

Oliver Böhm, agentes AG
Java Forum Stuttgart, Juli 2008



***Wie man
tote Dokumente
zum Leben erweckt***

- **Wir über uns**
- **Dokumente. Wer braucht denn die?**
- **Krankenakte "Dokument X"**
- **Fit for Tests?**
- **Fazit**

Gründung

- 01.04.2004

Vorstand

- Olaf Ahl, Wolfgang Clauss, Dr. Raimund Wiedemann

Beteiligungen

- agentes industries GmbH, 100 %-Tochterbeteiligung
- zelect GmbH, Karlsruhe, Mehrheitsbeteiligung
- agentes IT s.r.o., Budweis (CZ), Mehrheitsbeteiligung

Aktionäre

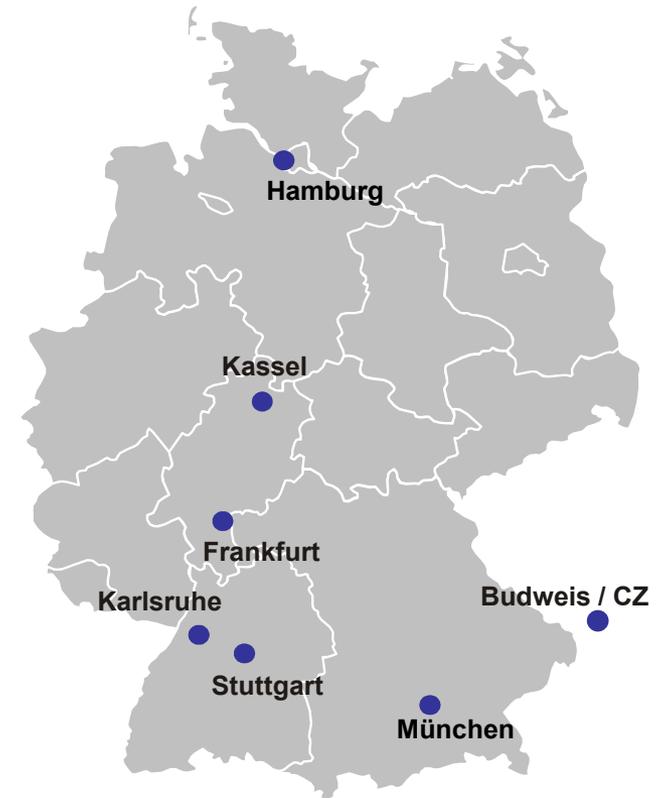
- PIRONET NDH AG, Köln (börsennotiert)
- agentes - Management

Mitarbeiter

- 120

Ergebnis

- 2004: Umsatz 8,6 Mio. EUR
- 2005: Umsatz 8,7 Mio. EUR
- 2006: Umsatz 10,0 Mio. EUR
- 2007: Umsatz 12,2 Mio. EUR



- **Wir über uns**
- **Dokumente. Wer braucht denn die?**
- **Krankenakte "Dokument X"**
- **Fit for Tests?**
- **Fazit**

- Der Kunde
- Der Entwickler
- Der Administrator
- Die Revision
- Jeder



<http://www.flickr.com/photos/jonask/212441119/>

***“Documentation is like sex:
When it is good, it is very, very good;
and when it is bad, it is better than nothing”***
(Dick Brandon)

- zum Einarbeiten
- zum Nachschlagen
- weil es das V-Modell / die ISO 9001 / ... vorschreibt

<http://www.flickr.com/photos/meniodosolhos1/201711942/>



Canon EOS DIGITAL REBEL, f/5.6, 1/1250 sec, ISO:1600, 54.6 mm, 08 Jul 2006

NAPKINS

© 2006 - APalici

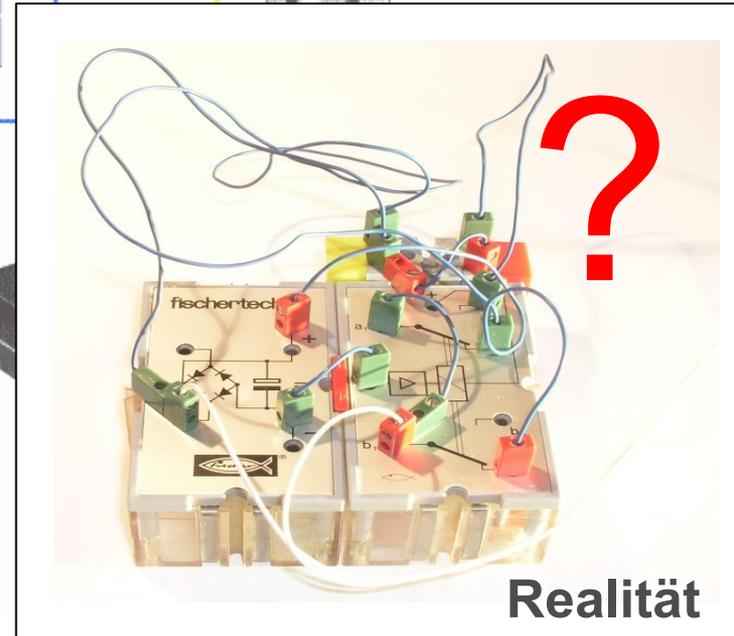
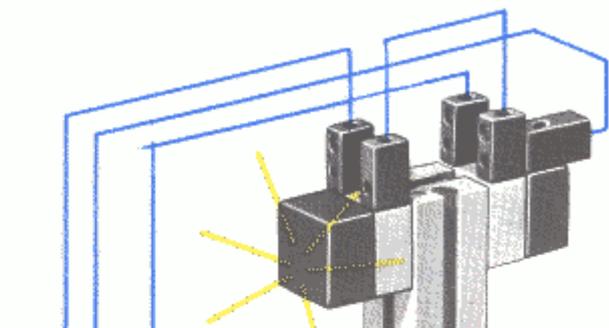
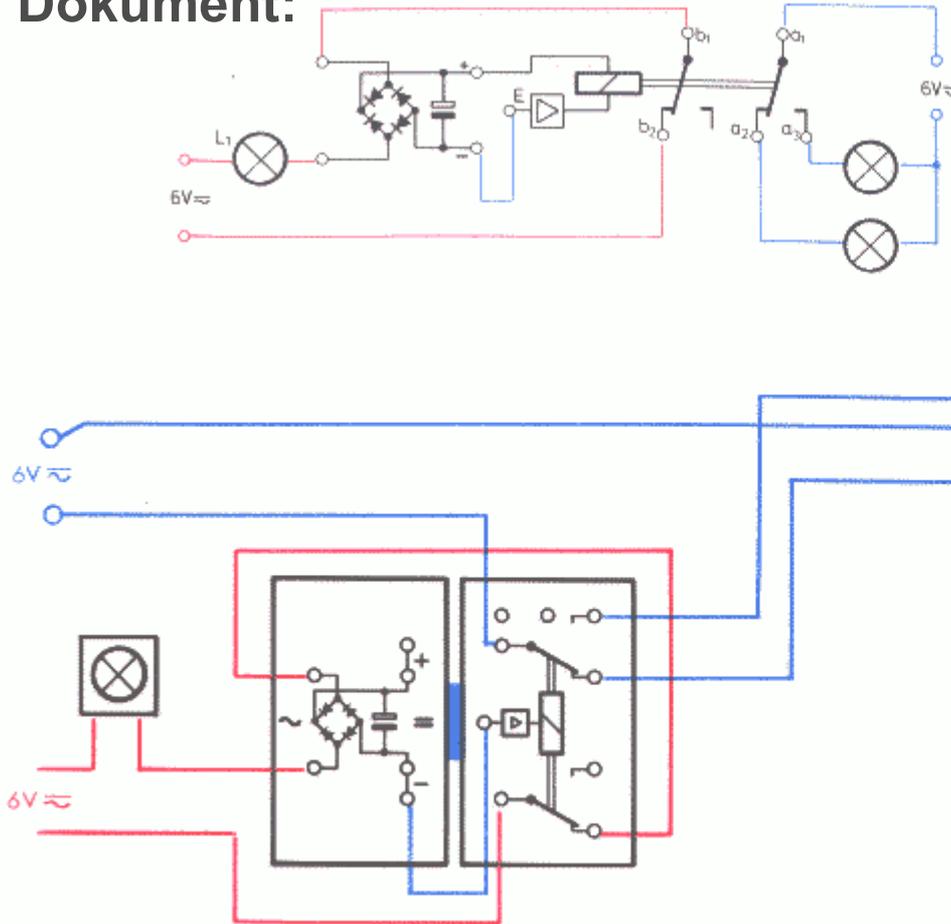
- **Wir über uns**
- **Dokumente. Wer braucht denn die?**
- **Krankenakte "Dokument X"**
- **Fit for Tests?**
- **Fazit**

- **Geburt**
 - oft mit viel Wehen verbunden
 - oft widerwillig
- **Wachstum**
 - viel Arbeit, wenig Freude
 - evtl. viele Abstimmungen
 - ungeliebt
- **Ausgewachsen**
 - keine Eltern mehr
 - keine Pflege
- **Tod**
 - vorprogrammiert



<http://www.flickr.com/photos/dierkschaefer/2575203381/>

Dokument:



Realität

<http://www.flickr.com/photos/4rcak/2266715118>

- wenn man sie braucht;
 - Einarbeitung
 - Nachschlagen

- aber:
 - zu abstrakt
 - zu vage
 - unverständlich
 - ungepflegt
 - veraltet
 - tot



**Dokumentation ist nicht Teil der Lösung,
sondern Teil des Problems.**

Tom DeMacro, Timothy Lister:
(aus: „Wien wartet auf Dich!“)

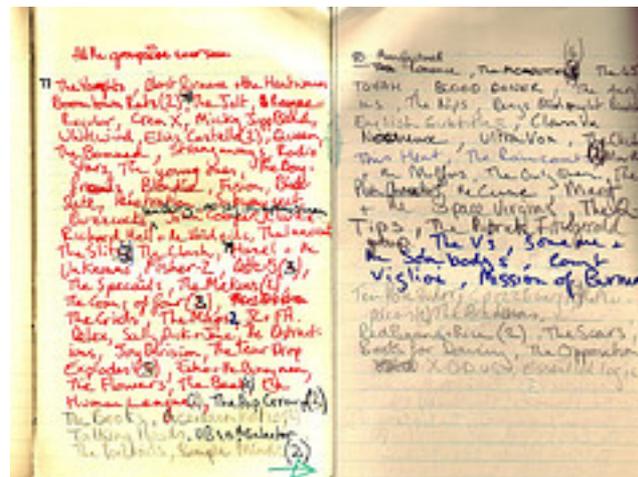
- **Übersichten**
 - Architektur
 - Infrastruktur
- **Handbücher**
 - Installationsanweisung
 - Troubleshooting
- **„In Googlis non est, ergo non est.“**
 - Dokumente müssen auffindbar sein
 - Information muss auffindbar sein



<http://www.flickr.com/photos/bagels/114759175/>

- **Wir über uns**
- **Dokumente. Wer braucht denn die?**
- **Krankenakte "Dokument X"**
- **Fit for Tests?**
- **Fazit**

- von Ward Cunningham (Wiki-Erfinder)
- **Einsatzgebiet: Integrations-Tests**
 - Unterstützung bei Erstellung von Testfällen
- **bisher:**
 - Fachabteilung
 - erstellt Dokumente
 - Tester
 - erstellt Testfälle aus Dokumenten
 - braucht Input der Fachabteilung
- **mit FIT:**
 - Fachabteilung liefert Input in Form von Tabellen
 - innerhalb bestehender Dokumente
 - Aufwertung
 - Test-Automatisierung möglich



<http://www.flickr.com/photos/niznoz/59876372/>

de.aosd.PortScannerFixture				
Rechner	Portnummer	Dienst	Beschreibung	Status()
localhost	20	FTP-Data	Dateitransfer (Datentransfer vom Server zum Client)	inaktiv
localhost	22	SSH	Secure Shell	aktiv
localhost	80	HTTP	Webserver	aktiv

Applikationen verwenden Portnummern, die ihnen von der IANA fest zugeordnet und allgemein bekannt sind. Sie liegen üblicherweise zwischen 0 und 1023, beziehen sich gleichermaßen auf das TCP-Protokoll und werden als *Well Known Ports* bezeichnet (aus wiki.hackerboard.de/index.php/Ports). Die folgende Liste ist eine kleine Auswahl bekannter Ports, die aus Wikipedia entnommen wurde.

PortScannerFixture				
Rechner	Portnummer	Dienst	Beschreibung	Status()
localhost	20	FTP-Data	Dateitransfer (Datentransfer vom Server zum Client)	inaktiv
localhost	22	SSH	Secure Shell	aktiv
				aktiv <i>expected</i>
				inaktiv <i>actual</i>

```
public class PortScannerFixture extends ColumnFixture {  
  
    public String Rechner;  
    public int Portnummer;  
    public String Dienst;  
    public String Beschreibung;  
  
    public String Status() throws UnknownHostException {  
        return PortScanner.isActive(Rechner, Portnummer) ? "aktiv" : "inaktiv";  
    }  
  
}
```

Beispiel: s. <http://oli.blogger.de/20080413/>

Betriebshandbuch (Schufa)

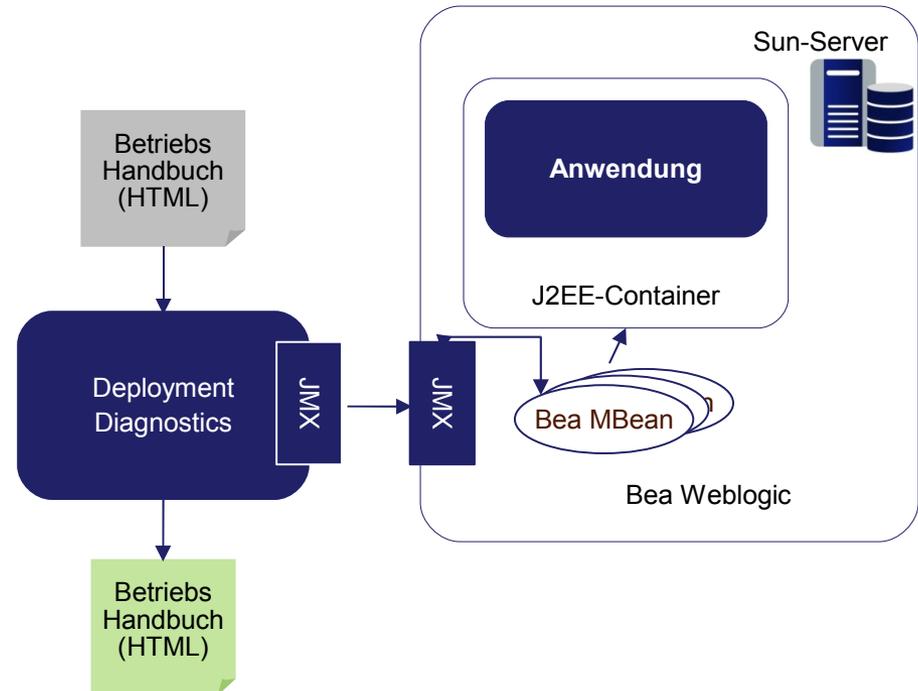
- **Bestandsaufnahme Handbuch**
 - enthält viele Tabellen mit wichtigen Konfigurations-Parametern
 - Änderungen wurden eingepflegt

- **manuelle Überprüfung der Konfiguration**
 - über Weblogic-Console
 - mittels “vi”:
 - config.xml
 - und andere Konfig-Dateien

- **was wäre möglich?**
 - JMX statt Weblogic-Console
 - fast alles lässt sich beim BEA über JMX abfragen

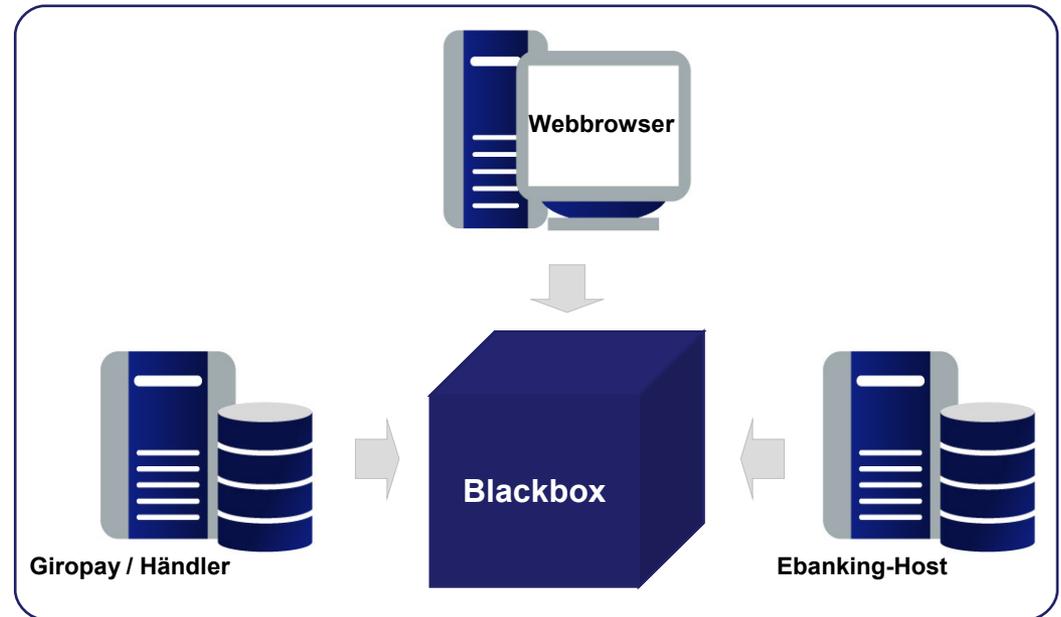
Betriebshandbuch (Schufa)

- **Proof-of-Concept**
 - Anpassung der Tabellen
 - Beginn mit einer Tabelle
 - Präsentation
- **weiteres Vorgehen**
 - Test-Treiber für restliche Tabellen
 - Ergänzung um weitere Tabellen
 - Aufruf über Web-Interface
- **Einsatzzweck**
 - als „DeploymentDiagnostics“ (Überprüfung, ob Deployment geklappt hat)
 - aber auch während des Betriebs möglich („Health-Check“)
 - Entwickler-Hilfe für lokale Entw.-Umgebung



Giropay / Blackbox

- **Schnittstellen zu verschiedenen Systemen:**
 - Giropay Betreibersuite (neues Bezahlverfahren)
 - eBanking
- **Automatische Tests**
 - Im Wesentlichen über Junit
- **Manuelle Tests**
 - Gemäß Testplan



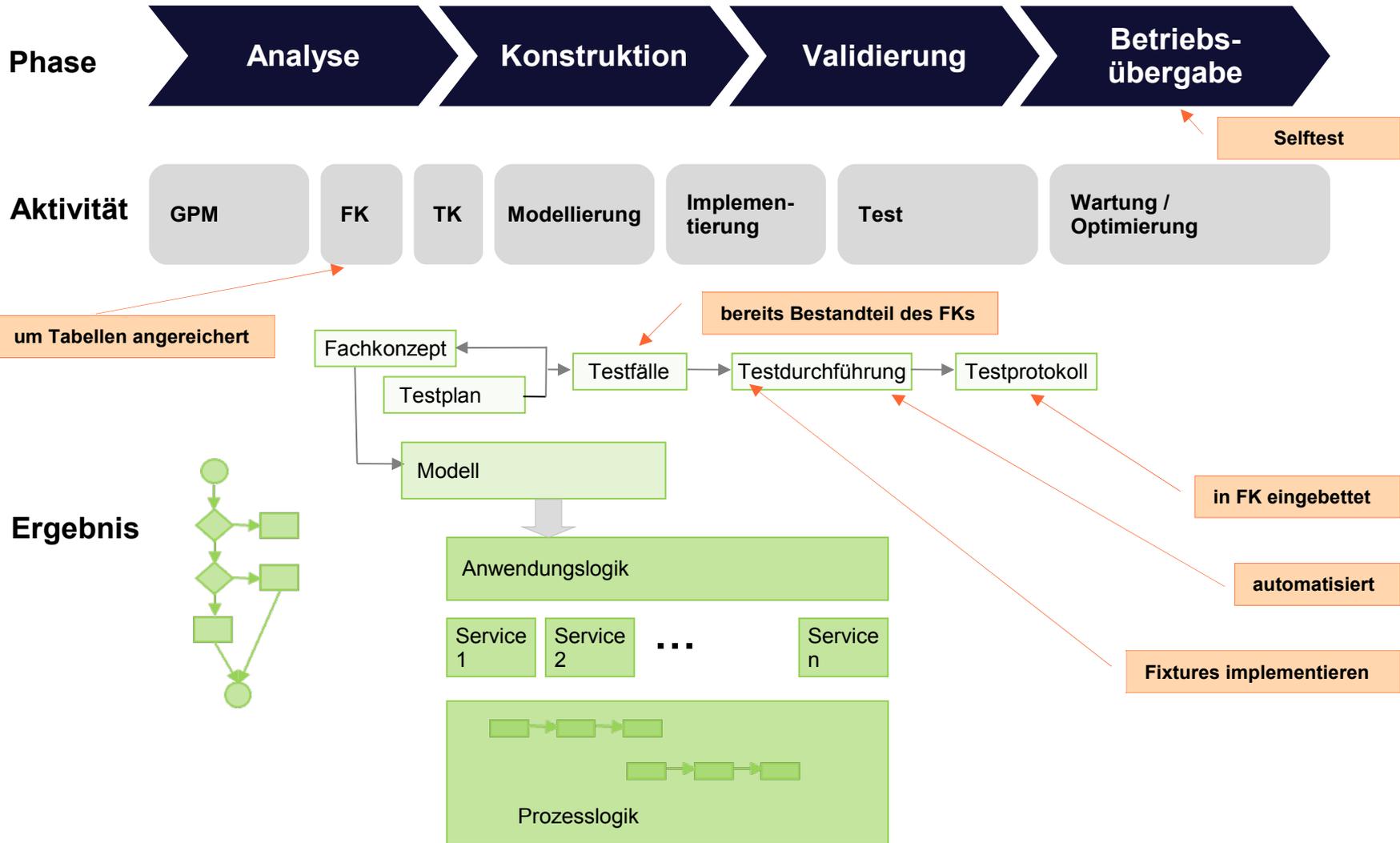
Giropay / Blackbox

- **Proof-of-Concept:**
 - Überprüfung der Konfiguration
 - Integrations-Tests (nachträglich)
- **jetzt:**
 - Berücksichtigung schon im Fachkonzept
 - one step towards „TDD“
- **Geplant (ursprünglich):**
 - auch für Oberflächentests
 - jetzt: Selenium



<http://www.flickr.com/photos/svenwerk/228203325>





- **Wir über uns**
 - **Dokumente. Wer braucht denn die?**
 - **Krankenakte "Dokument X"**
 - **Fit for Tests?**
- **Fazit**

- **Anfangsprobleme**
 - Erzählen nützt nichts
 - man muss es gesehen haben
- **hohe Akzeptanz**
 - Dokumente sind gleichzeitig Test-Dokumente
 - Missverständnisse treten früher zutage
 - Dokumente werden verständlicher
- **aktuellere Dokumentation**
 - Dokumente müssen gepflegt werden, sonst schlagen Tests fehl



<http://www.flickr.com/photos/celesterc/1069893367>

FAZIT:
Dokumentation wird Teil der Lösung !

möglichst früh damit anfangen

vieles lässt sich auch mit Tabellen ausdrücken

Tabelle bringen mehr Klarheit, weniger Fehlinterpretation

„alles ist eine Tabelle“

einfach anfangen

1 Dokument

1 Tabelle

Platz	Land		Spiele	S	U	N	Tore	Punkte
1.	Deutschland	(10)	38	19	10	9	55:39	67
2.	Holland	(8)	32	17	8	7	55:32	59
3.	Frankreich	(7)	28	14	7	7	46:34	49
4.	Spanien	(8)	30	13	9	8	38:31	48
5.	Italien	(7)	27	11	12	4	27:18	45
6.	Portugal	(5)	23	12	4	7	34:22	40
7.	Tschechien	(7)	25	11	5	9	36:22	38
8.	Russland	(9)	27	11	5	11	31:36	38
9.	England	(7)	23	7	7	9	31:28	28
10.	Dänemark	(7)	24	6	6	12	26:38	24

- FIT: <http://fit.c2.com>
- FitNesse: <http://www.fitnessse.org/>
- eine kleine Einführung <http://oli.blogger.de/20080413/>
- Frank Westphal: „Testgetriebene Entwicklung mit JUnit & FIT“
<http://www.frankwestphal.de/TestgetriebeneEntwicklungmitJUnitundFIT.html>
- Schufa: <http://www.schufa.de> / <https://www.meineschufa.de>
- Giropay / Blackbox: <http://www.agentes.de/index.php?id=123#c259>
- weitere Links: <http://del.icio.us/o Boehm/fit>





Wichtige Termine:
abends: BoF-Session
13./14.9: „Aspektorientierung“
berlin.jar.jug-bb.de
Java-Konferenz

Oliver Böhm, agentes AG

Telefon : +49 (0) 711 / 25857 - 207

Telefax: +49 (0) 711 / 25857 - 299

Blog: oli.blogger.de

Mail: oliver.boehm@agentes.de