



Dena Moshfegh



Philipp Schöenberg

Diplomanden	Dena Moshfegh, Philipp Schöenberg
Examinator	Prof. Dr. Markus Stolze
Experte	Thomas Kälin
Themengebiet	Internet-Technologien und -Anwendungen
Projektpartner	Datahouse AG, Zürich

## KOOB

### Kontakte-as-a-Service

```

BEGIN:VCARD
VERSION:3.0
FN:Hans Muster
N:Muster;Hans
TITLE:Dr.
TEL;CELL:+41 79 1234567
TEL;WORK;VOICE:+41 44 7654321
TEL;HOME;VOICE:+41 44 1234567
EMAIL;HOME;INTERNET:hans.muster@example.com
EMAIL;WORK;INTERNET:work@example.org
URL:http://example.com
ADR::;Musterstrasse 123;Musterstadt;;8000;Schweiz
ORG:HansMuster GmbH
END:VCARD

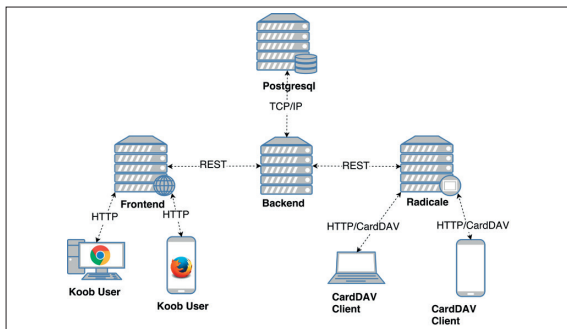
```

Beispiel einer vCard

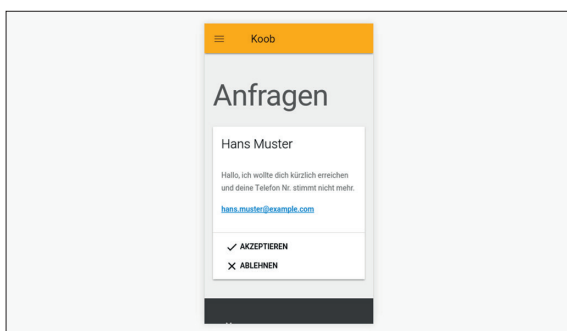
**Ausgangslage:** Adressbücher werden heutzutage typischerweise individuell erstellt und gepflegt. Eine Kontaktsammlung aktuell und komplett zu halten, kann je nach Umfang zeitaufwendig sein. Wenn überhaupt, geschieht das Propagieren von eigenen Adressänderungen über fehleranfällige Kanäle wie zum Beispiel E-Mails oder mündliche Mitteilung. Unser Industriepartner, die Datahouse AG, möchte mit einem neuen Produkt das Prinzip der Kontaktpflege in Adressbüchern invertieren. Das Ziel dieser Arbeit ist eine Web-Applikation, bei der die Pflege der Kontaktangaben nur vom jeweiligen Eigentümer durchgeführt werden muss. Ein Adressbuch entsteht dann durch das Teilen von Adressfragmenten mit anderen Personen. Damit das resultierende Adressbuch mit bestehenden Adressverwaltungs-Applikationen genutzt werden kann, soll eine standardisierte Schnittstelle zur Verfügung gestellt werden; konkret handelt es sich um die im RFC 6350 spezifizierte Schnittstelle CardDAV.

**Vorgehen/Technologien:** Um die Machbarkeit der wichtigsten Komponenten der Applikation zu gewährleisten, wurden verfügbare CardDAV-Server evaluiert. Nach erfolgreicher Evaluationsphase wurde Radicale als Server ausgewählt. Darauf wurden in Zusammenarbeit mit der Datahouse AG die genauen Anforderungen ausformuliert. Basierend darauf entwickelten wir das Design- und Architekturkonzept. Um eine optimale User-Experience im Frontend zu erzielen, wurden in drei Iterationen Frontend-Prototypen erstellt und mit verschiedenen Testpersonen geprüft.

**Ergebnis:** Der entwickelte Prototyp bietet eine REST-API für das Frontend und den Radicale-CardDAV-Server. Der Radicale-Server wurde um zwei Module erweitert, die die Standard-Funktionalität zum Speichern der vCards und Authentifizieren der Benutzer an die REST-API der Web-Applikation delegiert. Radicale stellt somit nur noch die gewünschte CardDAV-Schnittstelle für die Synchronisation von Adressbüchern bereit. Der Prototyp erlaubt das Teilen von Adressfragmenten mit individuell autorisierten Personen. Die Datahouse AG wird den Prototyp weiterentwickeln, worauf ein interner Testlauf folgt. Auf dieser Basis soll ein wettbewerbsfähiges Produkt erstellt werden.



Übersicht der Komponenten



Mobile Version einer Anfrage beim Teilprozess von Adressfragmenten