



SHREDDIT³

by Rolf & Rolf

2Rolf FmbH

1. Inhalt

- Client
- Server
- Tests
- Erkenntnisse
- Fragen

2. Client – Frameworks

- AngularJS
- Bootstrap
- jQuery

2. Client – Struktur

Hauptdatei

- Index.html

Template-Dateien

- about.html
- comments.html
- error.html
- login.html
- new.html
- new-comment.html
- postings.html
- register.html
- settings.html

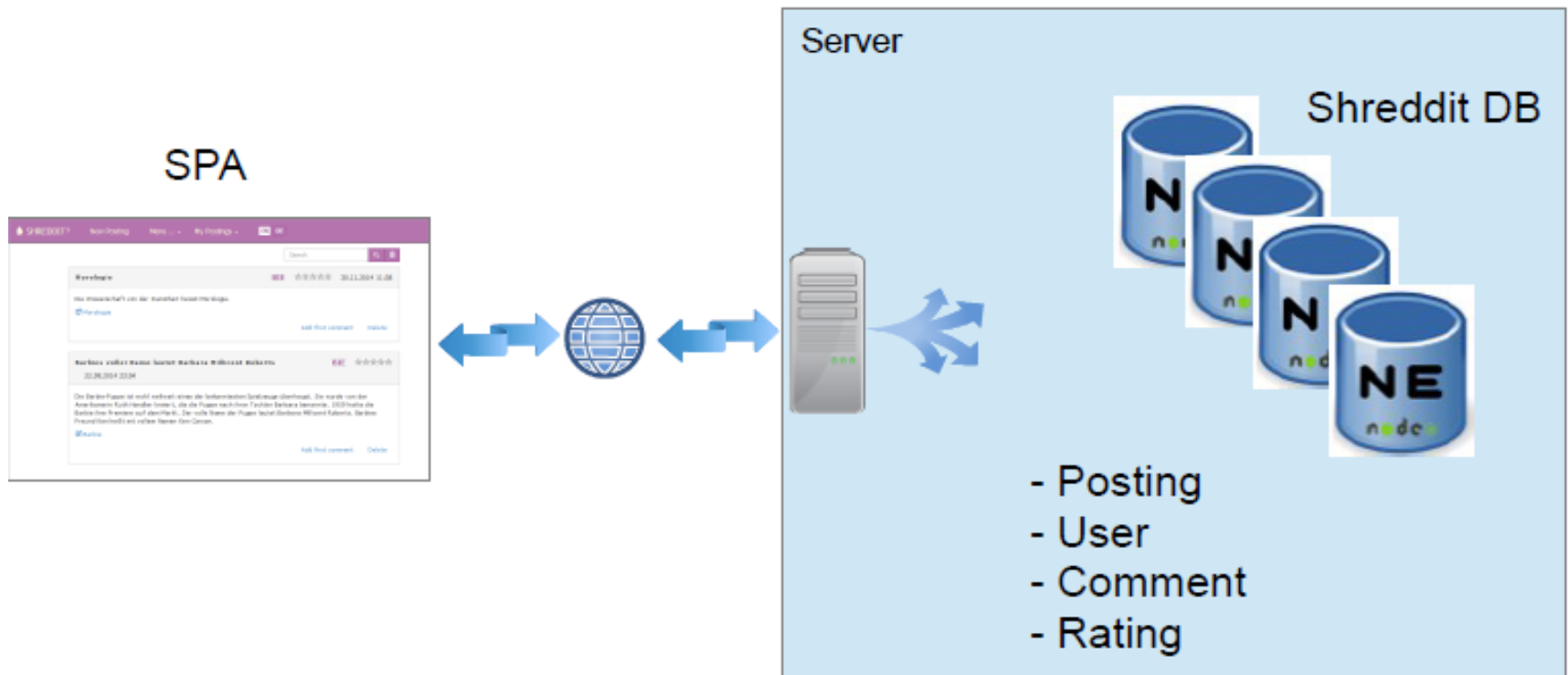
2. Client – Features

- Postings anzeigen und erfassen
- Sortieren/Filtern der Postings
- Suchen nach Postings
- Kommentare anzeigen und erfassen
- Login
- Registrieren und anpassen der Einstellungen
- About
- Sprachumschaltung

2. Client – Fehlende Features

- Erfassen und anzeigen von Bildern
- Seitenweises anzeigen der Postings (scroll & reload)
- Onbeforeunload (bei nicht gespeicherten Daten)
- Tests (AngularJS)
- Security
- Accessibility

3. Server – Übersicht



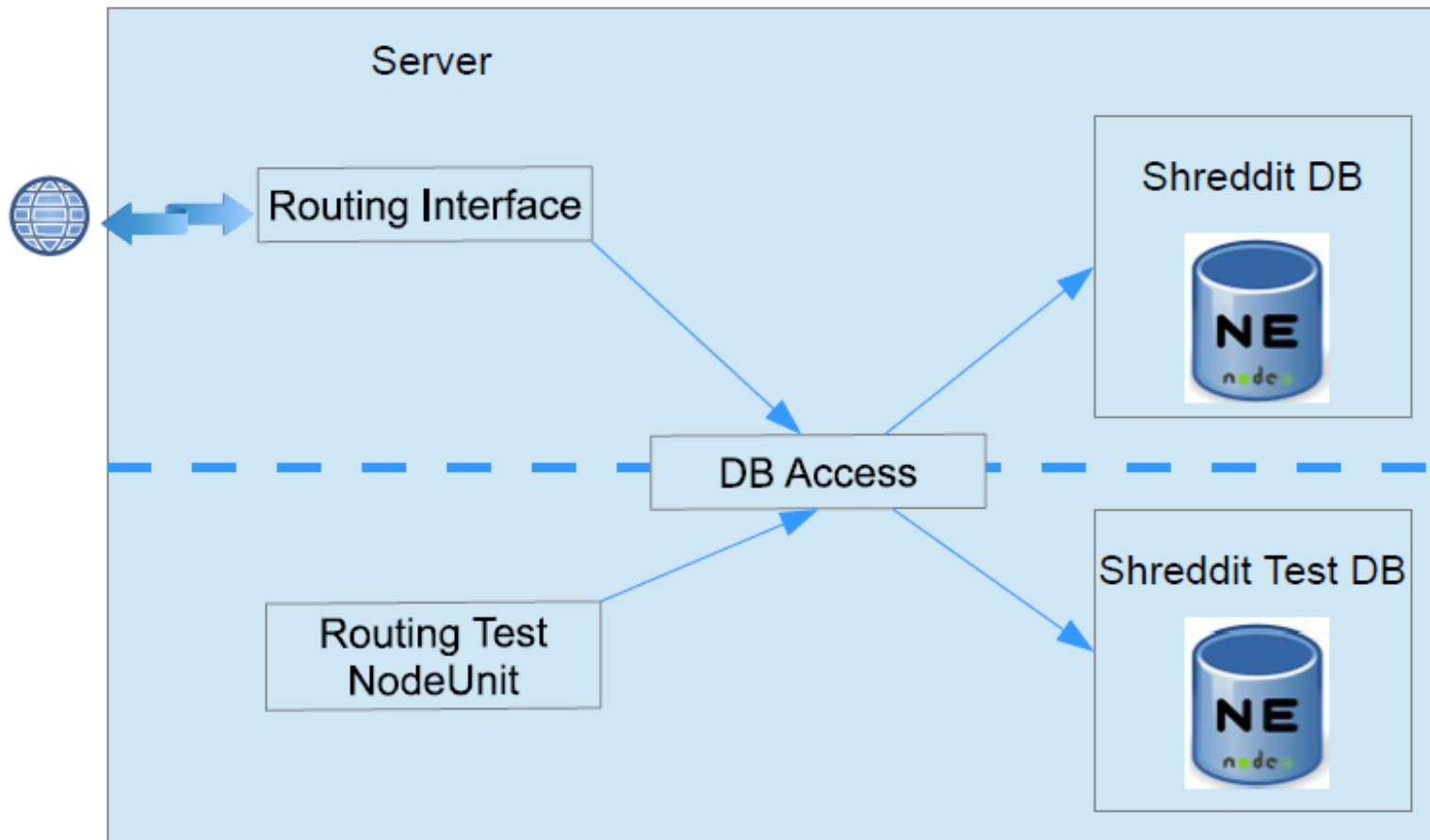
3. Server – Datenbank



Gründe

- Einfache Anwendung unter Node.js
- Einfaches API
- Funktionsumfang für unsere Anwendung ausreichend
- Einfacher Ausbau zur Mongo DB möglich

3. Server – Aufbau der Software



3. Server – DB-Struktur

User-DB

```
{"_id":"newUser",  
"password":"7c4a8d0...494f8941b",  
"email":"newUser@hsr.ch",  
"_version":1,  
"since":"2014-07-04T10:44:00.000Z",  
"locale":"EN",  
"notify":"true",  
"admin":"false"}
```

Posting-DB

```
{"title":"Testing",  
"user":"tester",  
"version":1,  
"time":"2014-11-30T12:02:29.245Z",  
"rating":"0.00",  
"people":"0",  
"link":"Testing",  
"url":"www.testing.ch",  
"commentCount":0,  
"tags":"test",  
"content":"we test the shreddit3",  
"_id":"BG3fY0gikybQrgi0"}
```

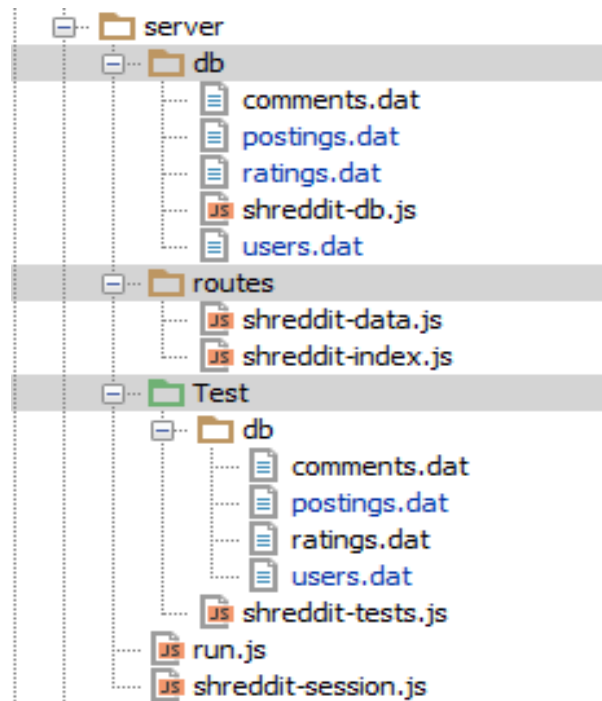
Comment-DB

```
{"pid":"BG3fY0gikybQrgi0",  
"user":"tester",  
"time":"2014-11-30T13:44:15.343Z",  
"comment":"this is a comment for Morologie.",  
"response":"bie@example.com",  
"_id":"3DomEQPiDEiWLuIO"}
```

Rating-DB

```
{"_id":"ME4QWkUBSZ4dEZQx",  
"_count":1,  
"_average":4,  
"_version":1,  
"tester":4}
```

3. Server – Dateistruktur



3. Server – Übersicht

Vorteile:

- Der DB-Access führt alle Zugriffe auf die DB aus.
- Nach Festlegung des schmalen Routing-Interface könnte die SPA- und der Server-Code unabhängig entwickelt werden.
- Testing ist bereits bei der Entwicklung des Servercodes möglich.
- Spezielle DB Instanzen für das Testing (vordefinierte Muster in der DB).

4. Tests – NodeUnit

Wir haben NodeUnit verwendet.

Gründe

- Einfache Anwendung unter Node.js
- keine weiteren Abhängigkeiten zu weiteren Tools.

Befehl

```
nodeunit server/test/shreddit-tests.js --reporter html > c:/temp/shredditTest.html
```

4. Tests – Protokoll

Testbericht

```
shreddit-tests.js
1. testUpdateRating
2. testUserDB - getUser
3. testUserDB - regExistUser
4. testUserDB - regUser
5. testPostingDB - onPosting
6. testPostingDB - allPostings
7. testPostingDB - topRatingSortPostings
8. testPostingDB - postPosting
9. testPostingDB - deletePosting
OK: 38 assertions (67ms)
```

Code-Beispiel

```
DB.getUserData(userExist, passw, function (err, user) {
  test.expect(5);
  test.deepEqual(err, null, "check user DB, no err");
  test.deepEqual(user._id, userExist, "check user DB, user name");
  test.deepEqual(user.password, true, "check user DB, user password is ok");
  test.deepEqual(user.email, "test@example.com", "check user DB, user's email-address");
  test.deepEqual(user.admin, "true", "check user DB, user is admin");
  test.done();
})
```

5. Erkenntnisse

- Qual der Wahl → Es gibt für jeden Bereich X Frameworks
- Frameworks haben auch Nachteile.
- Werbefenster?

6. Fragen

