

# 3 Wochenenden Strohwitwer

**Christof Kaller**  
**MT AG**  
**Ratingen**

## Schlüsselworte

ADF Mobile, Hybrid, Web, Native, Android, iOS, IRC, Legacy, Sockets, RFC, Prozesse

Schwerpunkt	Java, ADF, HTML5, Mobile, Android, Native, Hybrid
Vortragstyp	Erfahrungsbericht
Ziellevel	Entwickler & Entscheider
enthält Demo	Ja
Status	angenommen
Vortragsmanuskript	Ja
Präsentation	Ja
auf der DOAG	Do., 21.11., 12 Uhr, Raum 13
Jahr	2013

## Einleitung

Was macht ein IT-Prozess-Berater mit drei freien Wochenenden? Richtig, ein engagierter IT-Prozess-Berater entwickelt, probiert und vergleicht (und setzt sein Beratungsprodukt in eine IT-relevante Applikation um)!

Zielvorgabe: Ein Legacy Java Open Source Framework auf mobilen Geräten nutzbar machen unter Anwendung verschiedener Technologien. (als Basis wird das alt-ehrwürdige Framework **InterRelayChat** Lib“ zum Anbinden von Clients an das IRC Netz {soziales Netzwerk zum Chatten} herangezogen um zu zeigen, dass sich alte und neue Technologien nicht ausschließen sondern ergänzen können)

Betrachtungsgegenstand: Wie weit kommt man, wenn die Ressource Zeit der einschränkende Faktor ist? Wurde das Ziel vollumfänglich erreicht? Kann auf bei Nutzung anderer Technologien eine gleiche Zielerreichung geschlussfolgert werden? Wo sind Hürden? Wo sind Vorteile? Was ist sinnvoller?

Ergebnis: Dies ist der Erfahrungsbericht einer Umsetzung mit der o.a. Zielvorgabe unter Verwendung verschiedener Technologien: Nativ (für Android mit Java) Hybrid/ Web (HTML5, jquery Mobile und DB) und pseudo Nativ (mit ADF mobile). Dabei wird auf die Vorteile, Nachteile und Unterschiede der einzelnen Ansätze eingegangen.

## 1. Was sind Legacy Systeme?

Legacy Systeme sind Altsysteme welche etablierte, historisch gewachsene, häufig von Unternehmen als Last empfundene, manchmal aber auch als Luxus empfundene, Systeme (Anwendungen) darstellen. Innerhalb einer Anwendungslandschaft (Infrastruktur) eines Unternehmens gibt es häufig viele verschiedene Systeme die miteinander kommunizieren, Methoden und Algorithmen die nicht abgelöst werden können oder nicht abgelöst werden sollen oder nur Schrittweise ersetzt werden sollen. Solche Altlasten müssen betrachtet werden und in der neuen Welt berücksichtigt werde.

Im Folgenden stelle ich ein Framework welches ich gerne mit in die neue Welt nehme vor.

## 2. IRC

Das Inter Relay Chat (kurz: IRC) ist wohl eines der ältesten Mittel der Kommunikation im Internet (Entstanden Ende 80er). IRC ist ein rein Text basierter Chat bei dem über Sockets mittels TCP auf den Ports 6667 und 194 Informationen mit einem Server ausgetauscht werden. Vgl. RFC 1459 RFC 2810–2813. Die Kommunikation ist frei, leicht zu anonymisieren, zu verschlüsseln und findet in Themen orientierten Channels statt. Es gibt IRC Framework Implementierungen welche mit Java 1.2 entwickelt wurden und eine API nach außen haben. IRC ist auch heute noch sehr beliebt in der Community und hat tausende von Nutzer täglich. Da ich persönlich schon 1996 das IRC Netz kennenlernte liegt es mir besonders am Herzen.

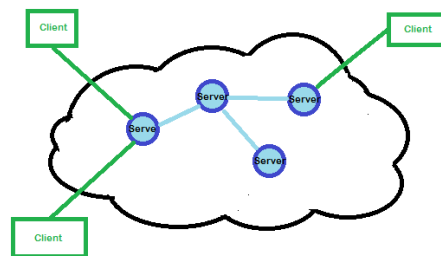


Abb. 1: IRC Client Server Netzwerk

Diese älteren IRC Frameworks und das IRC Netzwerk können daher durchaus als Legacy Systeme bezeichnet werden. Quasi IRC gekapselt als Service Orientierte Ansatz mittels einer API Schicht als Konnektor.

### 3. Gedanken in Vorfeld

Mobile != Smartphone != Laptop

Was bedeutet mobile? Ist ein Laptop mobile? Sind embedded Geräte mobile?

Brauche ich die Daten oder Funktionen wirklich immer und überall?

Muss man sich im Vorfeld Gedanken über den Anwendungszweck machen.

Will ich dass die Anwendung offline läuft? Geht das überhaupt? Daten (Menge? Übersicht?)

Sind besondere nicht „Standard Funktionen“ nötig? GPS, etc. oder vielleicht doch ein Schrittzähler?

Wie sieht die Synchronisation der Daten aus?

Will ich eine Hybride Lösung? Sollen Daten bei Bedarf von Server geladen werden? Oder Teile der Anwendung?

Was für Auswirkungen hat das auf das Thema Sicherheit? Sind es sensible Daten? Zugriff, Löschen? Verschlüsselung? Was passiert bei Verlust des Gerätes?

Gibt es Daten? Ein Datenmodel? Sind es statische Daten?

Was ist schon vorhanden? Was wird noch benötigt?

Was sind mögliche Konsequenzen?

Geraten Webseiten in Vergessenheit? Präsenz indem man immer wieder draufschaut? Nur Marketing?

Welche Geräte will ich unterstützen? Welche Ressourcen (Entwickler) habe ich im Unternehmen?

Gibt es Vorgaben im Unternehmen? BOYD?

Will ich vollständig auf ein Client App verzichten?

Wie schnell müssen Updates zur Verfügung stehen?

Wie lange soll, welche Plattform, unterstützt werden?

Wo liegen die Schwerpunkte? Bzgl. Optik, Funktionen?

Wo liegen die Vorteile der Standards? PhoneGap z.B. hat sich an Standards gehalten, HTML5 ist ein neuer verbreiteter Ansatz, oder?

Welche Geräte kann ich unterstützen? Wo liegen Hürden bei Nativ-, Hybrid- oder Web-Anwendungen?

- I. Native?
- II. Hybrid?
- III. Web?

Die Geräte sind doch klein und mit beschränkter Leistung, oder? Reicht diese Leistung aus?

Gibt es Konsequenzen für Mitarbeiter? Wo geht die weitere Entwicklung hin? Elektroschock bei Mail?

#### **4. Meine Motivation, mein Ziel**

Ich wollte IRC Netz verstehen und später an mobile Geräte anbinden - mit Berater relevanten Technologien

- Nativ (Erste Gehversuche, alles schwarz weiß)
- Hybrid (mehrere Plattformen gleichzeitig -Freunden etwas Gutes tun)
- Web (egal ob mit dem Laptop oder Phone)

**Ziel des Vortrages** ist es Entwicklern und Entscheidern einen ersten Überblick über die Wahl und Möglichkeiten der Entwicklung für mobile Endgeräte zu verschaffen. Die Vor- und Nachteile einiger Strategien aufzuzeigen und zum Denken anzuregen. Dem Besucher soll klar werden das die Entscheidung für oder gegen eine bestimmte Technologie von vielen Faktoren abhängt. Eine Gegenüberstellung meiner persönlichen Erfahrungen bei der Umsetzung desselben Ziels mit verschiedenen Technologien soll dabei helfen.

#### **5. Entstehung und Ergebnisse**

Die Präsentation entstand zwangsläufig im Laufe der Zeit. Nachdem ich zweimal das gleiche, mit zwei verschiedenen Technologien, in etwa dem gleichen Zeitrahmen, mussten die nächsten Variante folgen.

Im vorschreitendem Entwicklerzeitalter sind in den letzten Jahren viele Frameworks rund um das Thema: Entwicklung für mobile Endgeräte entstanden. Durch mein Interesse und die Arbeit als Berater bin ich im Laufe der Jahre immer wieder mit verschiedenen Frameworks in Kontakt gekommen. Dabei habe ich verschiedene Vorteile und Nachteile kennengelernt und Hürden genommen. Eines der ersten Projekte und der ersten Erfahrungen mit mobilen Geräten die ich gesammelt habe war eine Anwendung zur Anbindung an das IRC Netzes. Dieses Thema habe ich immer wieder aufgegriffen und bei den letzten drei Reisen meiner Freundin weiter untersucht und für die DOAG Community in diesen Vortrag zusammengefasst.

**Als Ergebnis entstanden** verschiedene Varianten eines IRC Clients mit verschiedenen Technologien und eine Gegenüberstellung der Ergebnisse. Dabei werden nicht nur die unterschiedlichen Technologien, die Ergebnisse (Qualitative & Quantitative bzgl. Features & Aussehen & Perfomanz) sondern auch Entwicklungs-Komfort bzw. Freude dargestellt. Diese Variieren erheblich.

## 5. Abschließende Worte

Der Spaßfaktor - Die besten Dinge entstehen wohl wenn es Spaß macht!

Achtung: Lesen gefährdet die Dummheit



Abb. 2: Android Client IRC Login Screen

### **Kontaktadresse:**

Christof Kaller  
MT AG  
Balcke-Dürr-Allee 9  
D-40882 Ratingen

Telefon: +49 2102 30961-0  
Fax: +49 2102 30961-101  
E-Mail: Christof.Kaller@mt-ag.com  
Internet: www.mt-ag.com