

# mira – mobile interface reporting application

Fachgebiet: Web and Business Applications  
 Betreuer: Prof. Rolf Jufer  
 Experte: Andreas Dürsteler (Swisscom IT Services AG)  
 Industriepartner: Soreco AG, Bolligen

Die mira Systemlandschaft bietet eine komplette Umgebung zur Rapportierung von Arbeitszeiten basierend auf Projekten. Der Fokus der Entwicklung wurde dabei auf die mobile Applikation gelegt, welche zur Rapportierung und zur Anzeige von Auswertungen dient. Mit einer Verwaltungsoberfläche als RIA Applikation für den PC Arbeitsplatz bietet mira eine komfortable Administration der Stammdaten wie auch eine erweiterte Rapportverwaltung.

## Ausgangslage

Während unserer beruflichen Tätigkeit in der Firma Soreco AG ist uns aufgefallen, dass einige Kunden mit den Medienbrüchen im angewandten Zeiterfassungsprozess zu kämpfen haben. Dies betrifft insbesondere Firmen, welche eine hohe Anzahl Aussendienstmitarbeitende beschäftigen.

## Ziel

Mithilfe von **mira** soll der Zeitaufwand für den Prozessdurchlauf eines Rapports von der Arbeitsleistung bis zur Abrechnung vermindert werden. Zur Unterstützung dieses Ziels wurden folgende Schwerpunkte ausgearbeitet:

- Aufhebung der Medienbrüche
- Ortsunabhängigkeit
- Eingabe über mobile Endgeräte
- Hohe Benutzerfreundlichkeit (KISS)
- Sicherheit

Um die Benutzerakzeptanz zu steigern, wird durch die automatische Authentifizierung per Zertifikat ein aktiver Login überflüssig.

## Umsetzung

Die Bachelorthesis basiert auf technischen Vorgaben der neuen Softwarepalette der Firma Soreco AG und wurde wo nötig ergänzt.

Hardwaremässig besteht die Unterteilung in Server- und Clientgeräte. Zur Sicherung der betriebskritischen

Daten wurde der Server zur Veröffentlichung (www) der Webapplikation für mobile Endgeräte in einer DMZ platziert. Die Applikationslogik wie auch die Datenbank befinden sich auf einem Server im LAN.

Applikationsseitig kombiniert **mira** eine mobile Webapplikation für die Rapportverwaltung per Smartphone und eine RIA Applikation als Verwaltungsoberfläche für Workstations im LAN. Für die Umsetzung der Webapplikation wurde das Framework Sencha Touch verwendet, für die RIA Applikation die Workflow Engine Xpert.Ivy der Firma Soreco AG.

Die Implementation der Businesslogik wurde als Java Enterprise Applikation realisiert, welche als zentrales Backend die Webservices anbietet.



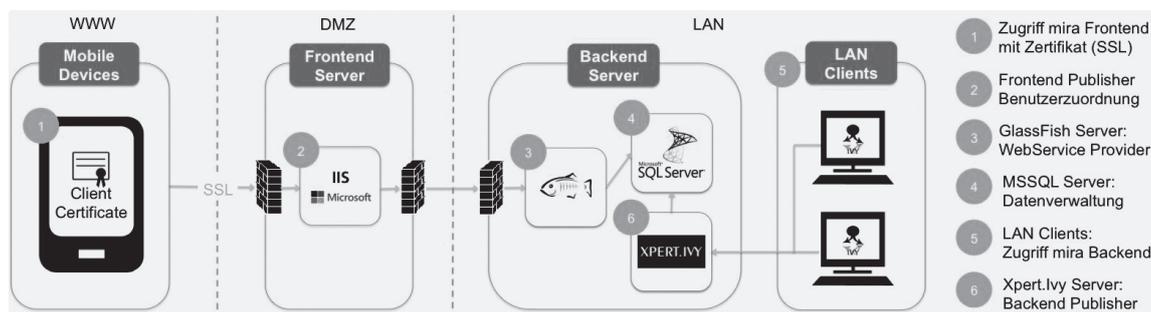
Nadia Blatter



Sarah Iseli



Mobile Webapplikation



Systemarchitektur



Marcel Wälti