



## MESSI – DIE HDM MESSENGER DIENSTE

MI-Präsentationstag 27.06.2007

Dirk Wendling [dw027]

Marc Seeger [ms155]

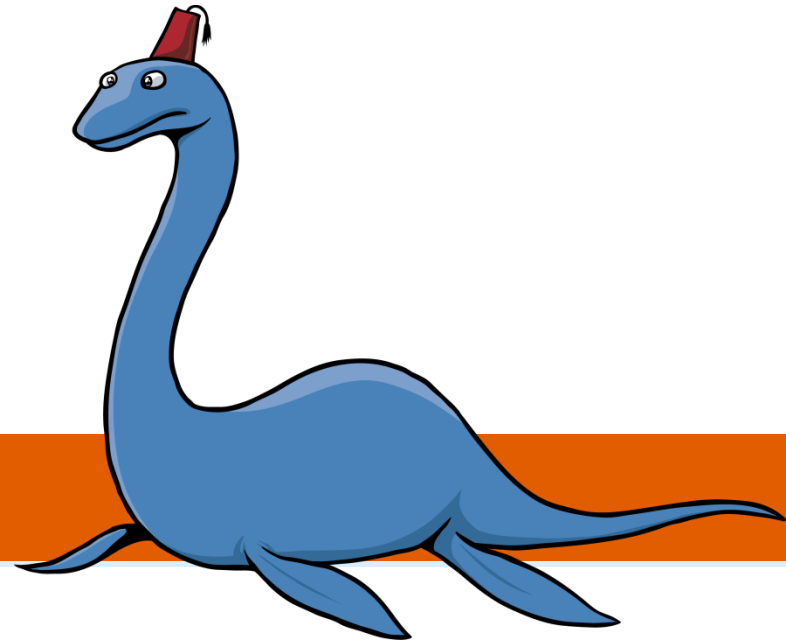
Stephan Helten [sh094]



# Agenda

1. Teil: Für den Endbenutzer – Dirk Wendling
2. Teil: Für den Administrator – Marc Seeger
3. Teil: Für den Programmierer – Stephan Helten

FÜR DEN ENDBENUTZER



- Nerviges Austauschen der ICQ Nummern
- Zeitraubendes durchforsten hässlicher Internetseiten um an die **Speisepläne** zu gelangen
- Andere nützliche Dienste die einem den Alltag an der HdM erleichtern sollen
- Jabber

# Was ist Jabber?



Jabber (englisch "plappern") ist eine Sammlung XML-basierter Netzwerkprotokolle, die hauptsächlich für Instant Messaging verwendet werden.

## Was bietet Jabber?



- Nachrichtenübermittlung
- Konferenzen mit mehreren Benutzern
- Anzeigen des Online-Status
- Dateiübertragungen
- etcpp



- **offene** Standardisierung
- Kommunikation mit Benutzern proprietärer Netzwerke (ICQ, MSN, AIM, Y!)
- SMTP ähnliche Netz Architektur
- firmeninterne Netze möglich



- Kein Single Point of Failure
  - (Nicht login.icq.com sondern  
messi.mi.hdm-stuttgart.de oder jabber.org oder jabber.ccc.de oder ...)
- Offen (Clients)
- Sicherheit (SSL, PGP, Tor)
- Serverplugins (Transports)
- Mehrere simultane Logins
- Offline Storage
- Beliebig erweiterbar (XML)
- Programmiererfreundlich
- Unternehmensgeeignet



# Messi Features



- Benutzername & Passwort = HdM Account
  - Keine Registrierung
- Kommilitonen direkt in der Kontaktliste
- Viele nützliche Dienste
- ICQ-Transport
- Möglichkeit eigene Bots zu programmieren
- Zugang über eine Vielzahl von Clients
  - (Miranda, Exodus, Spark, Gaim, Pidgin, Psi, Jabbin, ...)
- Zugang über Webchat
- Tolle Homepage...

# Umfang des Projektes

- Serverstruktur
- Anbindung an HdM Infrastruktur
- Bots als Schnittstelle zu Services (Bot Framework)
- Messi Homepage als Plattform für Endbenutzer und interessierte Entwickler
- Kollaborative Software
  - Wiki, Dev Blog, Messenger, SVN

**MESSI** DIE HDM MESSENGER DIENSTE

Serveradresse: messi.mi.hdm-stuttgart.de  
Benutzer & Passwort = HdM Account

Start Was ist Jabber? Was ist Messi? Was sind Bots? Konfiguration Entwickler

**Messi,**  
das sind DIE Instant Messaging Dienste für alle HdM Studenten, Mitarbeiter und Professoren!  
Basierend auf der freien Jabber (XMPP) Technologie bietet Messi eine Menge Features. Selbstverständlich bleibt der Kontakt zu bisherigen ICQ, Y! und MSN Kontakten erhalten.  
Im [Messi Dev Blog](#) erfahren Sie alles über die aktuelle Entwicklung des Projektes.

Statistik	
User gesamt	13.349
Bots online	9
User online	15
Uptime	13 Tage 21 Stunden 15 Minuten

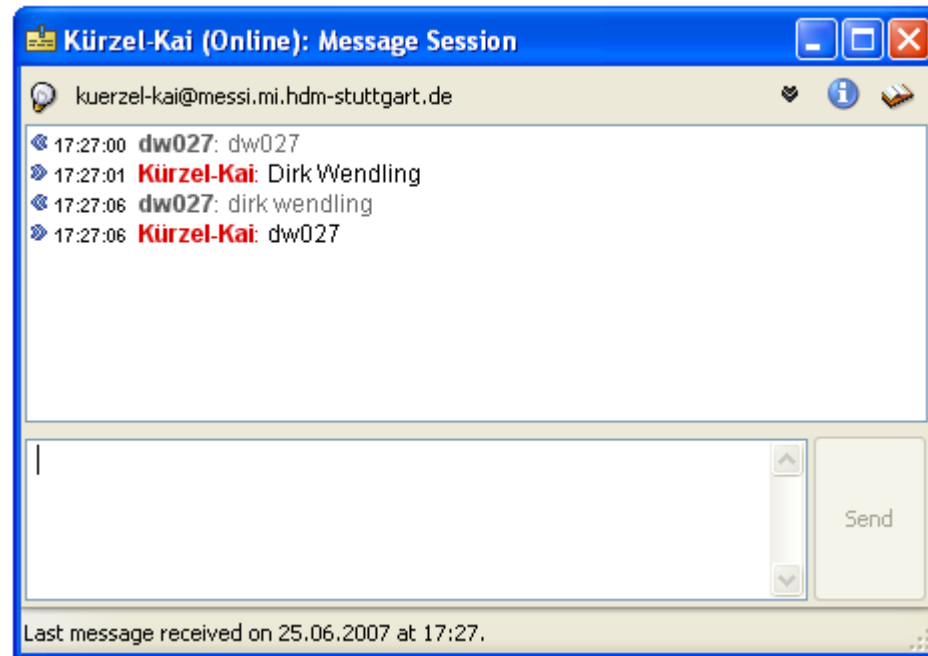
**Shoutbox**

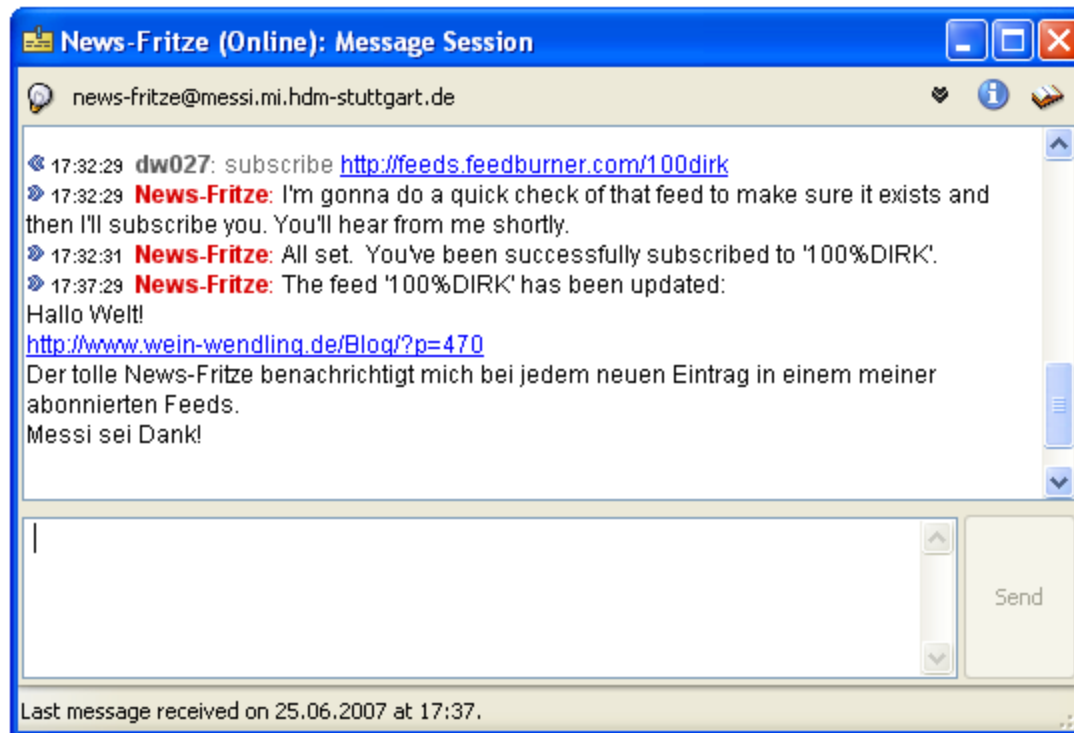
wintest: noch-test  
wintest: bot-test  
sh094: Messi freut sich schon auf den Mi-Präsentationstag und auf die Medsnight, hat er mir gerade verraten!  
dw027: Hääte hätte ich höre nur hätte ... hätte ... der Hund nicht geschissen, hätte er den Hasen erwischt!!  
...: ...

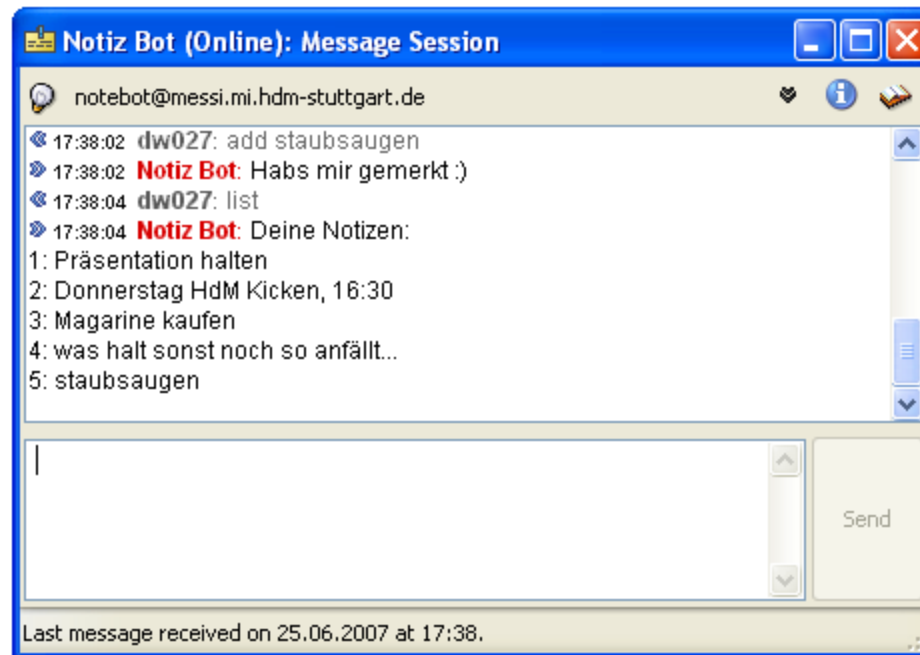
h i n d i e H O C H S C H U L E D E R F I R E D I E N Medieninformatik

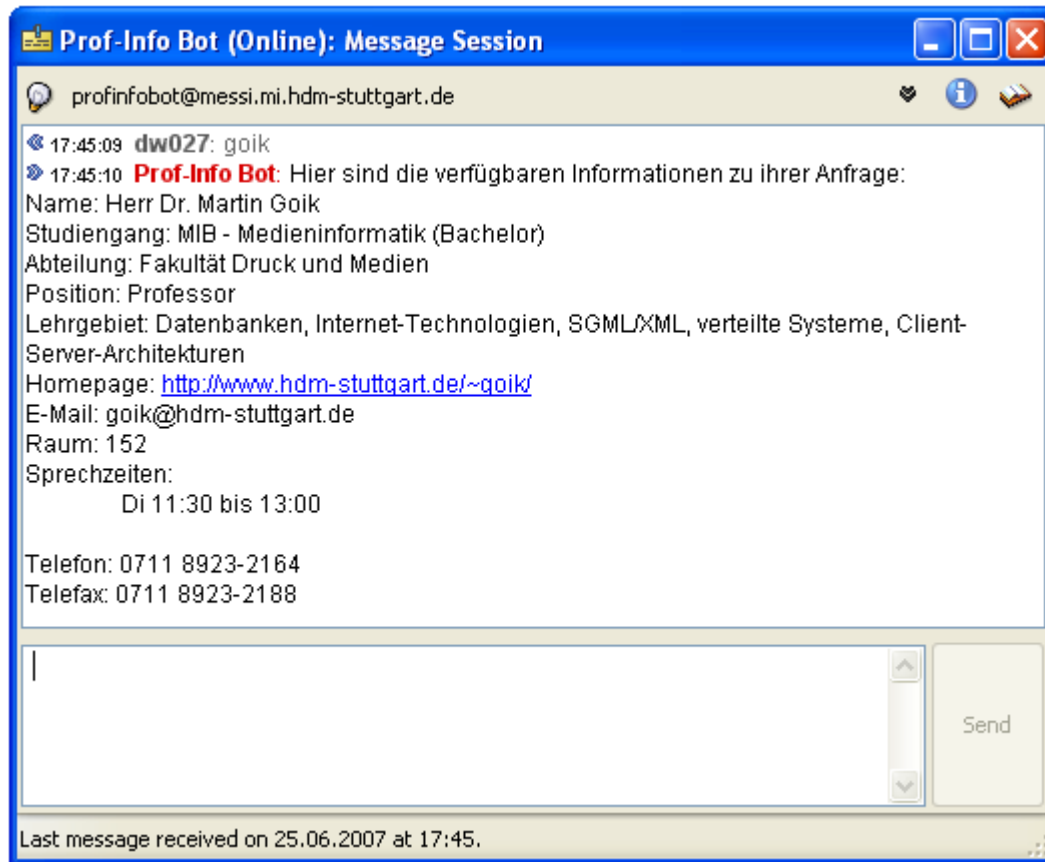
- Dienste welche das Leben erleichtern sollen
- Für HdM Studenten, Mitarbeiter und Professoren
- Sie erscheinen im Chat-Client in der Kontaktliste "Bots"
- Kinderleichte Anwendung!

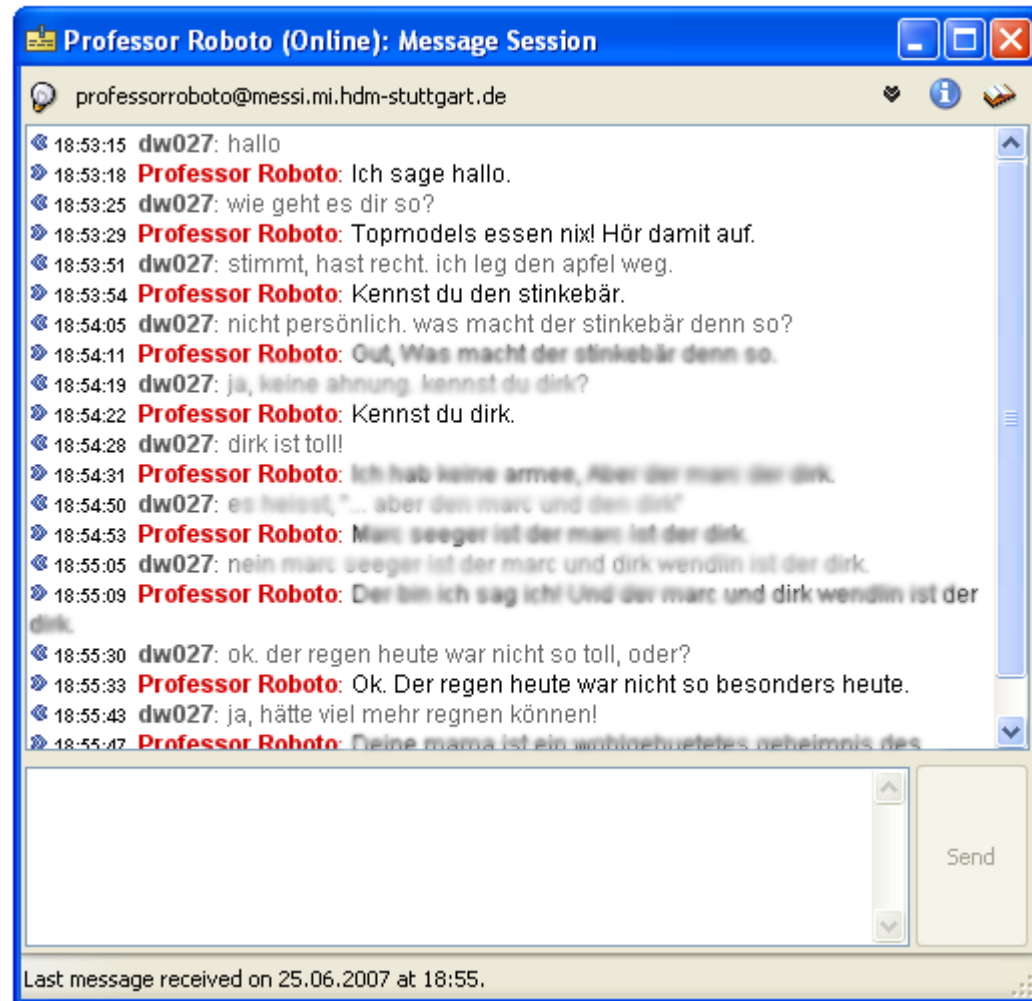




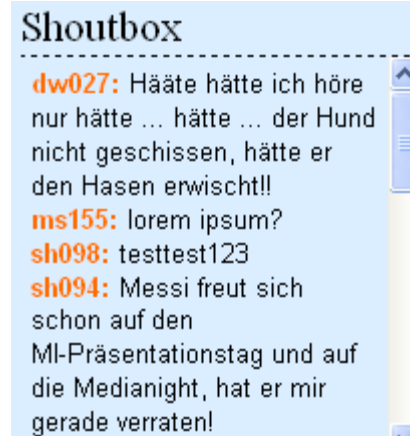
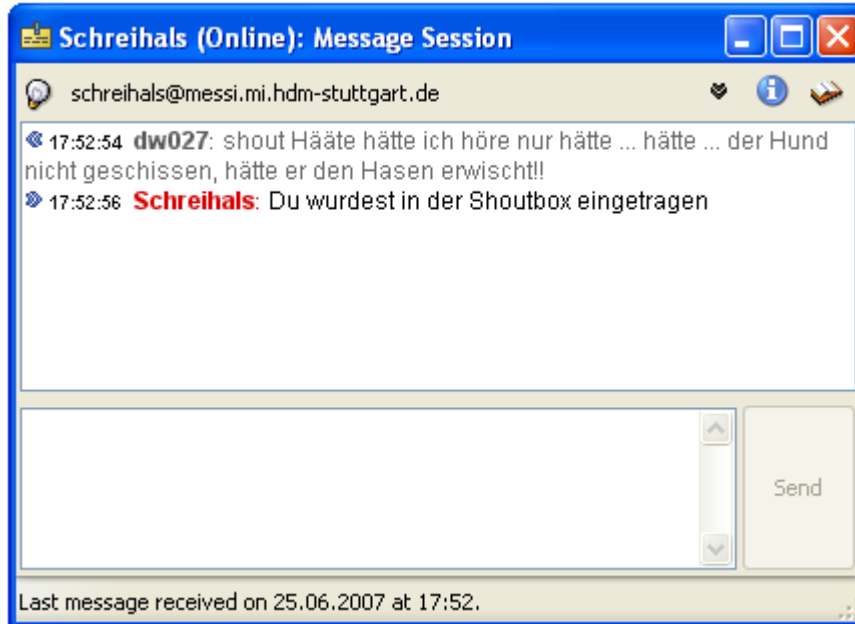






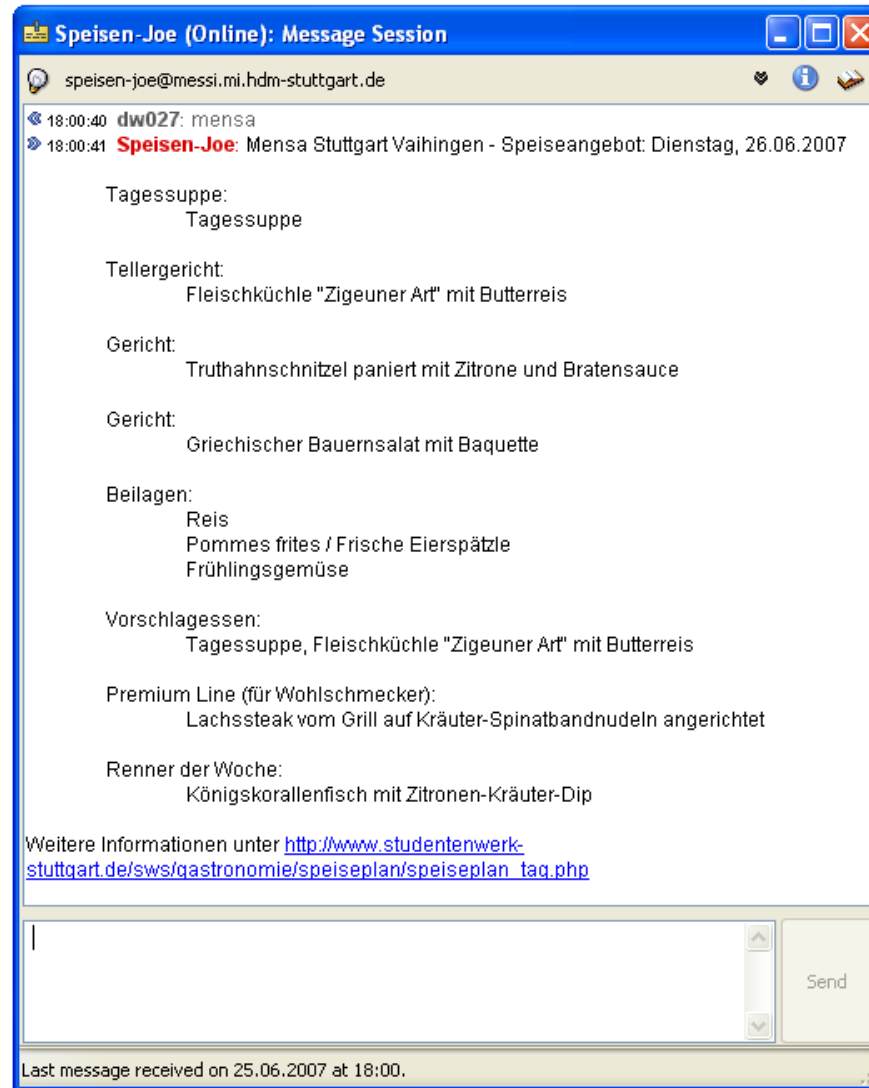


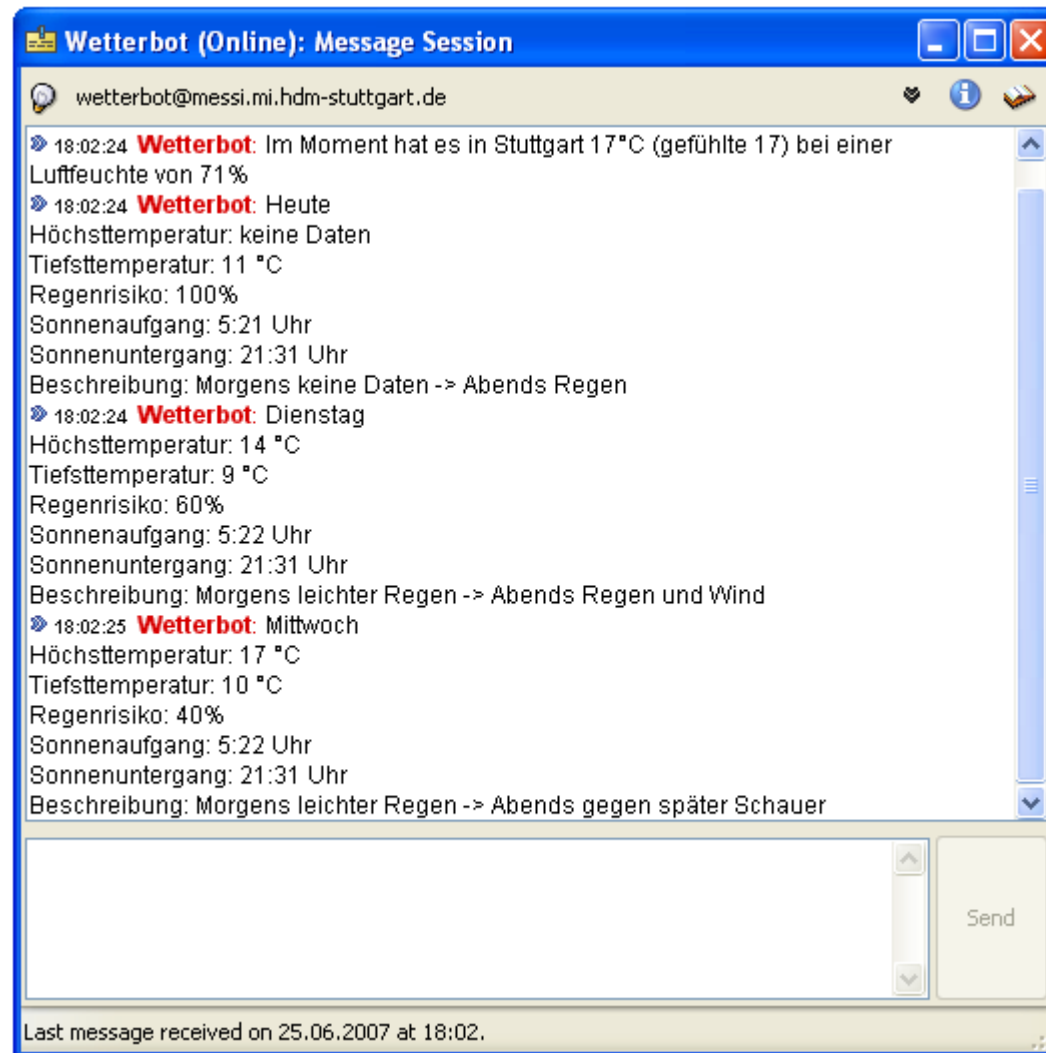




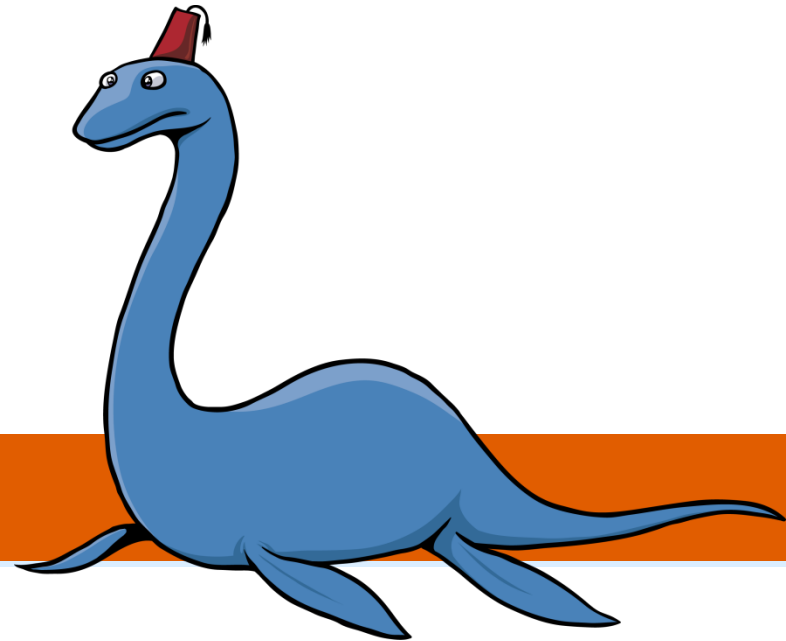
# Seen Bot



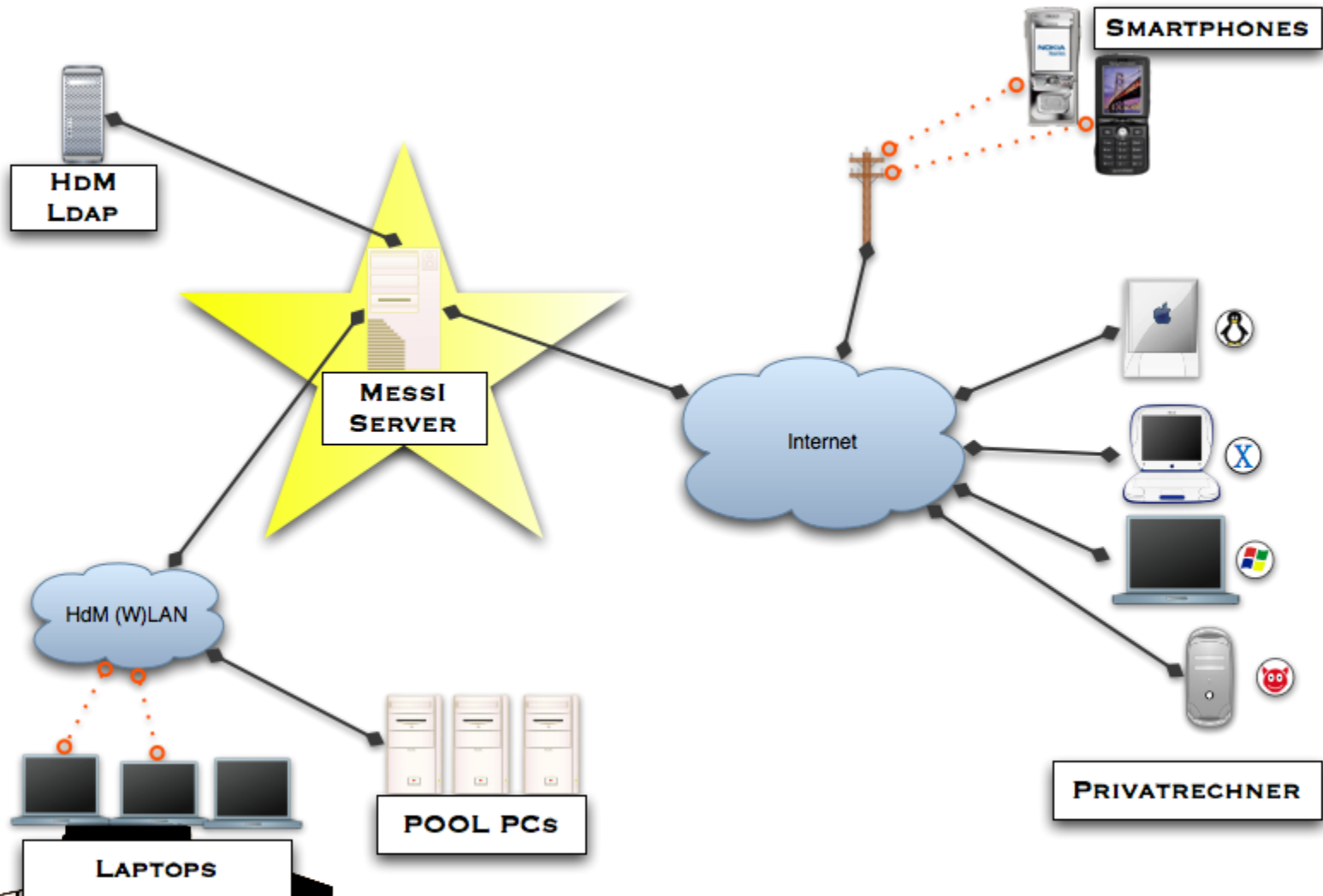




FÜR DEN ADMINISTRATOR



# Messi - Struktur



# Der HybridUserProvider

## Openfire

### Add HybridUserProvider

Created: 05/23/07 03:43 PM Updated: 05/23/07 03:43 PM

**Component/s:** [Core](#)  
**Affects Version/s:** [3.3.1](#)  
**Fix Version/s:** None

<b>Original Estimate:</b>	Unknown	<b>Remaining Estimate:</b>
---------------------------	---------	----------------------------

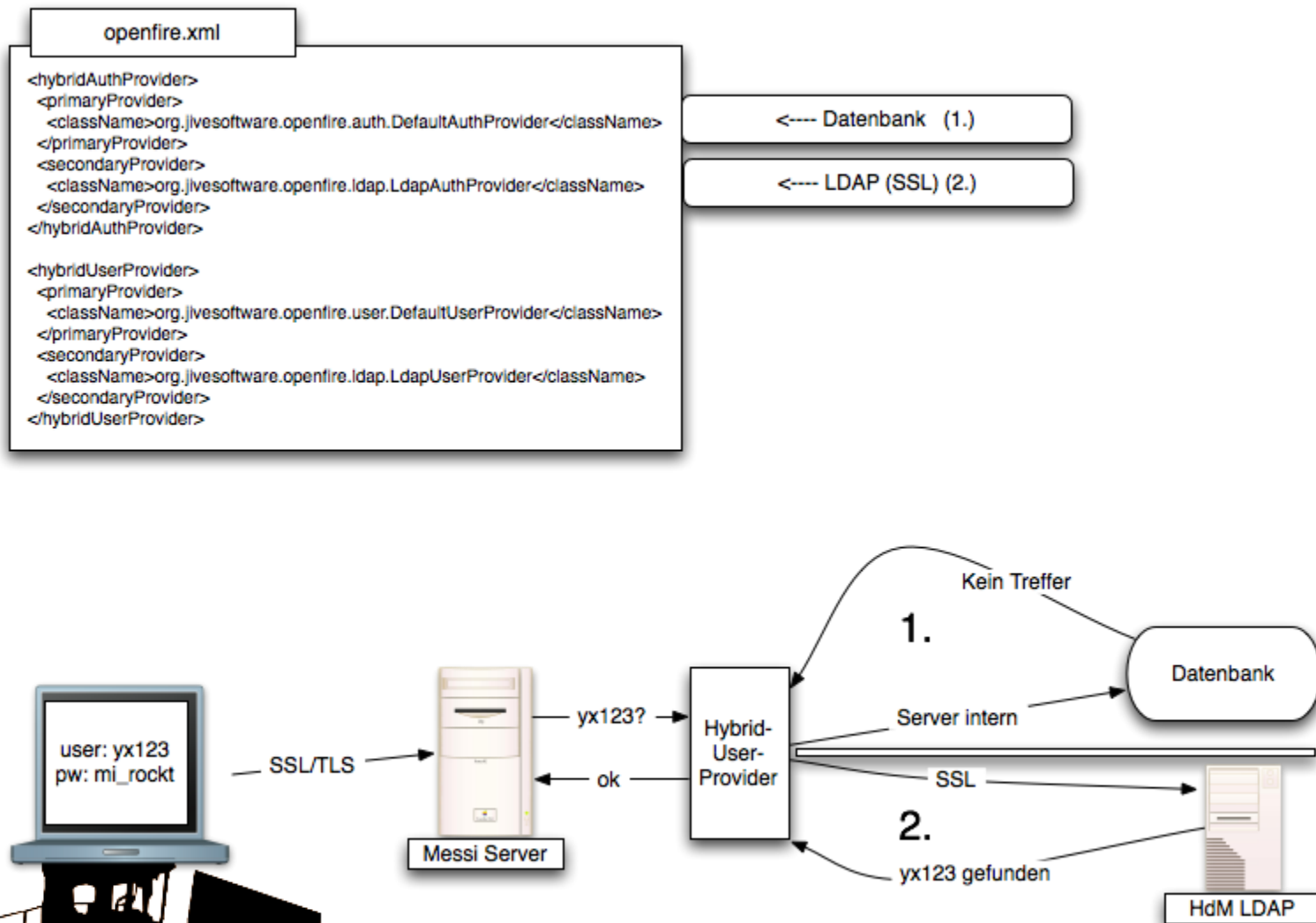
<b>File Attachments:</b>	1.  <a href="#">HybridUserProvider.java</a> (16 kb)
--------------------------	--

<b>Support Plan Customer Issue:</b>	No
-------------------------------------	----

## Description

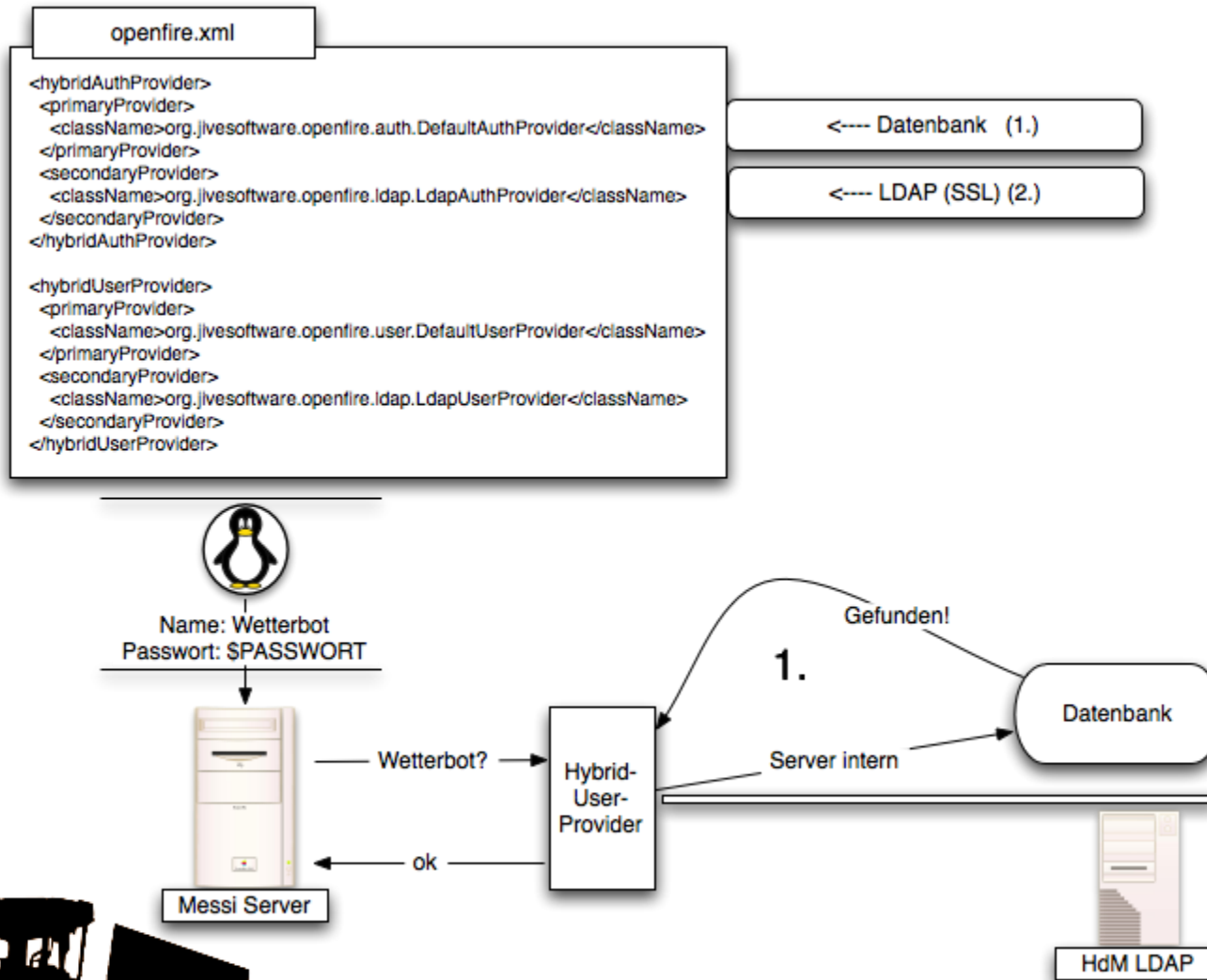
Add HybridUserProvider (attached), contributed by Marc Seeger.

# User Authentication

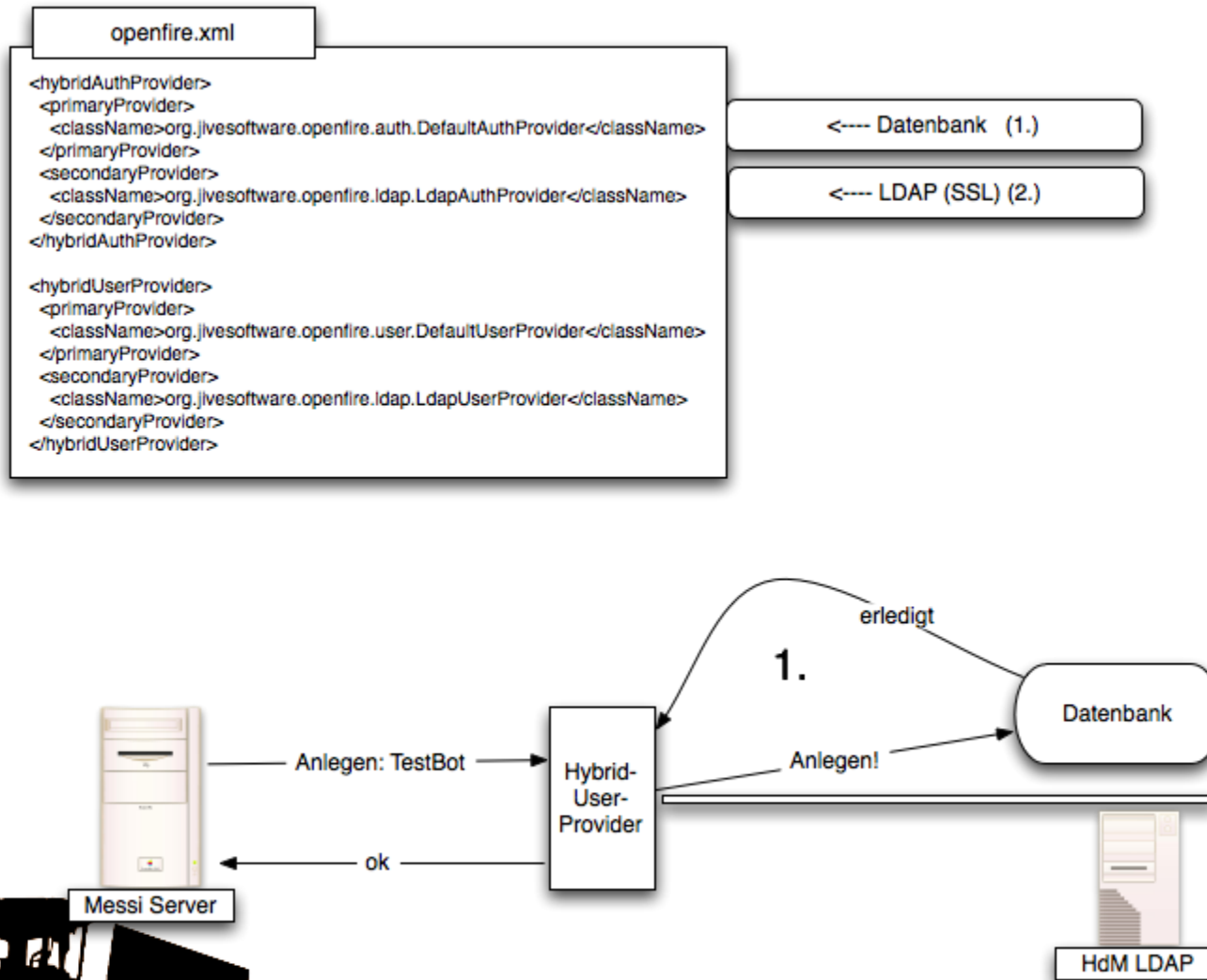




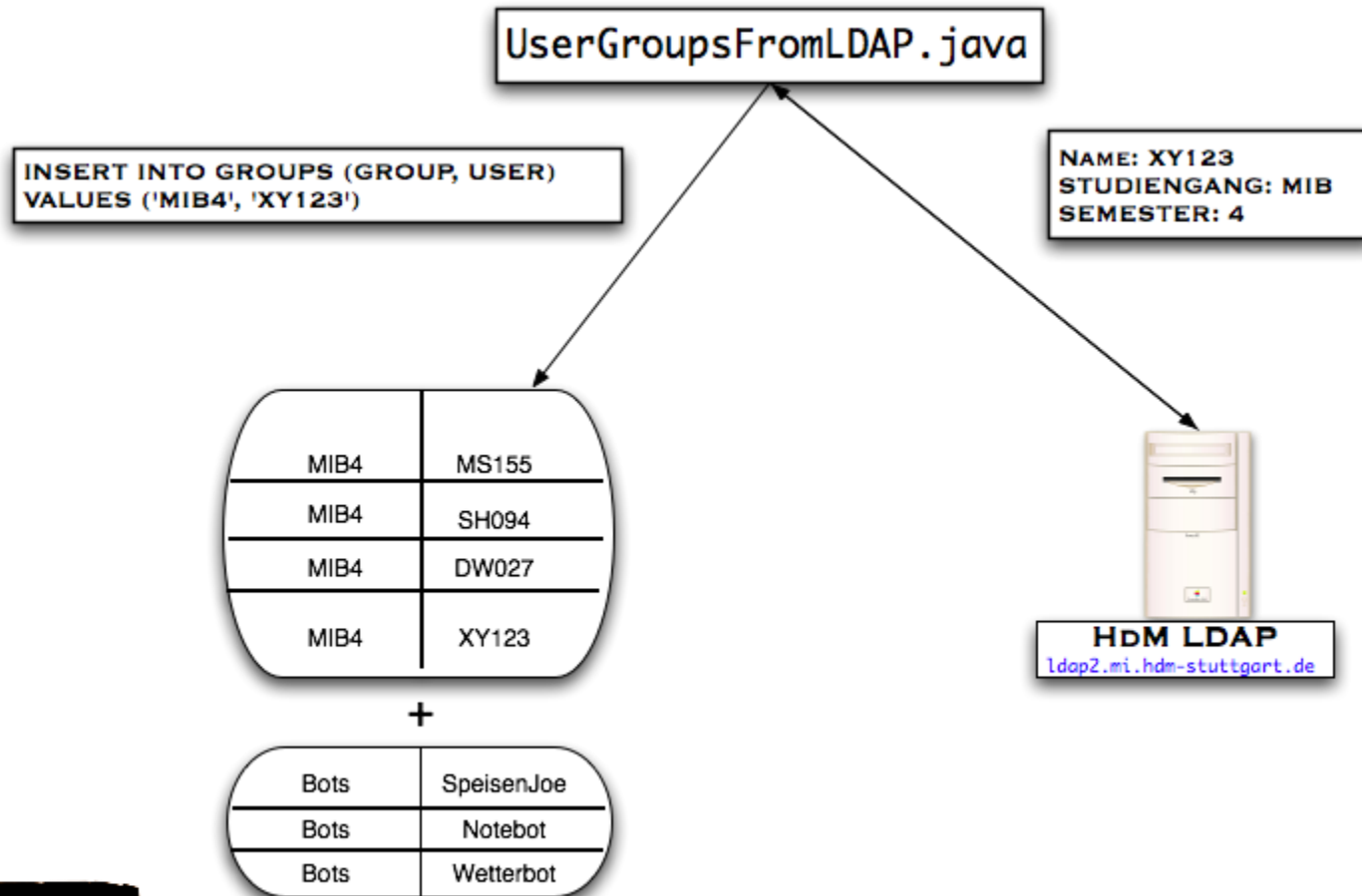
# Bot Authentication



# Bots anlegen



# Usergroups from LDAP



# Dot Project Bugs

**(!)** Warning: date() expects parameter 2 to be long, string given in /home/version/htdocs/dotproject/lib/PEAR/Date.php on line 179

## Call Stack

#	Time	Memory	Function	Location
1	0.0001	88816	{main}()	../index.php:0
2	0.0798	1630560	require( '/home/version/htdocs/dotproject/modules/tasks/do_task_aed.php' )	../index.php:259
3	0.3083	1762624	Date->Date()	../do_task_aed.php:152
4	0.3084	1762808	Date->setDate()	../Date.php:127
5	0.3084	1762808	<a href="#">date</a> ()	../Date.php:179

**(!)** Warning: date() expects parameter 2 to be long, string given in /home/version/htdocs/dotproject/lib/PEAR/Date.php on line 179

## Call Stack

#	Time	Memory	Function	Location
1	0.0001	88816	{main}()	../index.php:0
2	0.0798	1630560	require( '/home/version/htdocs/dotproject/modules/tasks/do_task_aed.php' )	../index.php:259
3	0.3088	1762872	Date->Date()	../do_task_aed.php:153
4	0.3088	1763120	Date->setDate()	../Date.php:127
5	0.3088	1763120	<a href="#">date</a> ()	../Date.php:179



Donnerstag, 21. Juni 2007

## Seen Bot

Der Seen Bot gibt nun eine ordentlich formatierte Zeit mit Datum zurück.

Für alle, die auch das Problem der Datumsformatierung angehen müssen, ich habe es so gelöst:

```
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.Date;
import java.util.Locale;
...
private SimpleDateFormat dateFormatter = new SimpleDateFormat("E HH:mm:ss 'Uhr' - dd.MM.yyyy", Locale.GERMAN);
String formatiertesDatum = dateFormatter.format(new Date());
```

In der JavaDoc findet man die passenden Platzhalter:

<http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/api/java/text/SimpleDateFormat.html>

GESCHRIEBEN VON [STEPHAN HELTEN](#) UM 17:14 | [KOMMENTARE \(0\)](#) | [TRACKBACKS \(0\)](#) | [EINTRAG BEARBEITEN](#)

Mittwoch, 20. Juni 2007

## MessiBot: Presence Meldungen

MessiBot unterstützt jetzt durch die Methode `setPresence()` auch Presence Meldungen. Man kann seinen Bot also theoretisch Away gehen lassen. Im Konstruktor des Bots muss einfach sowas aufgerufen werden:

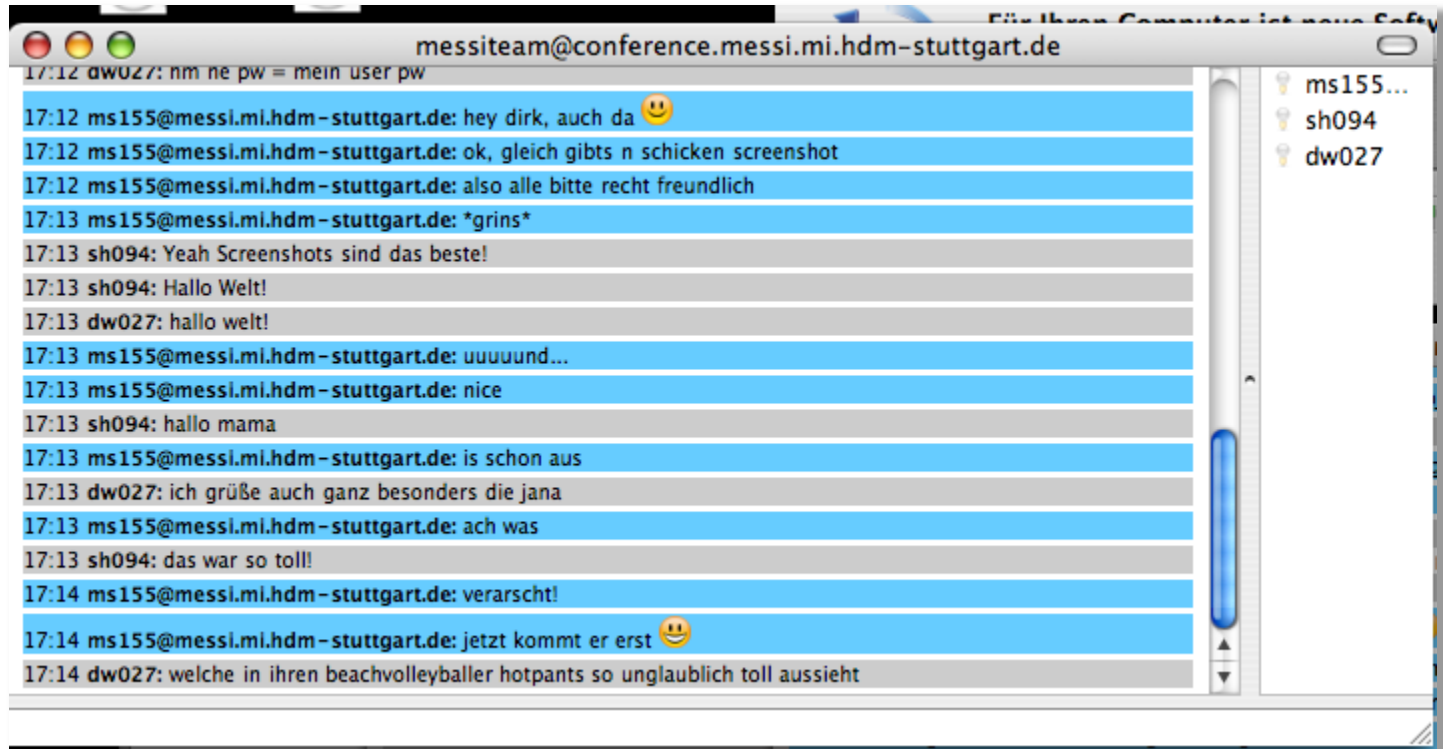
```
setPresence(Presence.Type.available, "Name <-> Kürzel");
```

Die JavaDoc muss noch neu hochgeladen werden und auf der Homepage könnte ein Update erfolgen...

Zudem habe ich die Bots an die neue Version des MessiBots angepasst, damit die Presence Meldungen auch nach einen Neustart erhalten bleiben.

Der KuerzelKai hat jetzt auch kein Problem mehr damit, wenn die Datenbank mal nicht erreichbar ist.

# Konferenzen



The screenshot shows the main page of the Messi-Wiki. At the top right, the user 'Marc' is logged in. Below the navigation tabs, the page title is 'Hauptseite'. The main content area contains several sections: a note about priority, a link to 'media night infos', a section titled 'doku für goik:' with two numbered items and two sub-items, a note about a form, a link to a project, and a list of tasks under a dashed line.

Seite Diskussion bearbeiten Versionen/Autoren schützen löschen verschieben beobachten

## Hauptseite

blublub, höchste Priorität hier hin!

[media night infos](#)

**doku für goik:**

1. Einer Architekturbeschreibung
2. Begründung, warum Sie welche Technologien, Frameworks und Komponenten ausgewählt haben.

- [Serverdoku](#)
- [Botdoku](#)

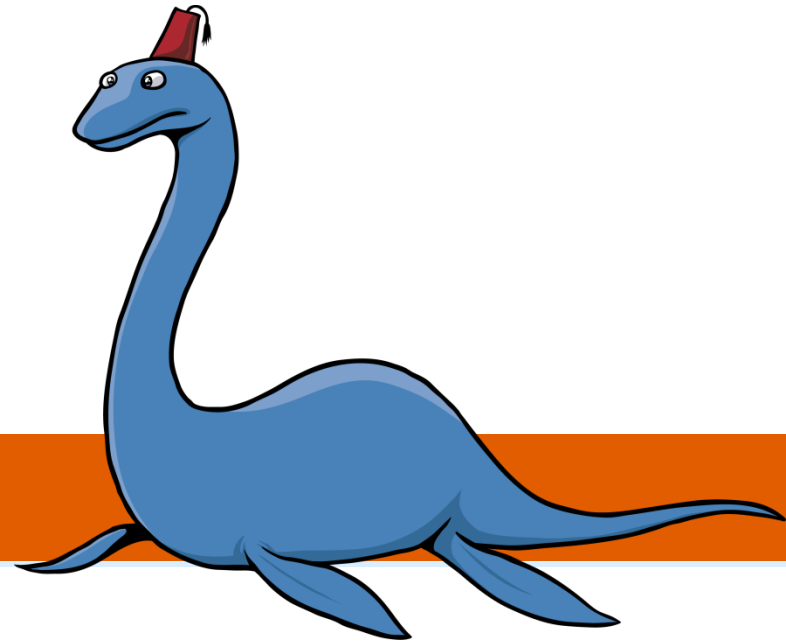
wenn das formular für die medianight wieder freigegeben ist: dann 2 tische, 2 pcs, 4 stühle eintragen.

Sie haben ein Medianight-Projekt veröffentlicht. Sie finden es unter: <http://www.hdm-stuttgart.de/medianight/me>  
Zugangscod zur Bearbeitung lautet: XXXXXXXXXX

---

- TO DO: [MedieNight Anmeldung](#): erledigt
- [Logo für MediaNight etc.](#)
- Der [Name des Chat-Services](#): **messi** ([messi.mi.hdm-stuttgart.de](http://messi.mi.hdm-stuttgart.de))
- Das [Logo des Chat-Services](#)
- Die [Liste der Bots](#) mussn noch mit Vorschlägen gefüllt werden
- [Sonstige Services](#)
- Der [Jabberserver](#)
- Die [Dokumentation](#)
- Ein paar [Programmierhilfen](#)
- [Programmiertechnische Sachen](#)
- [Jabber Propaganda](#)

FÜR DEN PROGRAMMIERER





## MessiBot – Der Vater von Speisen-Joe und Kürzel-Kai

"Der" MessiBot ist eine abstrakte Klasse, auf dessen Basis man beliebig komplexe Bots aufsetzen kann.

Er löst Probleme, die bei allen Bots anfallen und gibt so dem Programmierer die Möglichkeit sich allein auf die Semantik des Bots zu konzentrieren, anstatt sich mit der Jabber-Technik zu beschäftigen.

Er ist in Java geschrieben und benutzt das Jabber-Framework Smack.

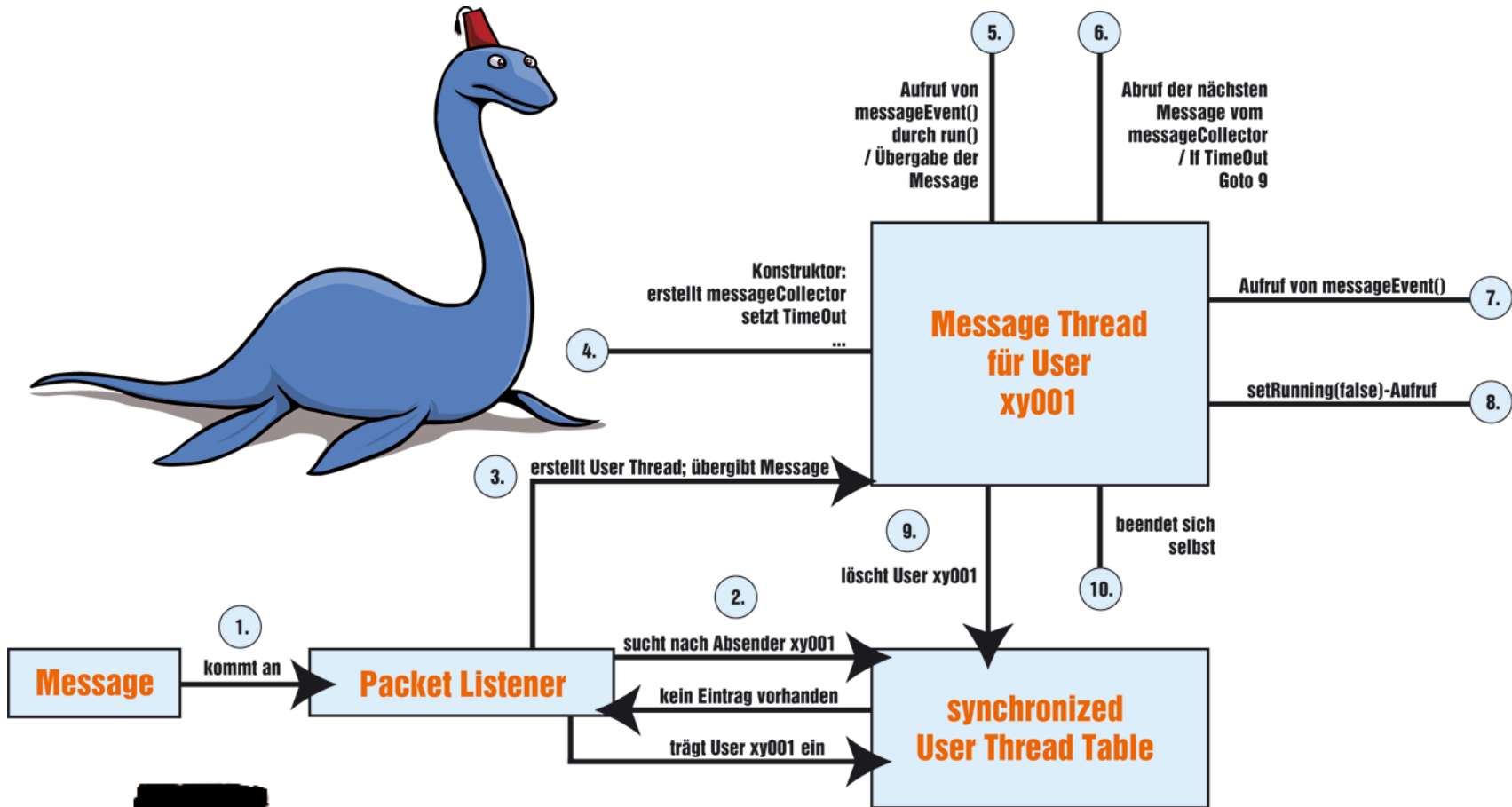
Er stellt häufig gebrauchte Funktionen zur Verfügung.



## Was macht MessiBot genau?

- Stellt die Verbindung zum Jabber-Server her
- Reagiert auf häufige Fehler
  - z.B. Reconnection nach verlorener Verbindung
- Filtert nicht relevante Pakete
- Verwaltet Threads für jeden User
  - Öffnet Thread bei Bedarf
  - TimeOuts veranlassen, dass Threads geschlossen werden
  - Sorgt dafür, dass jeder UserThread völlig unabhängig von anderen UserThreads laufen kann
    - Nachrichten kommen nur bei zuständigem Thread an
- Kann sowohl stateless als auch stateful agieren
- Macht die Jabber-Technologie völlig transparent für den Programmierer
  - Nur Strings / Kein XML

# MessiBot – Verarbeitung von eingehenden Messages



# MessiBot Standalone

- Alles was der Programmierer braucht um selbst Bots zu implementieren
- Das Zip-Archiv steht auf <http://messi.mi.hdm-stuttgart.de> zum Download
- Das Archiv beinhaltet:
  - Die Verzeichnisstruktur für ein Bot-Projekt
  - Alle benötigten Libraries als JAR (darunter auch MessiBot)
  - Eine Eclipse .classpath-Datei
  - Die JavaDoc vom MessiBot
  - BlaBot.java als Beispielsourcecode
  - Eine README.TXT, die erklärt was man mit den ganzen Dateien macht



# Live-Programmierung eines Bots in Eclipse

