

TeamFound
Infrastrukturen zur Open Source
Softwareentwicklung
Technische Universität Berlin

A. Bachmann, J. Heese, J. Kechel, M. Klink

WS 2005/2006

Gliederung

1. Einführung

Idee, Zielsetzung, Interface

2. Server

Architektur, Lucene, Datenstrukturen, Interner Ablauf

3. Organisation / Verlauf

Kommunikation, Treffen, Ablauf

4. Implementation Clients

Web-Client, Firefox Toolbar, IE Toolbar

5. Präsentation

1.1 Was ist TeamFound?

TeamFound ist...

- eine Suchmaschine
- nicht mit einem eigenen Crawler ausgerüstet
- nicht auf einem lokalen Computer sondern über einen Webserver erreichbar
- daher von beliebig vielen Menschen benutzbar

1.2 Was bringt TeamFound?

Einfacher UseCase:

- Alice will ihre E-Mails verschlüsseln und sucht nach geeigneter Software
- Alice findet GnuPG und speichert ihr Suchergebnis in TeamFound
- Bob sucht ebenfalls nach einer solchen Lösung
- Bob findet sofort den Eintrag von Alice im TeamFound

1.2 Oder auch

Denkbar auch für:

- Alle möglichen Teams mit Rechercheaufwand (Open-Source, Softwareentwicklung, ...)
- Studenten & Recherche für Vorlesungen
- Lose Gruppen mit bestimmten Themen (Angeln, Ski-Fahren, ...)

1.3 Wie funktioniert TeamFound?

- Der TeamFound-Server definiert nur ein einfaches Protokoll
- Anfrage-Parameter werden in Form von HTTP GET Variablen übertragen

```
http://teamfound:8080/tf/tf?keyword=teamfound  
&want=xml&version=2&command=search&category=1
```

1.3 Wie funktioniert TeamFound?

Beispiel Antwort

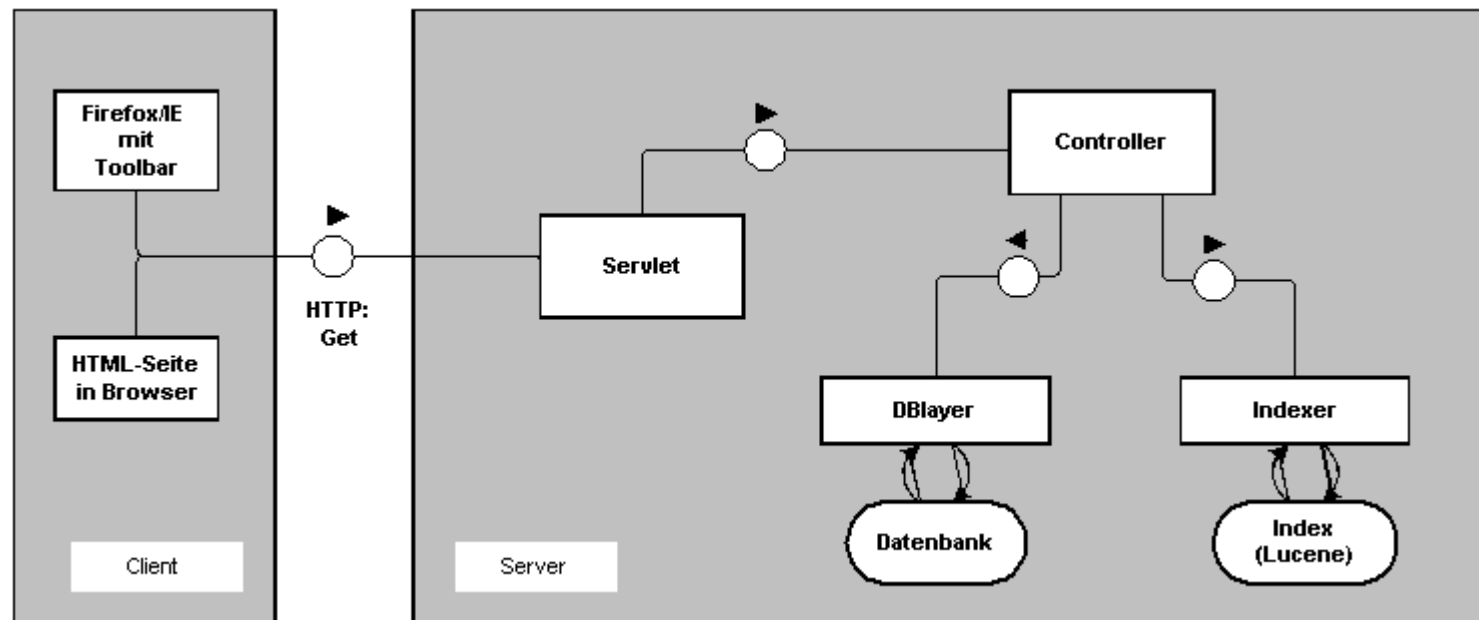
```
<response>
  <interface-version>2</interface-version>
  <return-value>0</return-value>
  <return-description>OK</return-description>
  <search>
    <keywords>
      <word>teamfound</word>
    </keywords>
```

1.3 Wie funktioniert TeamFound?

```
<result>
  <count>1</count>
  <found>
    <url>http://teamfound.berlios.de</url>
    <title>TeamFound - share your search results</title>
    <incategory>0</incategory>
    <incategory>1</incategory>
  </found>
</result>
</search>
</response>
```

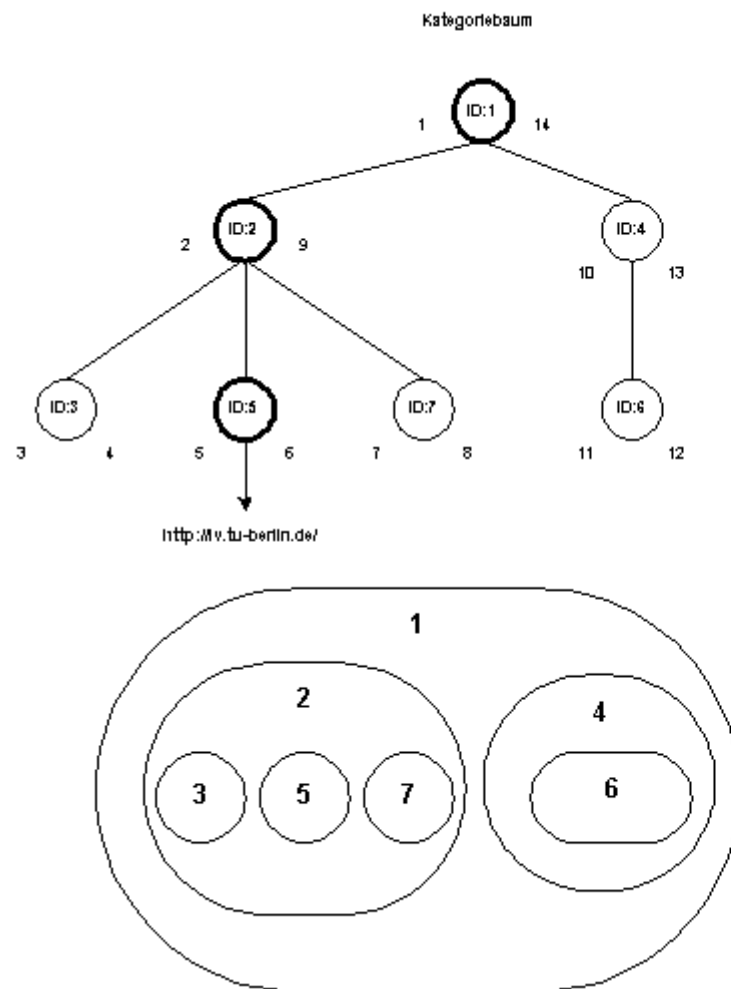

2. Server

2.1 Architektur des Servers

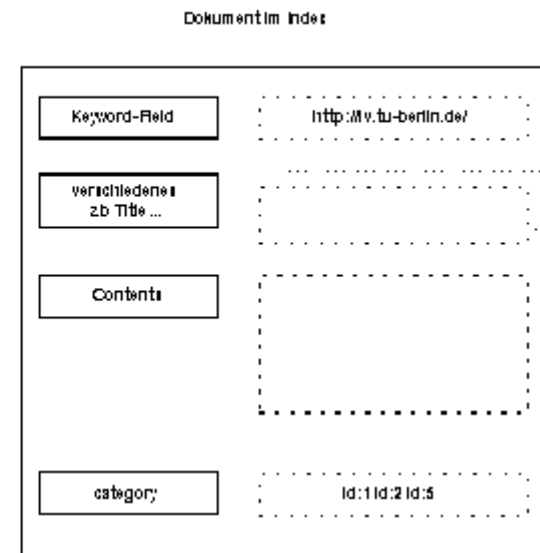


2.2 Lucene Index

- Wichtige Komponenten von Apache Lucene:
 - Document und Field
 - Analyzer
 - Query



addpage



2.4 Hinzufügen einer Seite

- Url auf vorhandensein Überprüfen :
 1. Url existiert nicht: Download, Indexeintrag, Datenbank-eintrag
 2. Url existiert : Dokument auslesen, Dokument löschen, aktualisiertes Dokument erstellen und hinzufügen, Datenbank-eintrag
- Response erstellen

2.5 Suchen einer Seite

- Query erstellen
- Anfrage an Index
- Response erstellen

3. Organisation

3.1 Kommunikation

- MediaWiki für Entwicklungs-Arbeit (Standards, Interfaces, Realisierungen) <http://wiki.jonasheese.de/index.php/TeamFound>
- TeamFound - Mailingliste teamfound-development@lists.berlios.de
- OSSI - Mailingliste ossi@insel.cs.tu-berlin.de
- Chat - QuakeNet [#teamfound](#)
- Source-Code Verwaltung - BerliOS (SVN, Web-Server, Bug-Track, Feature-Request)

3.2 Teilprojekte

- Milestones
- Toolbar Firefox, Toolbar Internet Explorer, Web-Client
- Server
- Interface-Spezifikation
- Präsentation
- Kategorien

3.3 Milestone 1

1. Lauffähige Versionen der Toolbars und des Servers
2. Über Toolbar einzelne HTML-Seiten hinzufügen
3. Server soll diese HTML-Seiten indizieren und durchsuchbar machen
4. Über Toolbar soll der Server zum durchsuchen der indizierten Seiten nach Schlüsselwörtern gebracht werden und eine Liste der Links als Web-Seite zurückliefern

[Hinzufuegen-Button] [<-- textfeld -->] [Suchen-Button]

3.4 Milestone 2

- Kategorien-System
- Konfigurations-Dialog in Toolbars für Server-Adresse
- Zusätzlich das Suchergebnis von google mit den gleichen Key-Wörtern anzeigen
- Interface-Version Milestone 2 implementieren
- XML oder HTML als Antwort von Server anfordern

3.5 Milestone 3

- User-Management
- Rating Mechanismen

3.6 Ideen für zukünftige Versionen

- Mehrere Server in Toolbar einstellbar
- Mehrere Server über Toolbar in einem rutsch durchsuchen und die Ergebnisse kombinieren
- Web-Interface für Server (und Server-Administration)
- mehrere Sprachen unterstützen

4. Client Implementationen

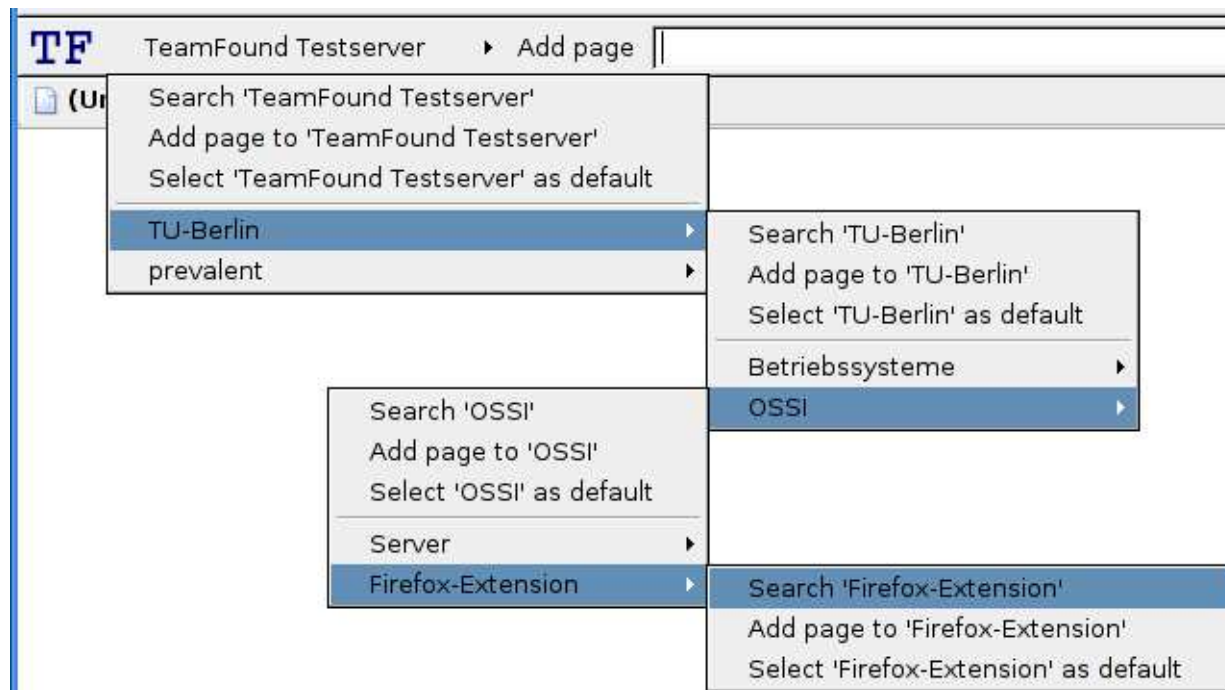
4.1 Web-Client

search:

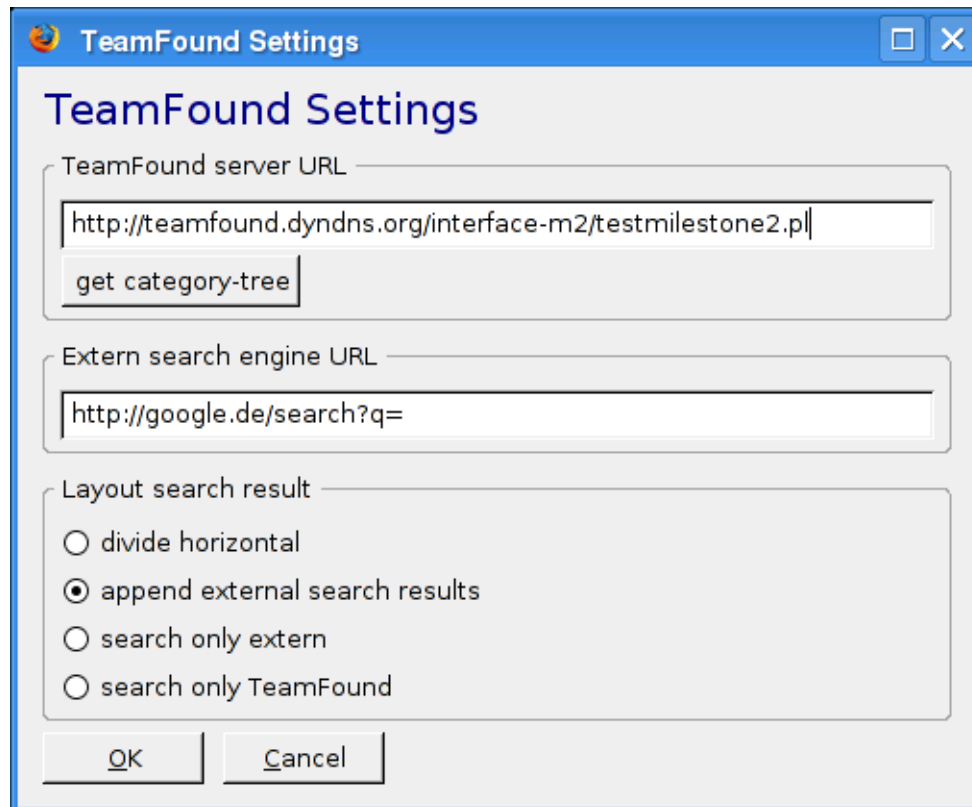
```
javascript:location.href='http://serverurl/addpage.pl?
url='+encodeURIComponent(location.href)
```

```
<form action="serverurl">
search: <input type="text" name="keyword">
<input type="hidden" name="want" value="html">
<input type="hidden" name="version" value="2">
<input type="hidden" name="command" value="search">
<input type="submit">
</form>
```

4.2.1 Firefox Toolbar



4.2.2 Firefox Toolbar



The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "TeamFound Settings". It has a blue title bar with a Firefox icon on the left and standard window controls (minimize, maximize, close) on the right. The main content area is light gray and contains three sections, each with a label and a text input field:

- TeamFound server URL**: The text input field contains the URL `http://teamfound.dyndns.org/interface-m2/testmilestone2.pl`. Below the input field is a button labeled `get category-tree`.
- Extern search engine URL**: The text input field contains the URL `http://google.de/search?q=`.
- Layout search result**: This section contains four radio button options:
 - ☐ divide horizontal
 - ☒ append external search results
 - ☐ search only extern
 - ☐ search only TeamFound

At the bottom of the dialog box are two buttons: `OK` and `Cancel`.

4.3.1 Internet Explorer Toolbar



4.3.2 Internet Explorer Toolbar

- COM Komponente zur Erweiterung des Internet Explorers
- Realisiert in CSharp, basierend auf .net 2.0 Framework
- Aktuelle Version 0.2

5. Präsentation

The End