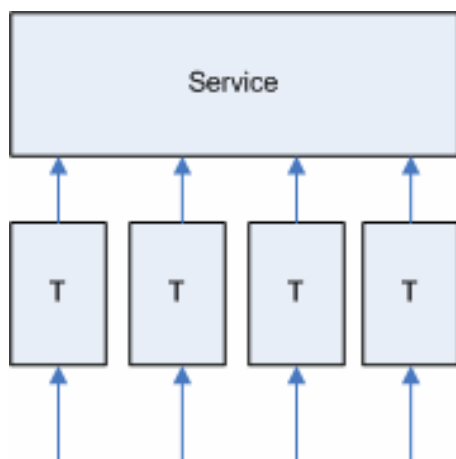
Beispiel Contracts, Bindings, Address...

Zitat MS: WCF is as simple as ABC

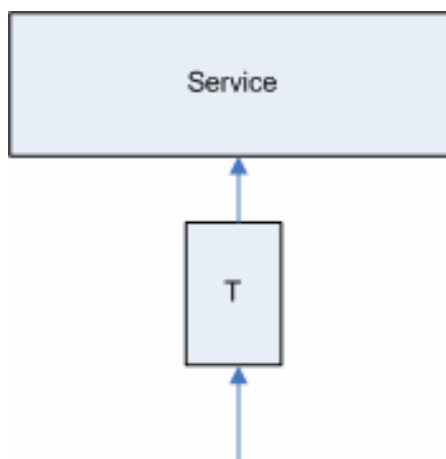
Zitat Christian Weyer: ABC, die Katze liegt im Schnee...

Instanziierung & Threading I

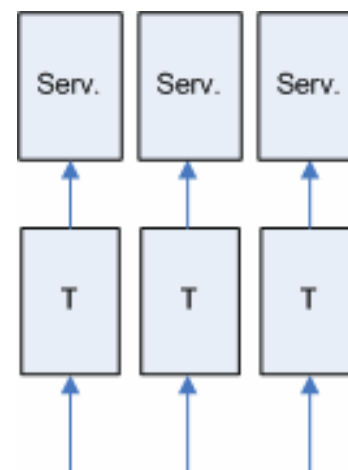
» Die Katze im Schnee:



**Singleton
multi Threaded**



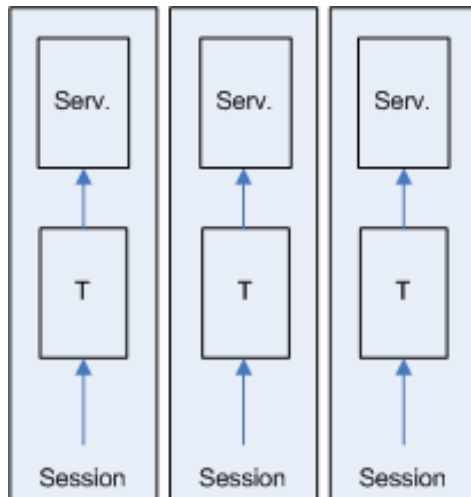
**Singleton
single Threaded**



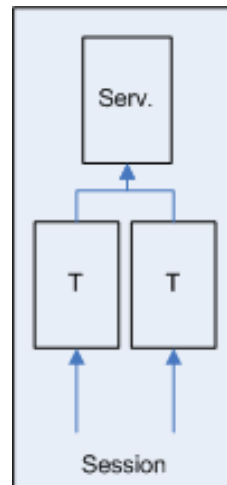
Per Call

Instanziierung & Threading II

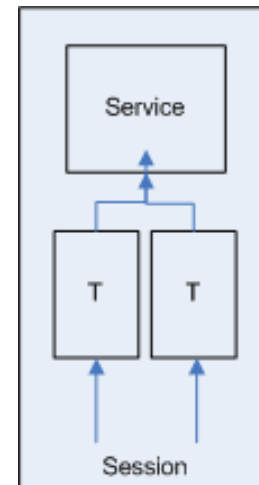
» Die Katze im Schnee:



**Per Session
Single Threaded**



**Per Session
multi Threaded
(lock in session)**



**Per Session
Reentrant
(no lock)**

Security I

- » Integrity: Wurde eine Nachricht verändert?
- » Vertraulich: Nachricht kann nur vom Empfänger gelesen werden (verschlüsselt)
- » Authentication: Sichere Identifizierung der Beteiligten

Ziel: Sicherstellen, dass eine Nachricht sicher von Punkt zu Punkt gelangt.

Security II

- » Transport Security: z.B. HTTPS
- » Message Security: WS Security
- » TransportWithMessageCredential
- » Auditing: WCF Tracking and Auditing System

Beispiel Tracking...

Fazit

- » WCF ist extrem konfigurierbar und flexibel
- » WCF ist extrem ausbaubar
- » Umgang mit WCF ist **nicht einfach**.
- » ABC >> Katzenjammer



Literatur

- » Michele Leroux: Bustamante
<http://msdn2.microsoft.com/en-us/asp.net/Aa336538.aspx>
- » Justin Smith: Inside WCF
<http://www.microsoft.com/MSPress/books/9610.aspx>
- » Juval Lovi: Programming with WCF
- » Westphal&Weyer: .Net Framework 3.0

Zend



Zend Framework in 10 Minuten.

Step 1: Aus 10.000 Meilen



» Zend

- Zend Technologies Ltd. (internat. Software-Firma)
- „Erfinder“ von PHP („Zend“ ist lautmalerisch gebildet aus den Namen **Z**eev Suraski and **A**ndi Gutmans)

+ (Web-)Framework

- Anwendungsumgebung zur effizienten Erstellung von Web-Applikationen
- Bereitstellung fertiger Komponenten für immer wiederkehrende Aufgabenstellungen einer Web-Anwendung
- Grrroßes Vorbild: Ruby On Rails

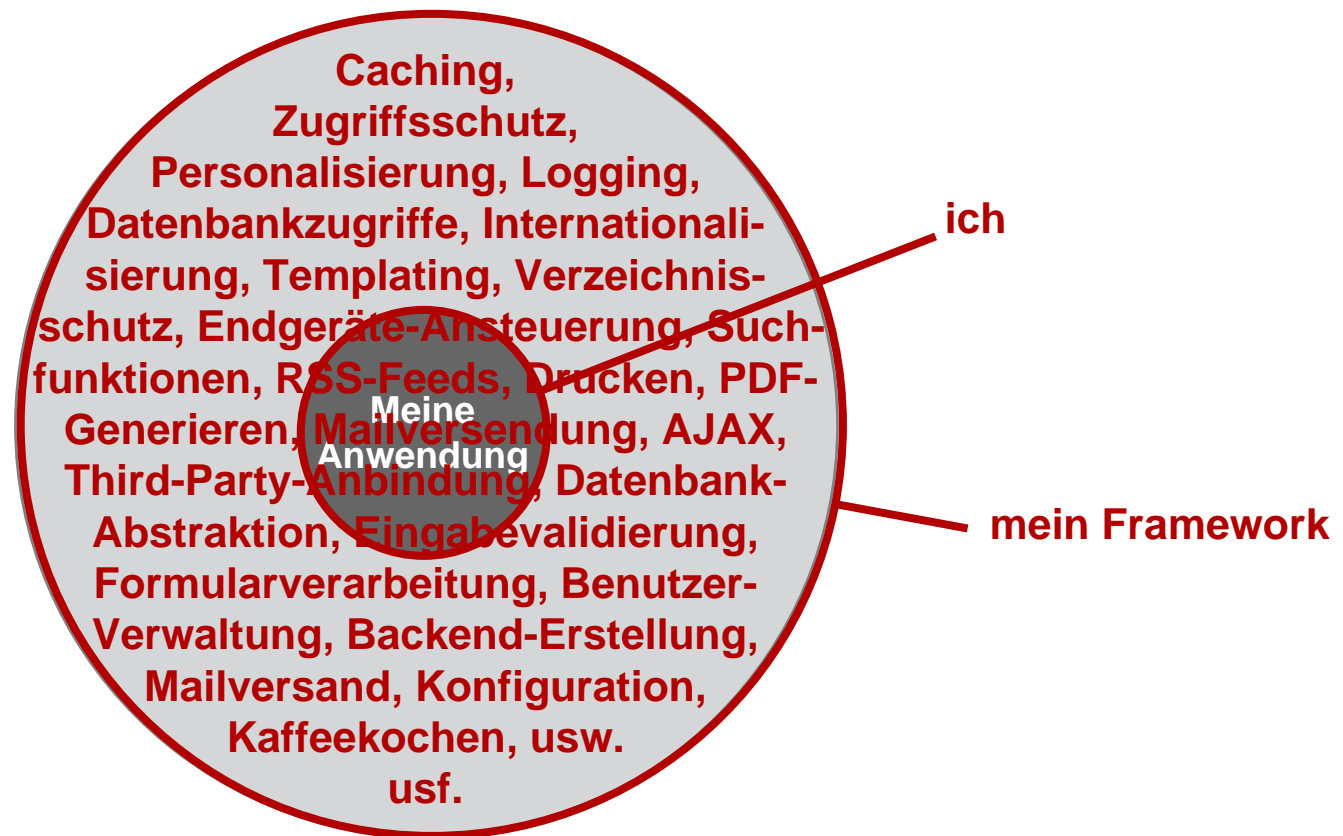
= Zend Framework!

- Web-Framework auf PHP-Basis

Zend Framework in 10 Minuten.

Step 1: Wofür Web-Frameworks?

Entwicklung: Konzentration auf Funktionalität



Zend Framework in 10 Minuten.

Step 2: Aus 5.000 Meilen

- » Objektorientiert, PHP5
- » Erwartet/begünstigt MVC-Architektur (Model-View-Controller – bewährtes Modell für Web-Anwendungen)
- » Liefert eine Reihe von Basismodulen für typische Webaufgaben. Die wichtigsten:
 - **Controller / View** implementieren das MVC
 - **Basisaufgaben:** Authentifikation, Zugriffskontrolle, Caching, Konfiguration, Lokalisierung
 - **Zend_Db** abstrahiert die Datenbankschicht und bietet zahlreiche Zugriffsfunktionen (PHP Data Objects (PDO))
 - **Zend_Log** Logging
 - **Zend_Mail** Guess what...
 - **Zend_Pdf** Erstellung und Bearbeitung von PDFs
 - **Zend_Search** Indizierung, Caching
 - **Web-Technologien:** RSS/Atom-Feeds, REST, JSON, URIs, Web Services (XML-RPC), Google-Dienste, Schnittstellen zu Amazon, Yahoo!, Flickr

Zend in 10 Minuten.

Step 3: aus 100 Meilen

- » Grobe Zend Framework-Anwendung
 - **index.php**: Zentraler Controller. Alle Requests laufen über diese Datei
 - **Controller**: Anwendungsbestandteil (Modul)
 - **Action**: Über URL aufrufbare Funktionalitäten (quasi „Webseite“)
 - Beispiel: <http://my.host.com/guestbook/write>
- » Anwendungsbestandteile sind in Klassen organisiert
- » Identifikation der Bestandteile
 - **Art des Bestandteils**: Ableitung der Klasse (`class meinController extends Zend_Controller_Action`)
 - Organisation in **Verzeichnissen**
 - **Zusammengehörigkeit durch Namenskonvention**
 - class `GuestbookController` ist der Controller für die URL `http://my.host.com/guestbook`)
 - Die darin enthaltene Funktion `writeAction` ist die Aktion für die URL <http://my.host.com/guestbook/write>
 - Natürlich aber frei konfigurierbar :-)

Zend in 10 Minuten.

Verzeichnisstruktur

- » Website `http://my.host.com/my_application`
- » `my_application/`
 - `/application`
 - `/controllers`
 - `/models`
 - `/views`
 - `/filters`
 - `/helpers`
 - `/scripts`
 - `/library`
 - `/public`
 - `/images`
 - `/scripts`
 - `/styles`
- » + bootstrap file(s) (Zend Framework controller),

Zend in 10 Minuten. Prima. Mach ich. Wie denn?

- » Was brauche ich?
 - WAMP/LAMP-System, PHP5
 - Apache: aktiviertes mod_rewrite
 - Zend Framework :-)

- » Was muss ich tun?
 - WAMP einrichten
 - ZendFramework-Library in den include_path
 - Grundverzeichnisse einrichten
 - Auf die Funktionalität konzentrieren. :-)

Zend in 10 Minuten.

Wo gibt's mehr?

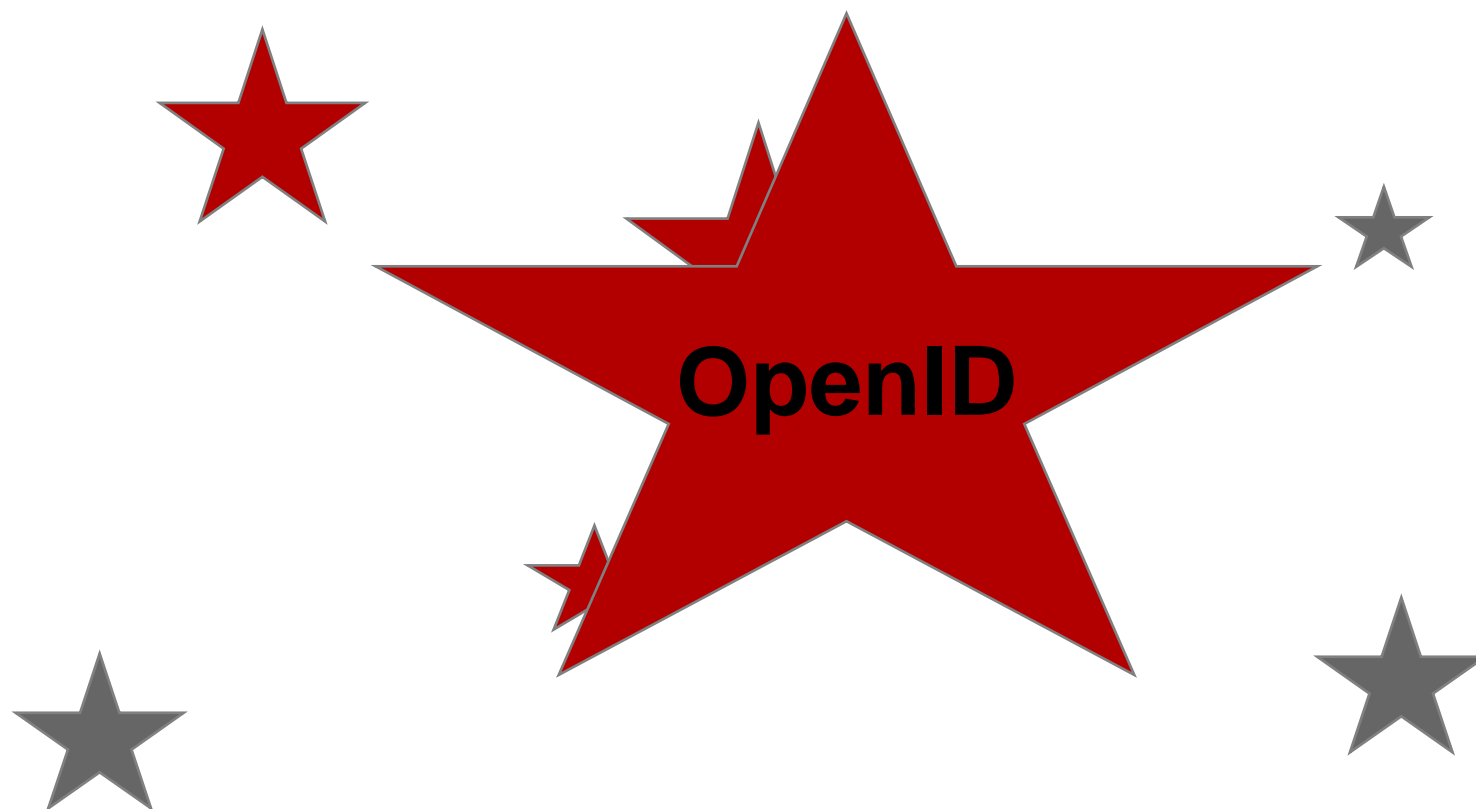
» Projekt-Website

- <http://framework.zend.com/>
- Zur Zeit Version 1.0.2 (Hey, It's Not Beta Anymore)

» Tutorials

- Feedreader bauen:
<http://www.ibm.com/developerworks/opensource/library/os-php-zend1/>
- Einfache Verwaltung:
http://akrobat.com/wp-content/uploads/getting-started-with-the-zend-framework_145.pdf
- und etwa eine Million weitere :-)

OpenID



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 ☺



OpenID

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

OpenID

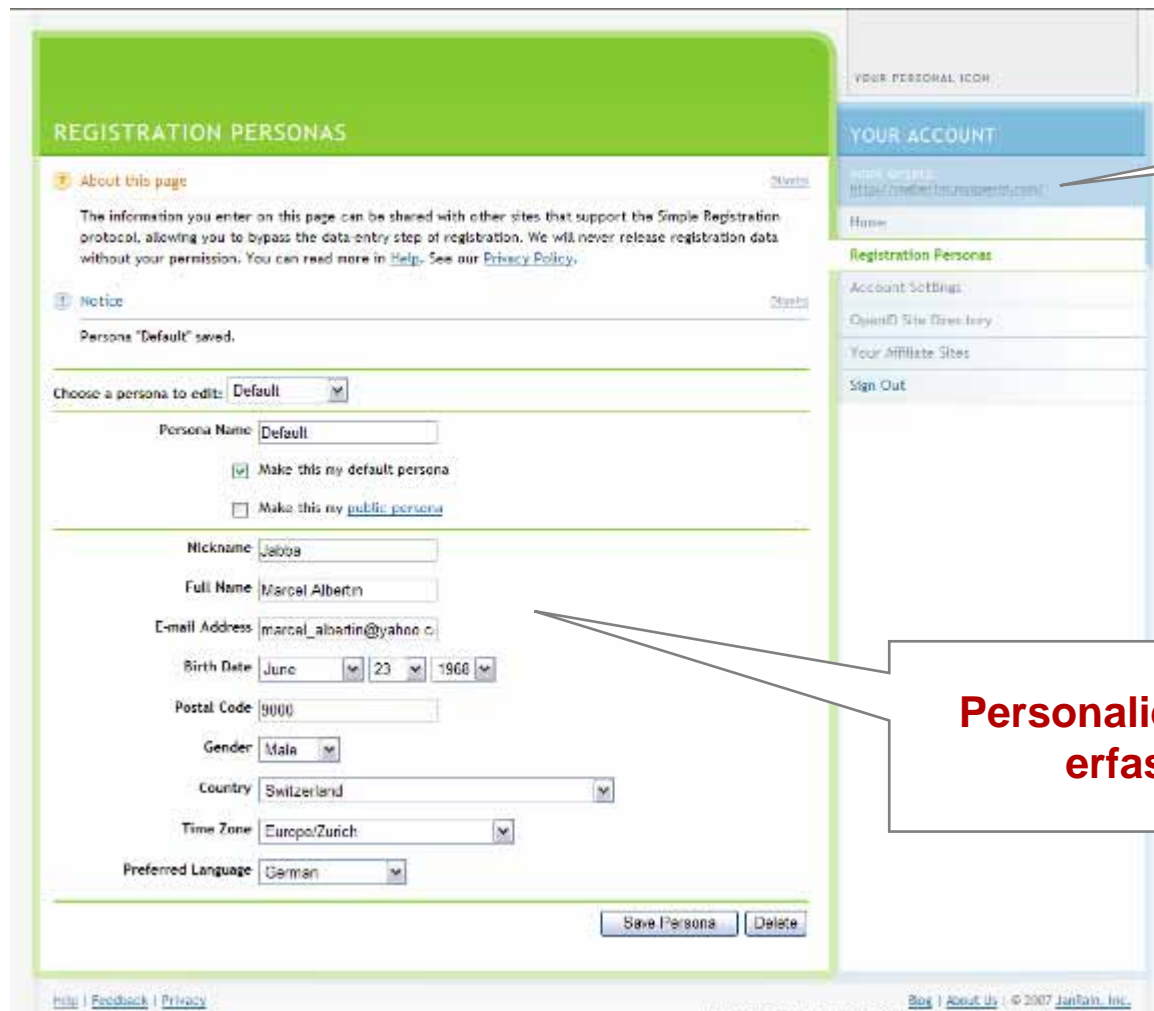
- » Ihre OpenID ist eine URL

`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



The screenshot shows the 'REGISTRATION PERSONAS' page. It includes a 'YOUR ACCOUNT' sidebar with a URL 'http://malbertin.myopenid.com/'. The main form contains the following fields:

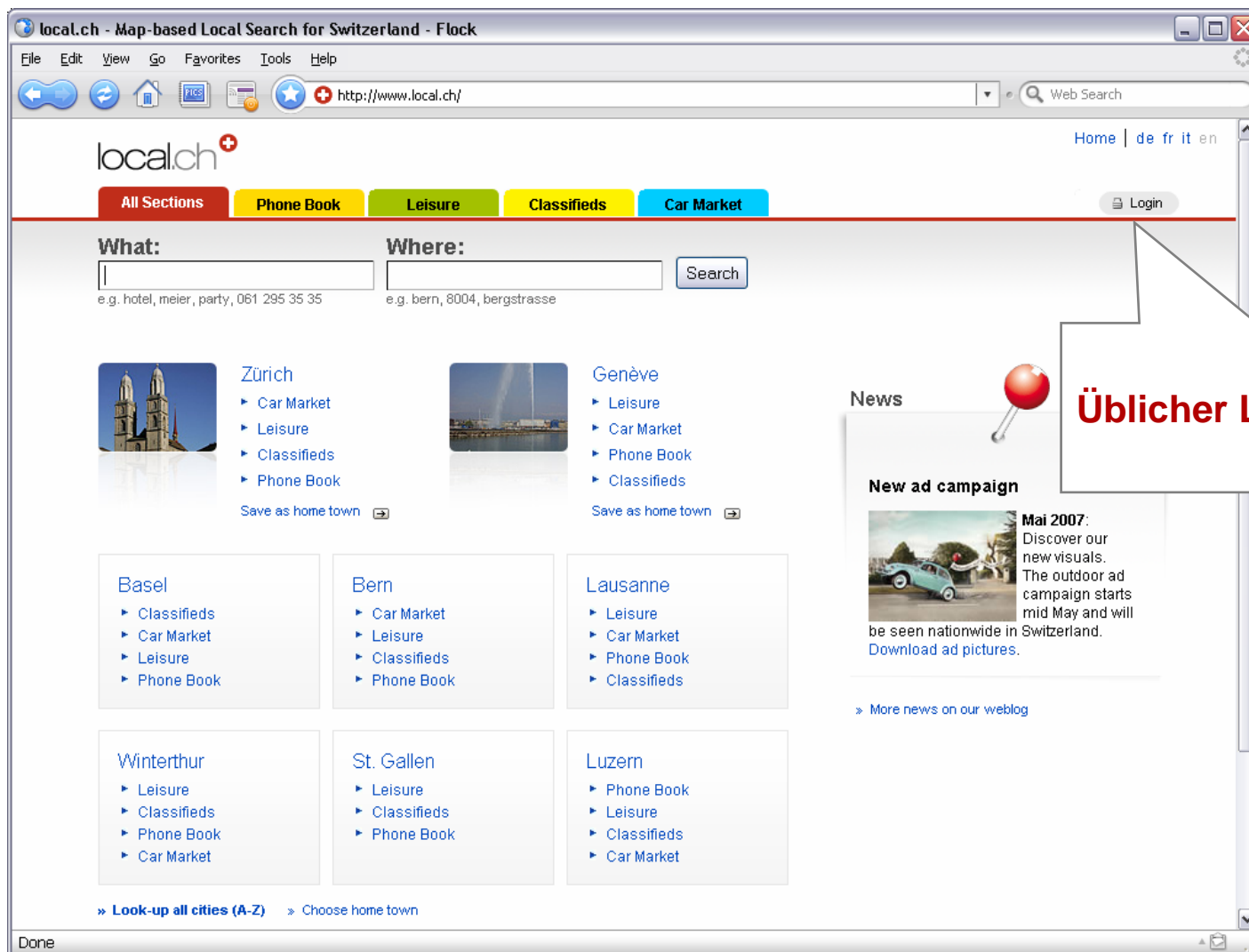
- Choose a persona to edit: Default
- Persona Name: Default
- Make this my default persona
- Make this my public persona
- Nickname: Jolba
- Full Name: Marcel Albertin
- E-mail Address: marcel_albertin@yahoo.ch
- Birth Date: June 23 1966
- Postal Code: 9000
- Gender: Male
- Country: Switzerland
- Time Zone: Europe/Zurich
- Preferred Language: German

Buttons at the bottom: Save Persona, Delete.

**OpenID wählen:
malbertin.myopenid.com**

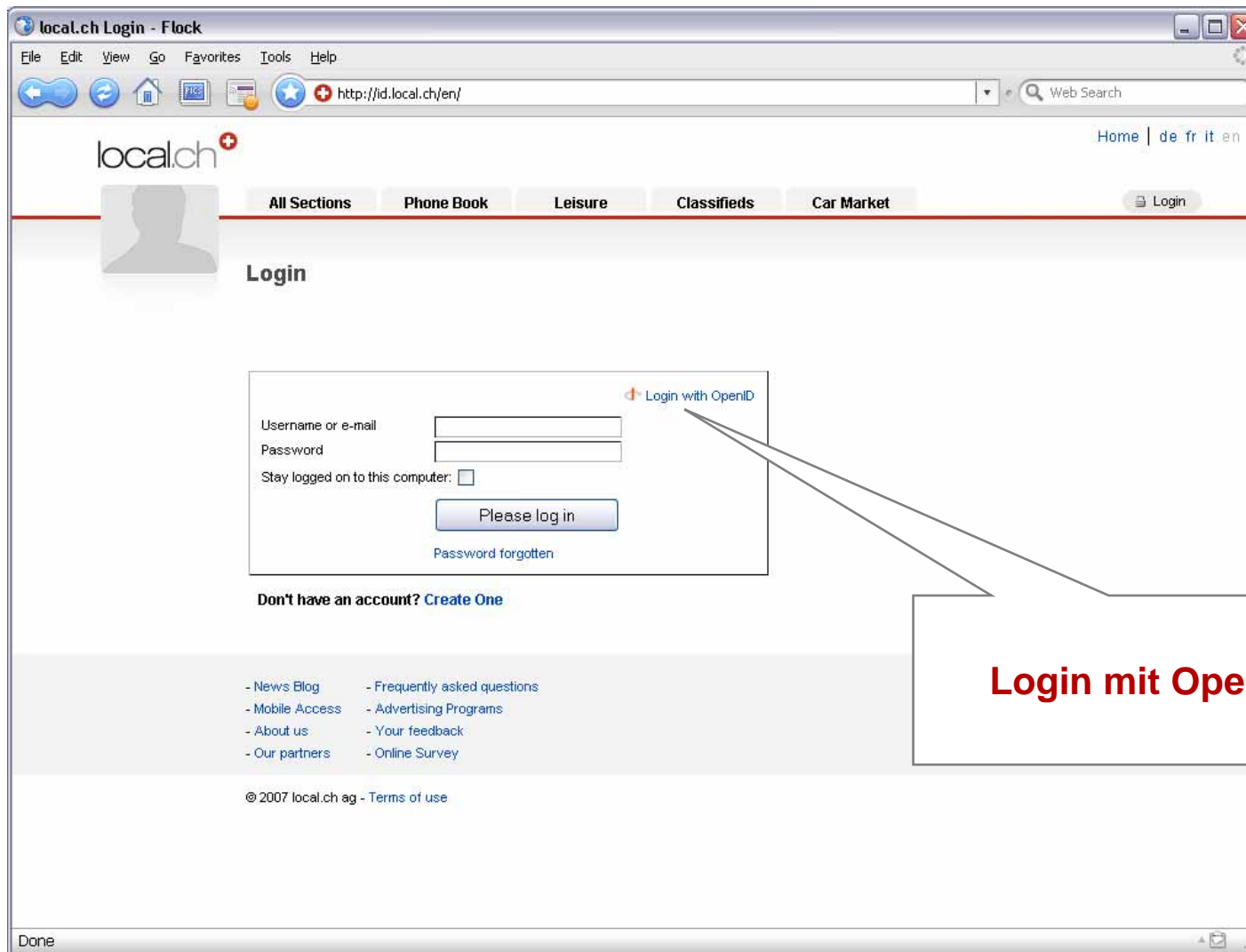
**Personalien einmal
erfassen**

OpenID: erstmaliges einloggen auf einer Site



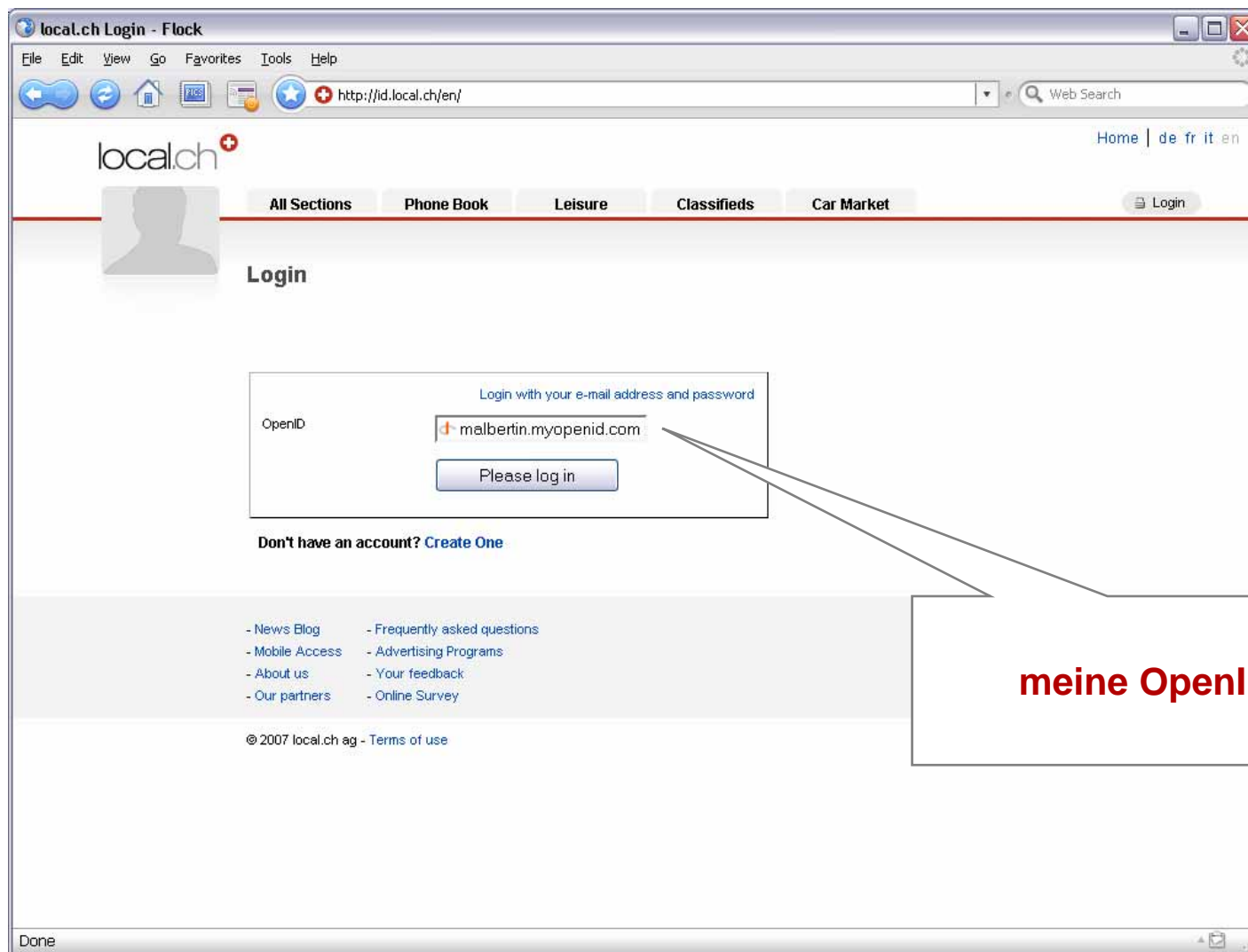
Üblicher Login - Bereich

OpenID: auch alternativ zur klassischen Anmeldung



Login mit OpenID

OpenID: OpenID eintragen



The screenshot shows a web browser window titled "local.ch Login - Flock". The address bar contains "http://id.local.ch/en/". The page features a navigation menu with "All Sections", "Phone Book", "Leisure", "Classifieds", and "Car Market", along with a "Login" button. The main content area is titled "Login" and includes a form with the following elements:

- Text: "Login with your e-mail address and password"
- Label: "OpenID"
- Input field: "d-malbertin.myopenid.com"
- Button: "Please log in"

Below the form, there is a link: "Don't have an account? [Create One](#)".

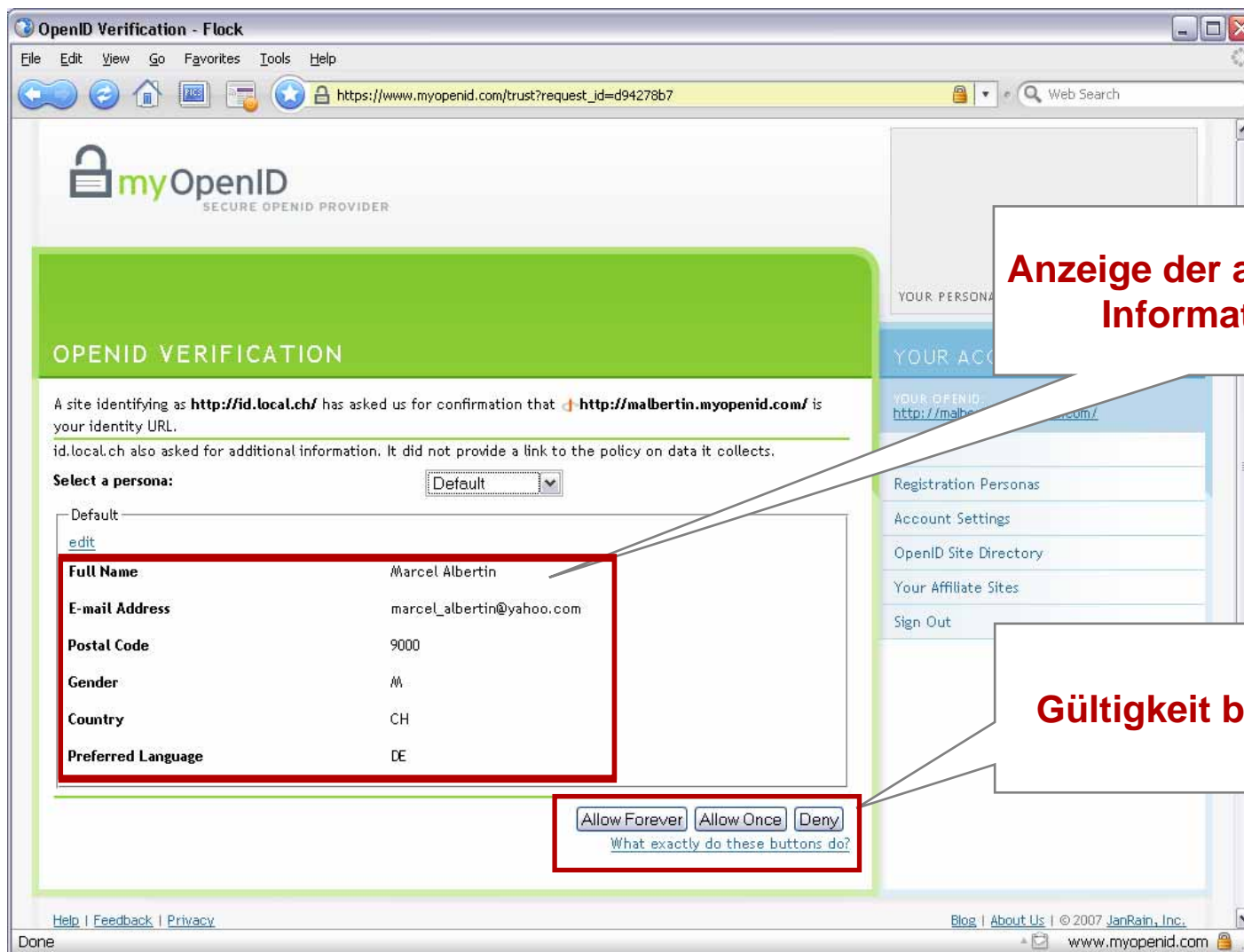
A callout box with a white background and a black border points to the input field. It contains the text "meine OpenID" in red.

At the bottom of the page, there is a footer with the following links:

- News Blog
- Mobile Access
- About us
- Our partners
- Frequently asked questions
- Advertising Programs
- Your feedback
- Online Survey

© 2007 local.ch ag - [Terms of use](#)

OpenID: Überprüfung bei „meinem“ OpenID-Server



myOpenID
SECURE OPENID PROVIDER

OPENID VERIFICATION

A site identifying as <http://id.local.ch/> has asked us for confirmation that <http://malbertin.myopenid.com/> is your identity URL.

id.local.ch also asked for additional information. It did not provide a link to the policy on data it collects.

Select a persona:

Full Name	Marcel Albertin
E-mail Address	marcel_albertin@yahoo.com
Postal Code	9000
Gender	M
Country	CH
Preferred Language	DE

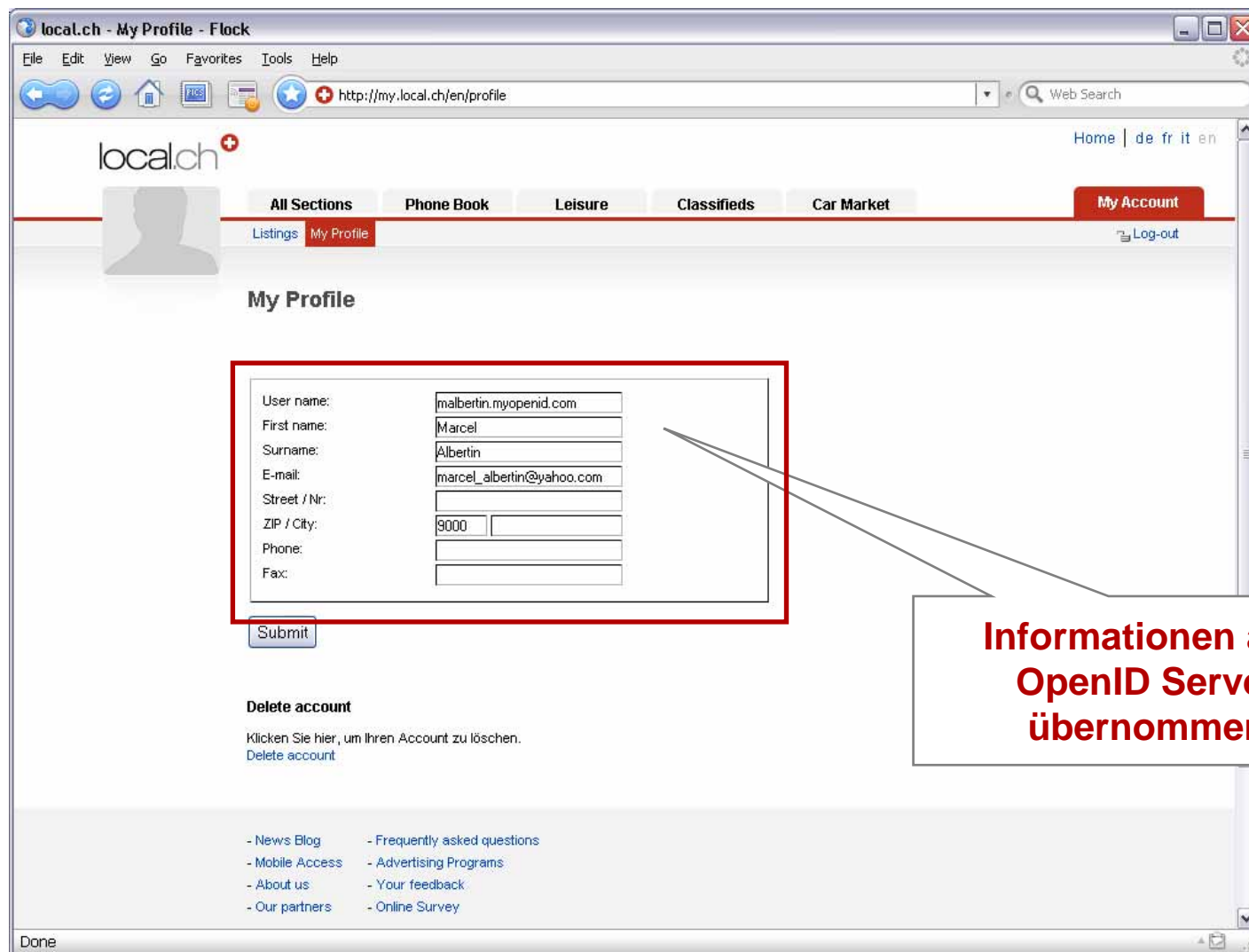
[Allow Forever](#) [Allow Once](#) [Deny](#)

[What exactly do these buttons do?](#)

Anzeige der angefragten Informationen

Gültigkeit bestimmen

OpenID: Useraccount automatisch erstellt: fertig!



The screenshot shows a web browser window titled 'local.ch - My Profile - Flock'. The address bar shows 'http://my.local.ch/en/profile'. The page has a navigation menu with 'All Sections', 'Phone Book', 'Leisure', 'Classifieds', 'Car Market', and 'My Account'. The 'My Profile' section is active, showing a form with the following fields:

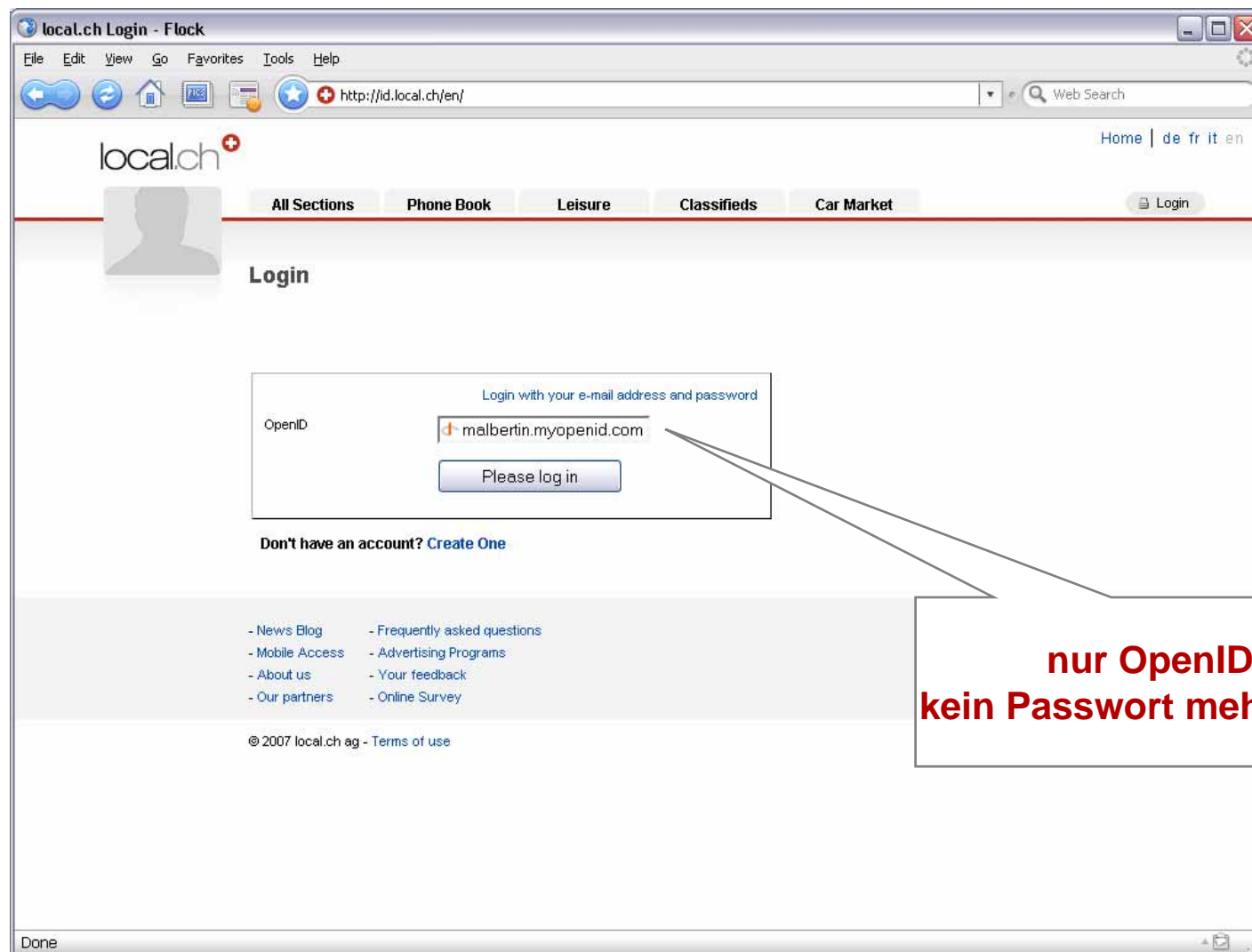
User name:	<input type="text" value="malbertin.myopenid.com"/>
First name:	<input type="text" value="Marcel"/>
Surname:	<input type="text" value="Albertin"/>
E-mail:	<input type="text" value="marcel_albertin@yahoo.com"/>
Street / Nr:	<input type="text"/>
ZIP / City:	<input type="text" value="9000"/> <input type="text"/>
Phone:	<input type="text"/>
Fax:	<input type="text"/>

Below the form is a 'Submit' button. A callout box with a red border and red text points to the form fields, containing the text: 'Informationen aus OpenID Server übernommen'.

Below the form, there is a 'Delete account' section with the text: 'Klicken Sie hier, um Ihren Account zu löschen. Delete account'.

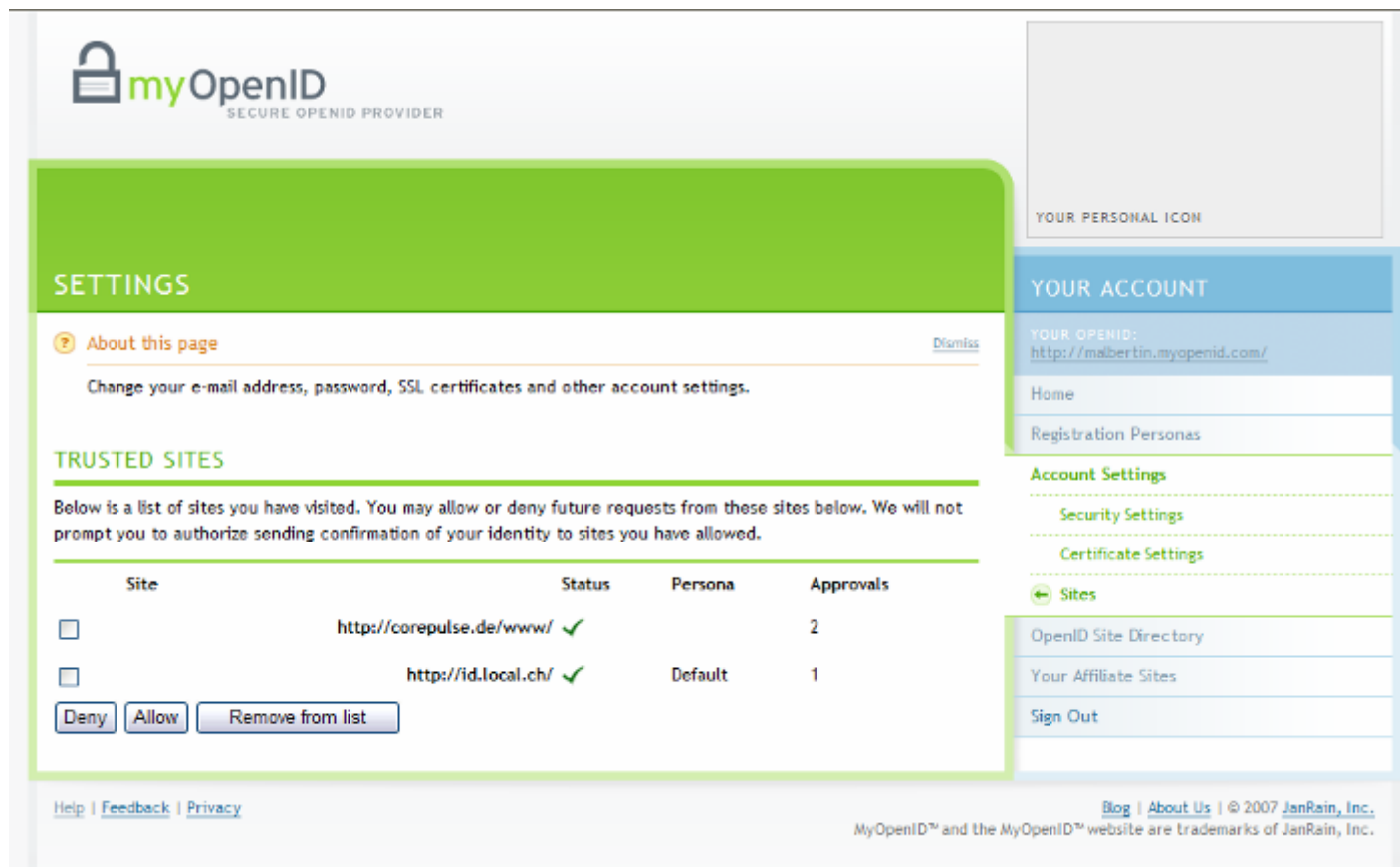
At the bottom of the page, there are links for: News Blog, Mobile Access, About us, Our partners, Frequently asked questions, Advertising Programs, Your feedback, and Online Survey.

OpenID: erneutes Einloggen benötigt nur OpenID



**nur OpenID
kein Passwort mehr nötig**

OpenID: Berechtigte Seiten unter Kontrolle



myOpenID
SECURE OPENID PROVIDER

SETTINGS

About this page [Dismiss](#)
Change your e-mail address, password, SSL certificates and other account settings.

TRUSTED SITES

Below is a list of sites you have visited. You may allow or deny future requests from these sites below. We will not prompt you to authorize sending confirmation of your identity to sites you have allowed.

Site	Status	Persona	Approvals
<input type="checkbox"/> http://corepulse.de/www/	✓		2
<input type="checkbox"/> http://id.local.ch/	✓	Default	1

[Deny](#) [Allow](#) [Remove from list](#)

YOUR ACCOUNT

YOUR OPENID:
<http://malbertin.myopenid.com/>

Home

Registration Personas

Account Settings

Security Settings

Certificate Settings

Sites

OpenID Site Directory

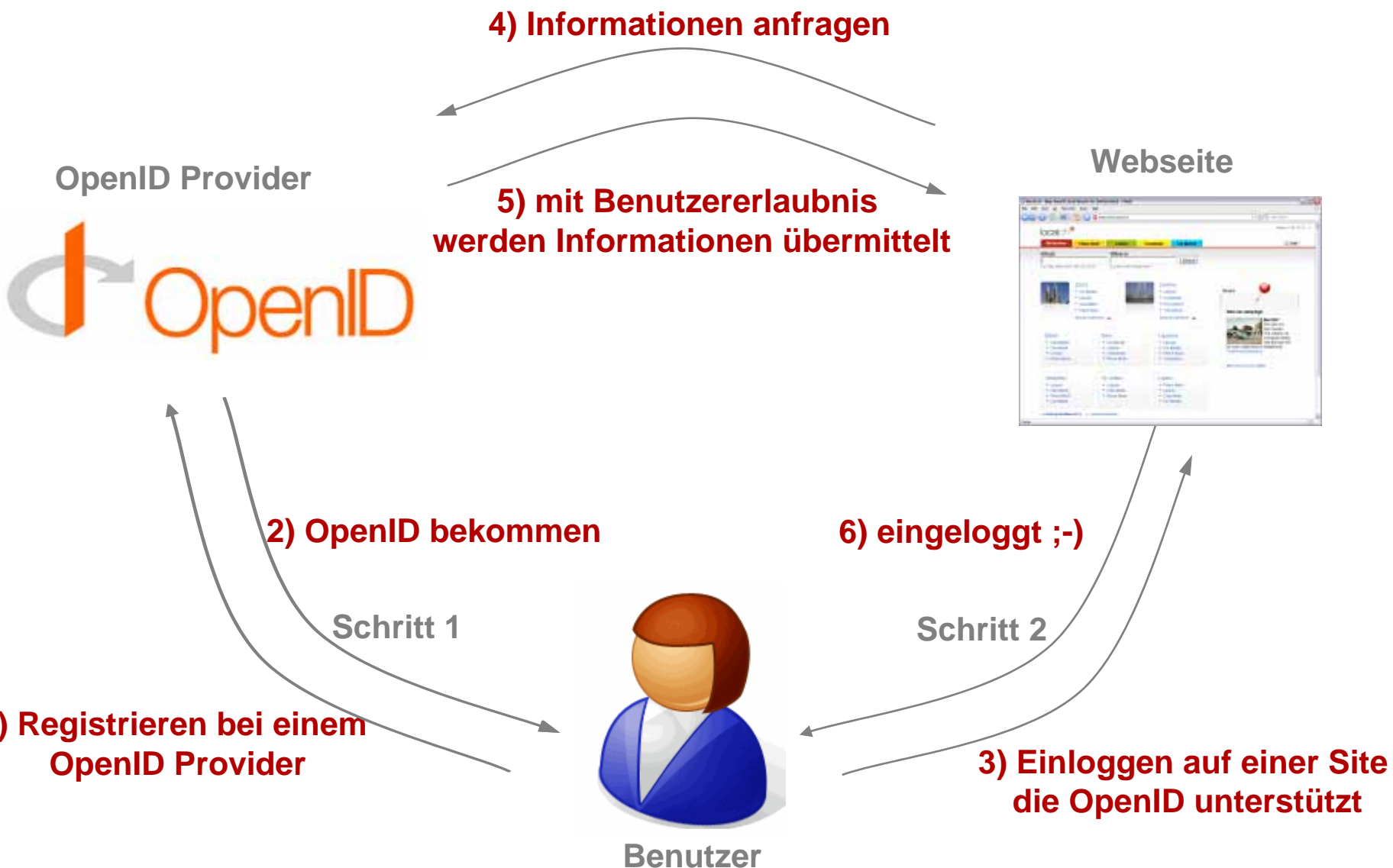
Your Affiliate Sites

Sign Out

[Help](#) | [Feedback](#) | [Privacy](#)

[Blog](#) | [About Us](#) | © 2007 JanRain, Inc.
MyOpenID™ and the MyOpenID™ website are trademarks of JanRain, Inc.

OpenID: Der Ablauf



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

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>

Yahoo Pipes



Programmierbares Internet

Das Web zum selberrachen!

- » Woher kommts?
- » Wie funktioniert?
- » Wer macht mit?
- » Was braucht dazu?

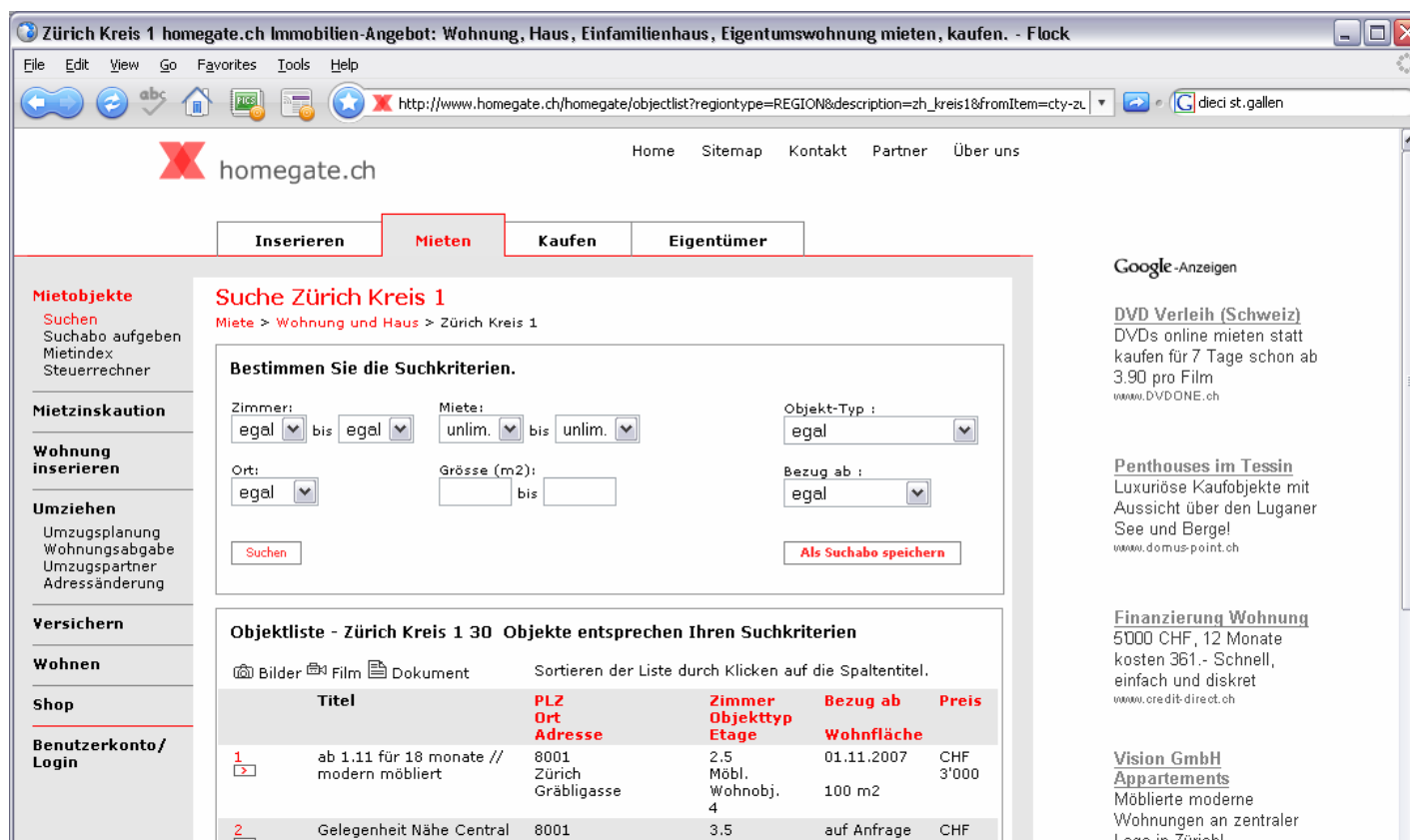
Woher kommts?



Das „Vor - Mashup“ Zeitalter

» Daten und Funktionen pro Webseite

– Daten und Programmierung nötig



The screenshot shows a web browser window with the URL http://www.homegate.ch/homegate/objectlist?regiontype=REGION&description=zh_kreis1&fromItem=cty-zu. The page title is "Zürich Kreis 1 homegate.ch Immobilien-Angebot: Wohnung, Haus, Einfamilienhaus, Eigentumswohnung mieten, kaufen. - Flock".

The navigation menu includes: Home, Sitemap, Kontakt, Partner, Über uns. The main navigation tabs are: Inserieren, **Mieten**, Kaufen, Eigentümer.

Mietobjekte

- Suchen
- Suchabo aufgeben
- Mietindex
- Steuerrechner

Mietzinskaution

Wohnung inserieren

Umziehen

- Umzugsplanung
- Wohnungsabgabe
- Umzugspartner
- Adressänderung

Versichern

Wohnen

Shop

Benutzerkonto/ Login

Suche Zürich Kreis 1




Miete > Wohnung und Haus > Zürich Kreis 1

Bestimmen Sie die Suchkriterien.

Zimmer: egal bis egal Miete: unlim. bis unlim. Objekt-Typ: egal

Ort: egal Grösse (m2): Bezug ab: egal

Objektliste - Zürich Kreis 1 30 Objekte entsprechen Ihren Suchkriterien

 Bilder  Film  Dokument Sortieren der Liste durch Klicken auf die Spaltentitel.

	Titel	PLZ Ort Adresse	Zimmer Objekttyp Etage	Bezug ab Wohnfläche	Preis
1	ab 1.11 für 18 monate // modern möbliert	8001 Zürich Gräbligasse	2.5 Möbl. Wohnobj. 4	01.11.2007 100 m2	CHF 3'000
2	Gelegenheit Nähe Central	8001	3.5	auf Anfrage	CHF

Google-Anzeigen

DVD Verleih (Schweiz)
DVDs online mieten statt kaufen für 7 Tage schon ab 3.90 pro Film
www.DVDONE.ch

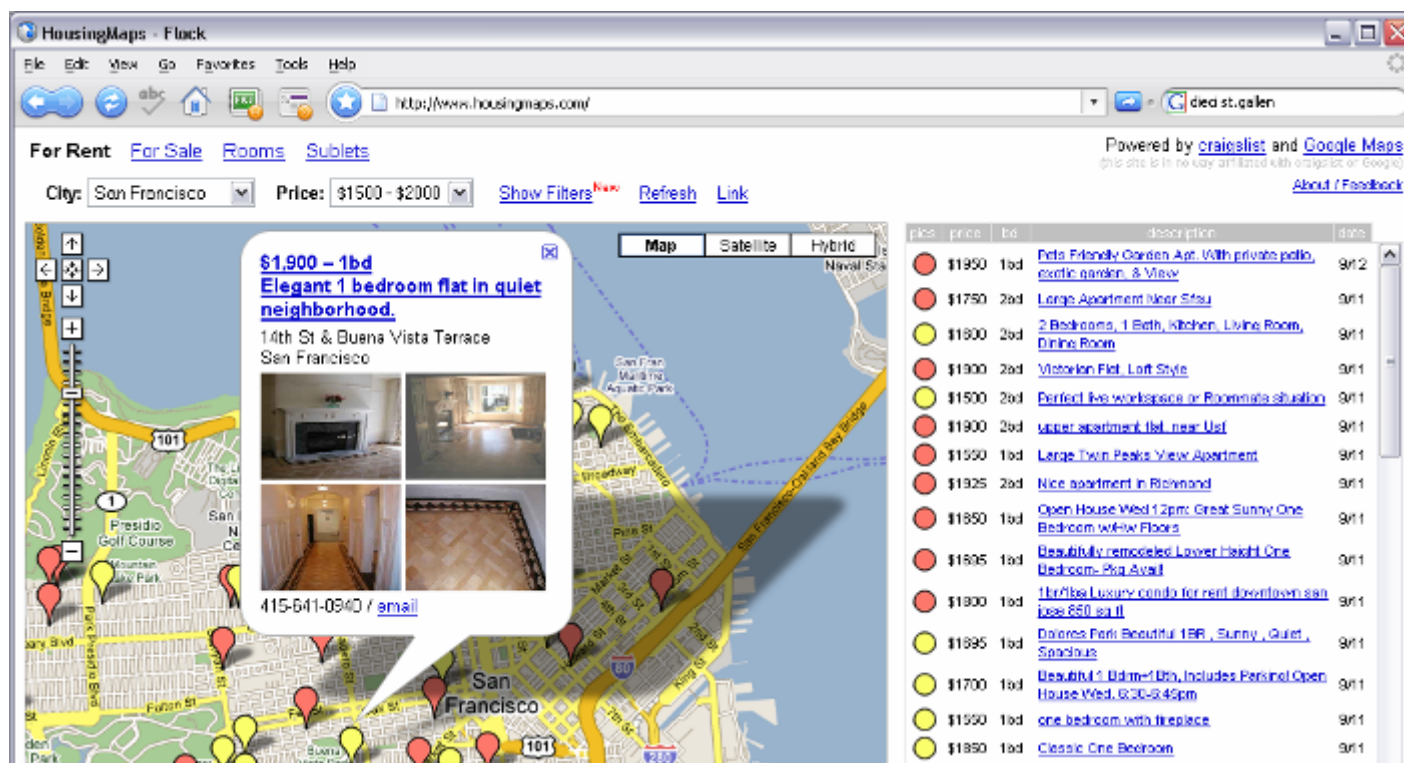
Penthouses im Tessin
Luxuriöse Kaufobjekte mit Aussicht über den Luganer See und Berge!
www.domus-point.ch

Finanzierung Wohnung
5000 CHF, 12 Monate kosten 361.- Schnell, einfach und diskret
www.credit-direct.ch

Vision GmbH Appartements
Möblierte moderne Wohnungen an zentraler Lage in Zürich!

Mashup 2005: Beispiel

- » <http://www.housingmaps.com>
 - Wohnungsangebote von „craigslist“ auf „Google Maps“ anzeigen
 - Housingmaps ist nicht mit craigslist oder Google Maps verbunden



The screenshot shows a web browser window titled "HousingMaps - Flock". The address bar shows "http://www.housingmaps.com/". The page has navigation tabs for "For Rent", "For Sale", "Rooms", and "Sublets". The search criteria are set to "City: San Francisco" and "Price: \$1500 - \$2000". There are links for "Show Filters", "Refresh", and "Link".

A map of San Francisco is displayed with several red location pins. A popup window is open over a pin, showing the following information:

- \$1,900 – 1bd**
- Elegant 1 bedroom flat in quiet neighborhood.**
- 14th St & Buena Vista Terrace
- San Francisco
- Four small photos of the apartment interior.
- 415-641-0940 / [email](#)

On the right side of the page, there is a table listing various rental properties:

price	bed	description	date
\$1950	1bd	Pets Friendly Garden Apt. With private patio, exotic garden, & View	9/12
\$1750	2bd	Large Apartment Near Sfsu	9/11
\$1900	2bd	2 Bedrooms, 1 Bath, Kitchen, Living Room, Dining Room	9/11
\$1900	2bd	Victorian Flat, Loft Style	9/11
\$1500	2bd	Perfect live workspace or Roommate situation	9/11
\$1900	2bd	upper apartment flat, near USF	9/11
\$1550	1bd	Large Twin Peaks View Apartment	9/11
\$1925	2bd	Nice apartment in Richmond	9/11
\$1850	1bd	Open House Wed 12pm: Great Sunny One Bedroom w/Hw Floors	9/11
\$1805	1bd	Beautifully remodeled Lower Height One Bedroom- Pkg Avail	9/11
\$1800	1bd	1br/1ba Luxury condo for rent downtown san Jose \$50 less!!	9/11
\$1395	1bd	Dolores Park Beautiful 1BR, Sunny, Quiet, Spacious	9/11
\$1700	1bd	Beautiful 1 Bedroom Unit, Includes Personal Open House Wed, 6:30-9:45pm	9/11
\$1550	1bd	one bedroom with fireplace	9/11
\$1850	1bd	Classic One Bedroom	9/11

<http://www.housingmaps.com> / http://blog.namics.com/2005/04/craigslist_goog.html

Woher kommts?

Das „Vor - Mashup“ Zeitalter

- » Daten und Funktionen pro Webseite
 - Daten **und** Programmierung nötig

Mashup 2005

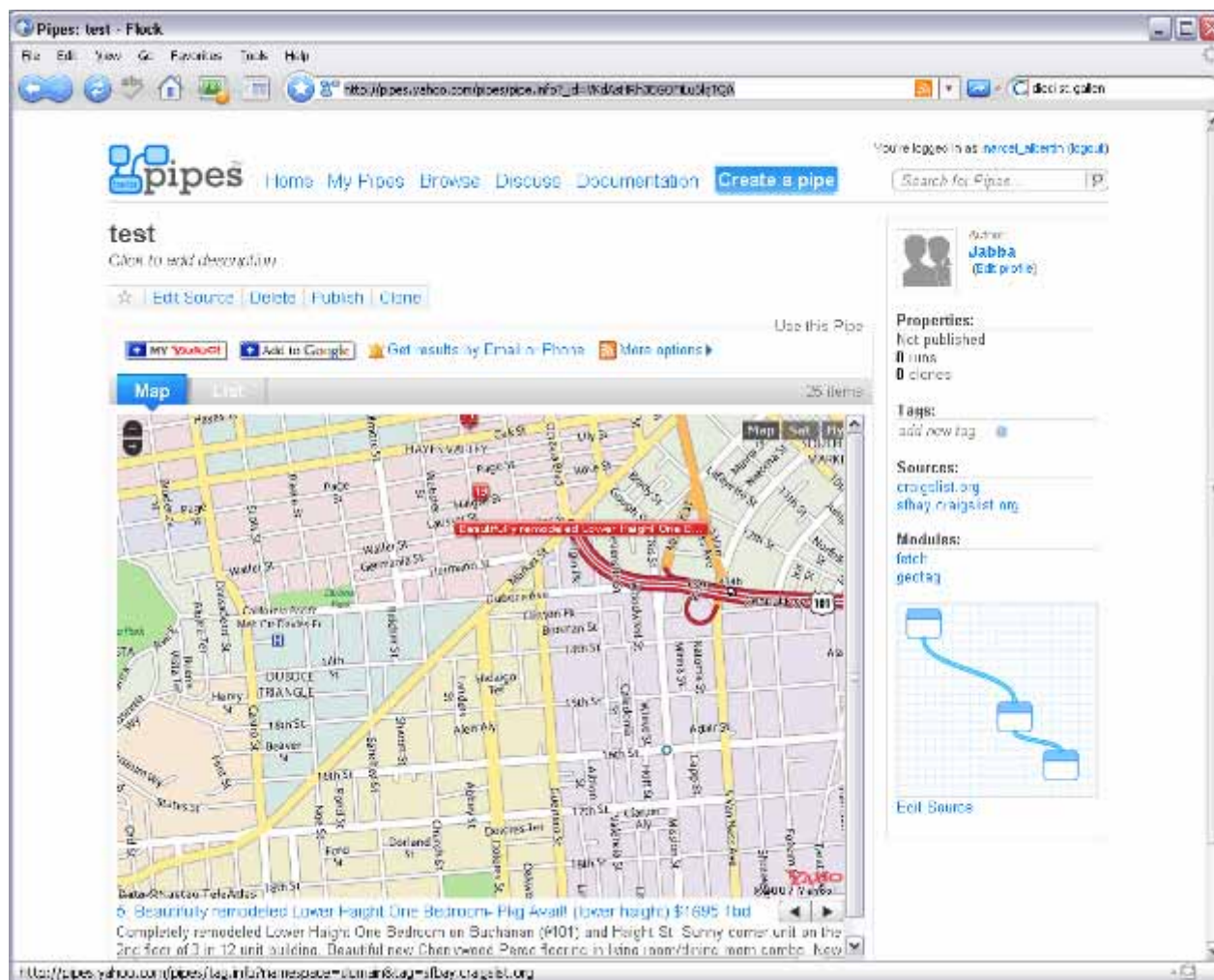
- » Webseiten fassen bestehende Inhalte zu neuen zusammen (mashup)
 - Programmierung nötig
 - Bestehende Daten beziehen

- » Und nun kommt das Web zum selbermachen.....

Wie funktioniert's?



Beispiel Yahoo Pipes



The screenshot shows a web browser window titled "Pipes: test - Flock" with the address <http://pipes.yahoo.com/pipes/pipe.info?id=10d261843601b01d108>. The page displays the "pipes" logo and navigation links: Home, My Pipes, Browse, Discuss, Documentation, and a "Create a pipe" button. A search bar for pipes is also present.

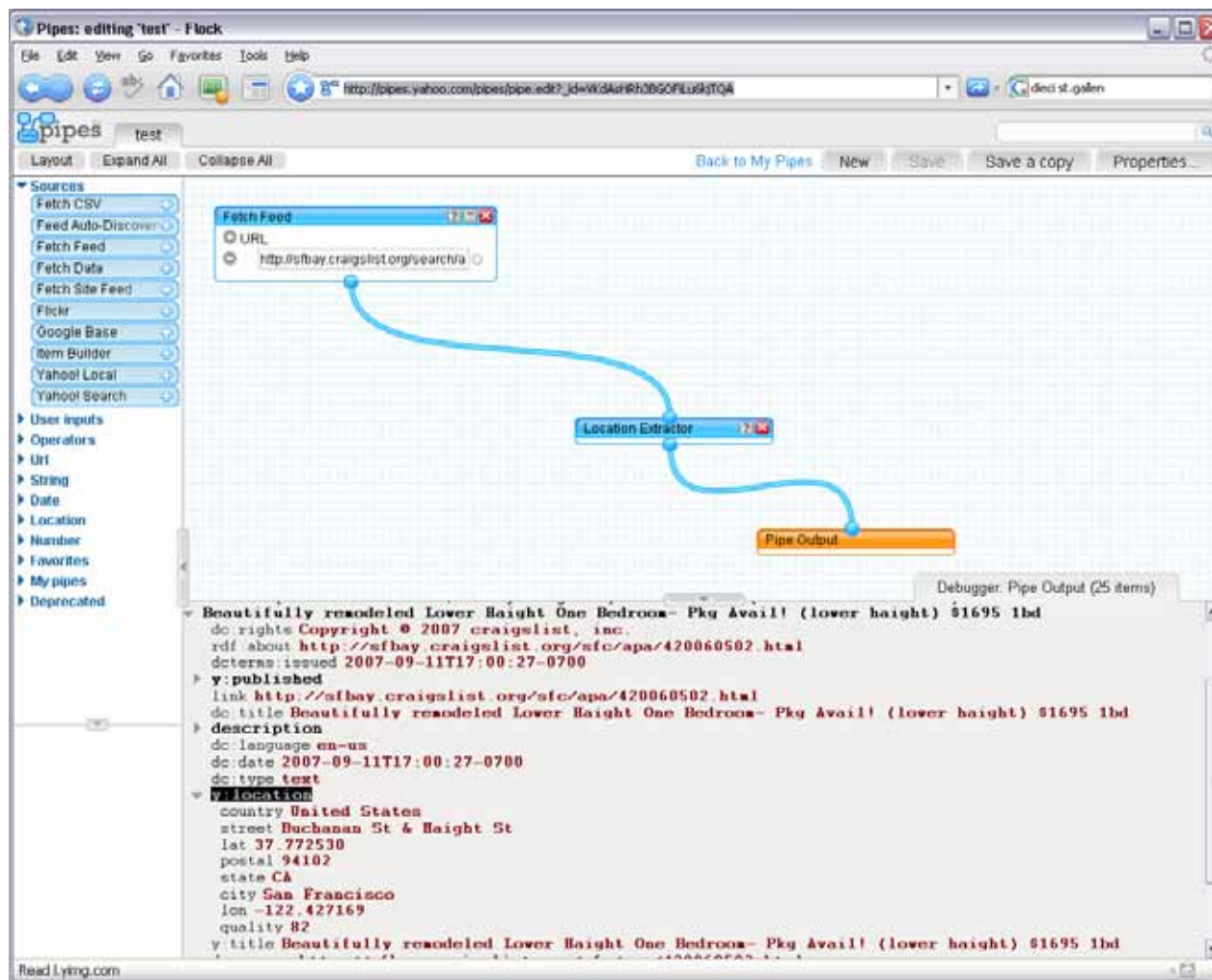
The main content area is titled "test" and includes a "Clone to edit description" link. Below this are buttons for "Edit Source", "Delete", "Publish", and "Clone". There are also social sharing options: "MY YouTube", "Add to Google", "Get results by Email or Phone", and "More options".

The pipe is currently set to "Map" view, showing a map of a city grid with a red line indicating a search path. A red box on the map highlights a specific location with the text "Beautifully remodeled Lower Haight One Bedroom - Pkg Avail". Below the map, a snippet of text reads: "Beautifully remodeled Lower Haight One Bedroom - Pkg Avail (lower height) \$1,695 1bd Completely remodeled Lower Haight One Bedroom on Buchanan (#101) and Haight St. Sunny corner unit on the 2nd floor of 3 in 12 unit building. Beautiful new Chen wood... Please refer to link from/drive from com... New".

On the right side of the page, there is a user profile for "Jabba" and a "Properties" section showing "Not published", "0 runs", and "0 pipes". Below that is a "Tags" section with "add new tag" and a "Sources" section listing "craigslist.org" and "slhay.craigslist.org". A "Modules" section lists "fetch" and "gettag". At the bottom right, there is a "Edit Source" link and a small diagram of a pipe workflow.

The browser's address bar at the bottom shows the URL: <http://pipes.yahoo.com/pipes/pipe.info?id=10d261843601b01d108>.

Beispiel Yahoo Pipes



The screenshot shows the Yahoo Pipes editor interface. The workflow consists of three main steps:

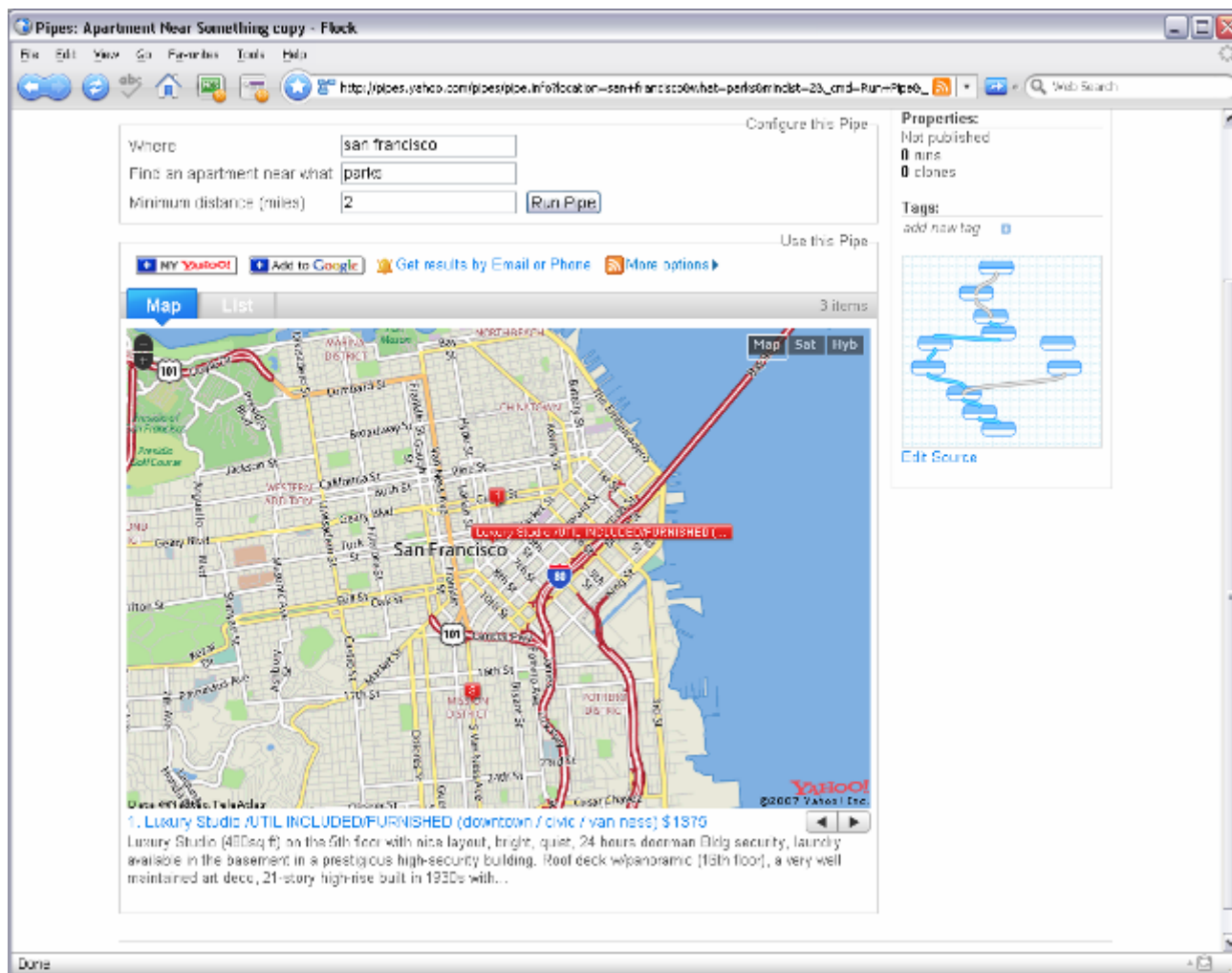
- Fetch Feed:** A blue step with a dropdown menu showing 'URL' and the input 'http://sfbay.craigslist.org/sfc/search/a'.
- Location Extractor:** A blue step that receives data from the 'Fetch Feed' step.
- Pipe Output:** An orange step that receives data from the 'Location Extractor' step.

Below the workflow, the 'Debugger: Pipe Output (25 items)' window displays the following JSON-like output for a single item:

```

Beautifully remodeled Lower Haight One Bedroom- Pkg Avail! (lower haight) $1695 1bd
dc:rights Copyright © 2007 craigslist, inc.
rdf:about http://sfbay.craigslist.org/sfc/apa/420060502.html
determs:issued 2007-09-11T17:00:27-0700
y:published
link http://sfbay.craigslist.org/sfc/apa/420060502.html
dc:title Beautifully remodeled Lower Haight One Bedroom- Pkg Avail! (lower haight) $1695 1bd
description
dc:language en-us
dc:date 2007-09-11T17:00:27-0700
dc:type text
y:location
country United States
street Buchanan St & Haight St
lat 37.772530
postal 94102
state CA
city San Francisco
lon -122.427169
quality 82
y:title Beautifully remodeled Lower Haight One Bedroom- Pkg Avail! (lower haight) $1695 1bd
  
```

Weitere Ideen.....

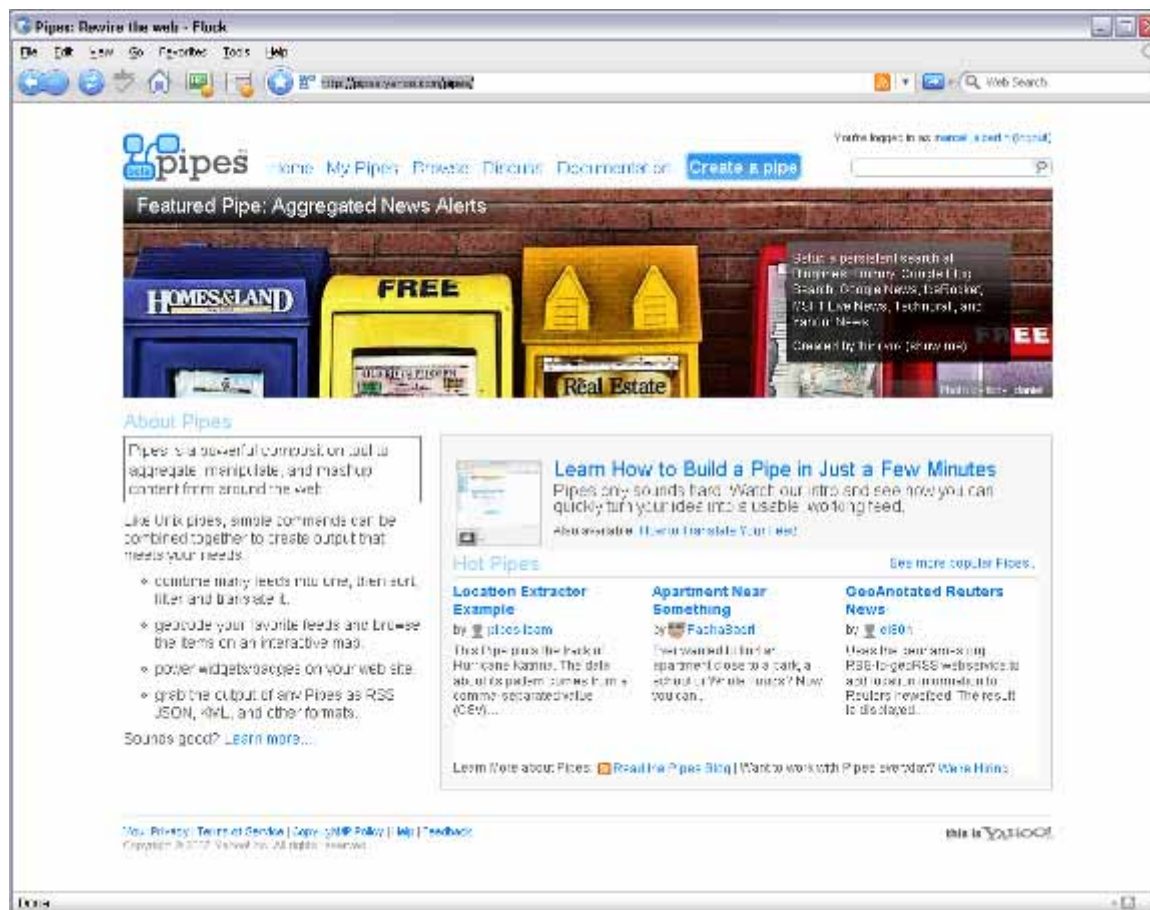


Wer macht mit?



Wer macht mit?

» Yahoo Pipes → Mashups kreieren



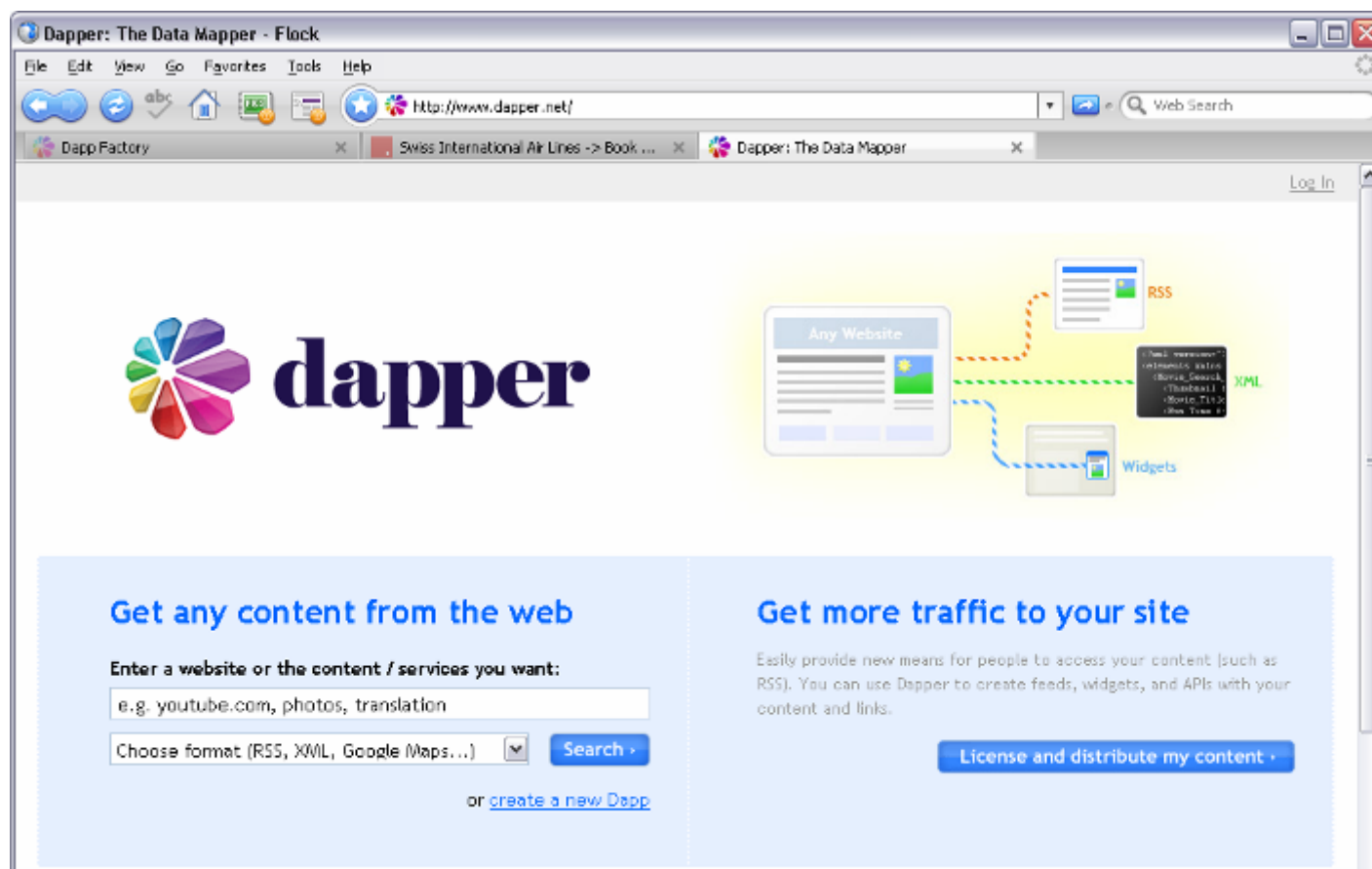
Wer macht mit?

- » Microsoft Popfly → Mashups kreieren
 - Silverlight – basierte 3-D-Objekte



Wer macht mit?

» Google Dapper → Daten sammeln




Dapper: The Data Mapper - Flock

File Edit View Go Favorites Tools Help

http://www.dapper.net/ Web Search

Dapp Factory Swiss International Air Lines -> Book ... Dapper: The Data Mapper

Log In

 **dapper**

Any Website

RSS

XML

Widgets

Get any content from the web

Enter a website or the content / services you want:

e.g. youtube.com, photos, translation

Choose format (RSS, XML, Google Maps...) Search

or [create a new Dapp](#)

Get more traffic to your site

Easily provide new means for people to access your content (such as RSS). You can use Dapper to create feeds, widgets, and APIs with your content and links.

[License and distribute my content](#)

Und wer noch?

- » Alle, die Inhalte in maschinenlesbarer Form (z.B. RSS) anbieten
 - News
 - Bilder
 - Filme
 - Karten
 - etc.

- » Alle, die Pipes, Popflys, und Dapps erstellen!
 - Alle Anbieter zählen auf die Mithilfe einer Community

Was braucht's dazu?



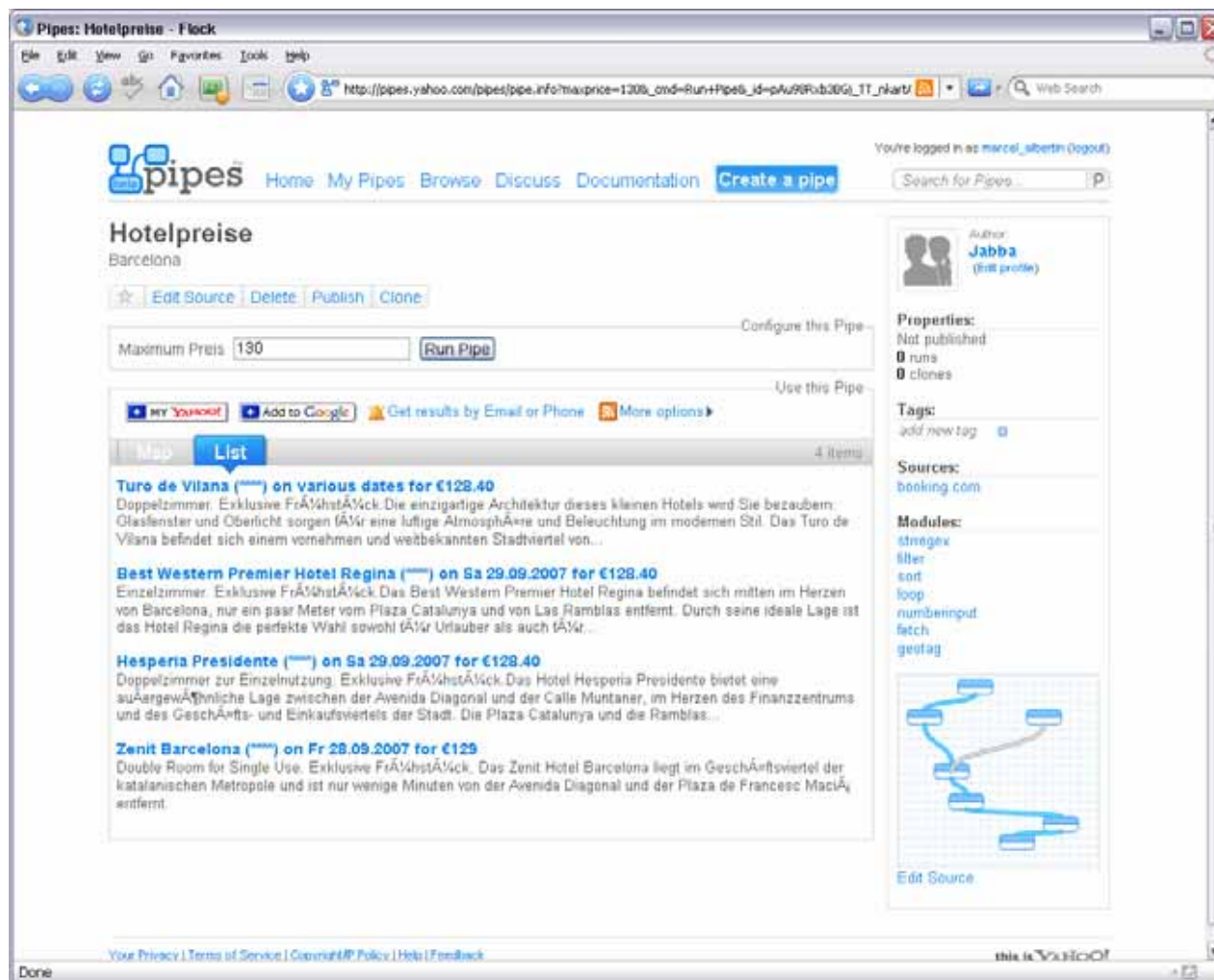
Aufgabenstellung

- » Wann gibt es ein günstiges Hotel in Barcelona und einen günstigen Flug dazu.....
- » Das Datum ist egal, nur günstig muss es sein.....

- » Diese Information liefert keine vorhandene Reiseplattform 😞

- » Also: Pipe erstellen 😊

Wann gibt es ein günstiges Hotel in Barcelona und einen günstigen Flug dazu.....



The screenshot shows a web browser window titled "Pipes: Hotelpreise - Flock". The address bar contains the URL: `http://pipes.yahoo.com/pipes/pipe.info?maxprice=130&cmd=Run+Pipe&id=pAu96Rxb3Gg_1T_nartr`. The page content includes:

- Navigation:** Home, My Pipes, Browse, Discuss, Documentation, [Create a pipe](#)
- Search:** Search for Pipes
- User:** You're logged in as [marcel_sabern](#) (logout)
- Page Title:** Hotelpreise, Barcelona
- Actions:** Edit Source, Delete, Publish, Clone
- Configuration:** Maximum Preis: [Run Pipe](#)
- Usage:** Use this Pipe (Add to Yahoo!, Add to Google, Get results by Email or Phone, More options)
- Map/List:** Map, [List](#) (4 items)
- Hotel Listings:**
 - Turo de Vilana (****) on various dates for €128.40**
Doppelzimmer. Exklusive Frühstück. Die einzigartige Architektur dieses kleinen Hotels wird Sie bezaubern. Glasfenster und Oberlicht sorgen für eine luftige Atmosphäre und Beleuchtung im modernen Stil. Das Turo de Vilana befindet sich in einem vornehmen und weitbekannten Stadtviertel von...
 - Best Western Premier Hotel Regina (****) on Sa 29.09.2007 for €128.40**
Einzelzimmer. Exklusive Frühstück. Das Best Western Premier Hotel Regina befindet sich mitten im Herzen von Barcelona, nur ein paar Meter vom Plaza Catalunya und von Las Ramblas entfernt. Durch seine ideale Lage ist das Hotel Regina die perfekte Wahl sowohl für Urlauber als auch für...
 - Hesperia Presidente (****) on Sa 29.09.2007 for €128.40**
Doppelzimmer zur Einzelnutzung. Exklusive Frühstück. Das Hotel Hesperia Presidente bietet eine außergewöhnliche Lage zwischen der Avenida Diagonal und der Calle Muntaner, im Herzen des Finanzzentrums und des Geschäfts- und Einkaufsviertels der Stadt. Die Plaza Catalunya und die Ramblas...
 - Zenit Barcelona (****) on Fr 28.09.2007 for €125**
Double Room for Single Use. Exklusive Frühstück. Das Zenit Hotel Barcelona liegt im Geschäftsviertel der katalanischen Metropole und ist nur wenige Minuten von der Avenida Diagonal und der Plaza de Francesc Macià entfernt.
- Right Sidebar:**
 - Author:** Jabba (first profile)
 - Properties:** Not published, 0 runs, 0 clones
 - Tags:** add new tag
 - Sources:** booking.com
 - Modules:** stringex, filter, sort, loop, numberinput, fetch, geotag
 - Diagram:** A flowchart showing data flow between various components.
 - [Edit Source](#)
- Footer:** Your Privacy | Terms of Service | Copyright Policy | Help | Feedback

Und gleich mit Alert – Funktion!



Aber.....

- » Es gibt zur Zeit noch sehr wenige brauchbare Feeds
- » Komplexe Webseiten können mit Dapper noch nicht richtig in Feeds umgewandelt werden

- » Es braucht also mehr Lieferanten von maschinenlesbaren Daten!
 - Bringt mehr Benutzer zum Angebot
 - Der Anbieter muss sich nicht überlegen, welche Daten nützlich sind, die Community ist kreativ

Weiterführende Links

- » Yahoo Pipes <http://pipes.yahoo.com>
- » Microsoft Popfly <http://www.popfly.ms>
- » Google Dapper <http://www.dapper.net>
- » IBM CoScripter <http://www.research.ibm.com/koala>

- » http://de.wikipedia.org/wiki/Semantisches_Web

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



t@namics.com