

# Bachelor Praktikum - Adaptiver Chat Client



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

**Teamleiter** : Benjamin Tumele

**Team**: Simon Konstantin Thiem, Jonas Mönnig, Maximilian Weller, Johannes Tobias Lauinger, Matthias Hofmann

# Was ist Bonfire?

- Chat App wie WhatsApp

- Chat über mobiles Netz
- Chat über WLAN
- zentraler Server zur Kommunikation

- + Chat über Bluetooth-Direktverbindung

- + Routing von Nachrichten durch ein Bluetooth Mesh-Netz

- + Zusätzlich zu Bluetooth: WiFi AdHoc Technologie

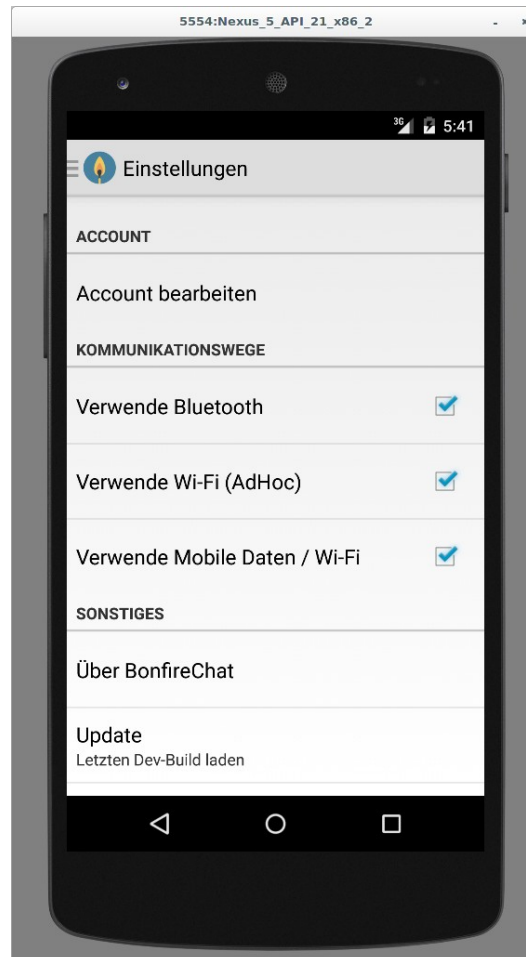
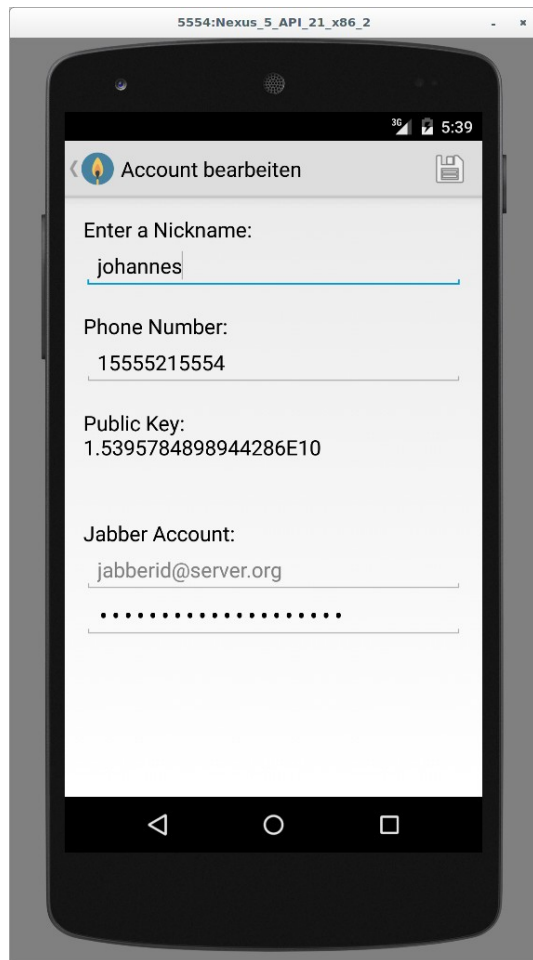
## Bisheriger Fortschritt

- GUI
- Funktionsfähige Chats über den zentralen Server
- Peer-To-Peer Verbindung über
  - WiFi
  - Bluetooth
- Direktes senden von Nachrichten über Bluetooth an alle Geräte in der Umgebung
- Multihop Routing
- Austausch von Kontakten über QR Codes

## Projekt umsetzbar?

- Ist schwer abschätzbar
  - Schwierigkeiten mit Technologie
  - Schwierigkeiten mit mobilem Routing
- Probleme mit Energieeffizienz

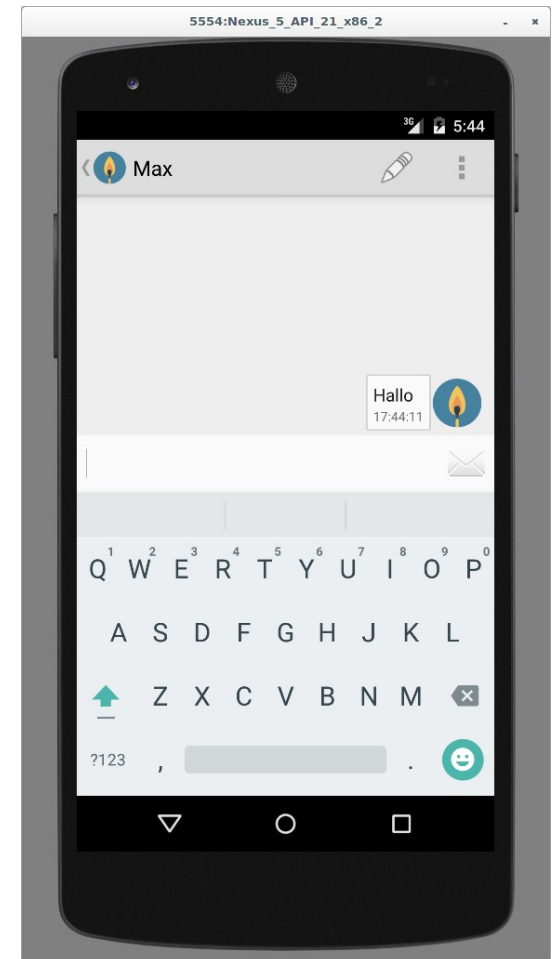
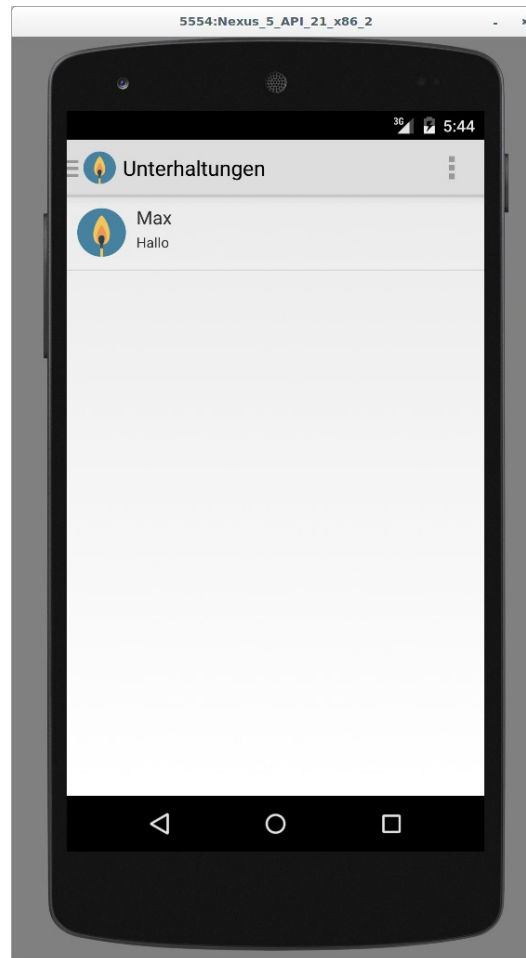
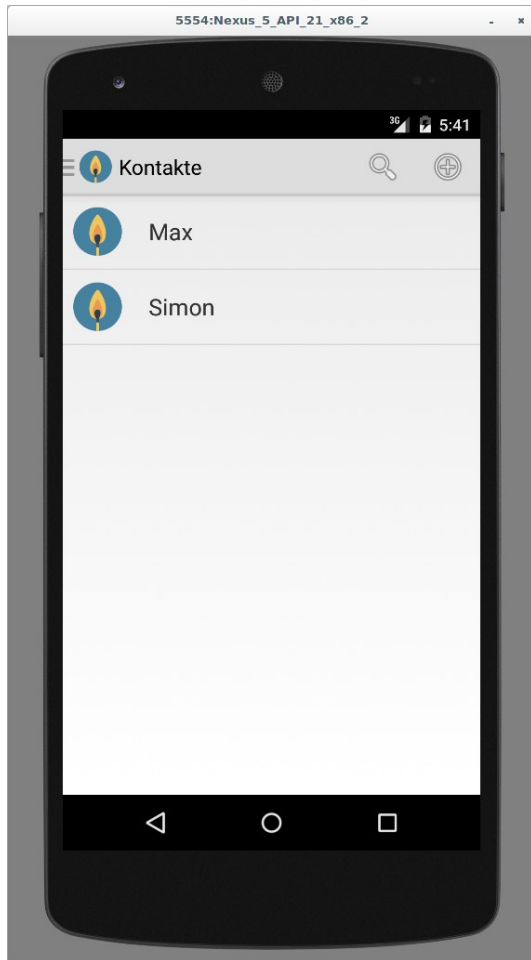
# UI Prototyp



# UI Prototyp



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT



## Was sind unsere Qualitätsziele?

- Wartbarkeit
  - Automatisierte Überprüfung mit Tools wie Jenkins, Checkstyle, Findbugs
  - Code Reviews
- Korrektheit
- Robustheit

# Zeiterfassung

- Individuelle Zeiterfassung, Tools wie [toggl.com](https://toggl.com)
- Anschließend für das Team in einem Google Spreadsheet zusammentragen, dabei auch Velocity automatisch berechnen
- Benötigte Zeit pro Userstory direkt als Kommentar im Issue Tracker
- Arbeitszeiten: insgesamt knapp 200 Stunden



# Verwendete Infrastruktur / Tools

- Nach Möglichkeit hoher Grad an Automatisierung
- Eigenes Gitlab für Code und Issues / Userstories
- Eigenes Jenkins für automatisierte Builds
  - Android App
  - QS Dokument
  - Automatisierte Tests und Checkstyle
- Mailingliste zur Kommunikation im Team
- Jabber-Server und serverseitige Datenbank für Benutzersuche

---

# Danke für die Aufmerksamkeit

---

