

Hybrid Online Social Networks



Telecooperation Lab

Masterarbeit von Carsten Porth

Tag der Einreichung: 9. Oktober 2018

1. Gutachter: Prof. Dr. Max Mühlhäuser
2. Gutachter: Jörg Daubert, Aidmar Wainakh

Darmstadt, den 9. Oktober 2018



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachbereich Informatik
Telekooperation
Prof. Dr. Max Mühlhäuser

Abstract



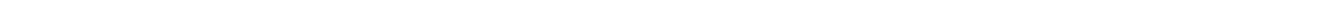
Zusammenfassung



Inhaltsverzeichnis

1	Introduction	1
1.1	Motivation	1
1.2	Challenge	1
1.3	Research Question	1
1.4	Outline	1
2	Background	3
2.1	Peer-to-peer	3
2.1.1	Centralized vs. Dezentralized Networks	3
2.1.2	Structured vs. Unstructured Networks	3
2.1.3	Decentralized Applications	3
2.2	Summary	3
3	Related Work	5
3.1	Safebook	5
3.2	Diaspora	5
3.3	Akasha	5
3.4	LifeSocial.KOM	5
3.5	Twitterize	5
3.6	FaceCloak	5
3.7	Summary	5
4	Concept	7
4.1	Summary	7
5	Proof of Concept	9
5.1	Summary	9
6	Evaluation	11
7	Conclusions	13
7.1	Summary	13
7.2	Contributions	13
7.3	Future Work	13
	Abbildungsverzeichnis	15

Tabellenverzeichnis	17
Literaturverzeichnis	19



1 Introduction

1.1 Motivation

1.2 Challenge

1.3 Research Question

1.4 Outline



2 Background

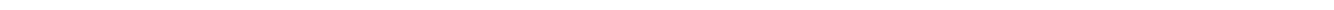
2.1 Peer-to-peer

2.1.1 Centralized vs. Dezentralized Networks

2.1.2 Structured vs. Unstructured Networks

2.1.3 Decentralized Applications

2.2 Summary



3 Related Work

This chapter gives a comprehensive overview about different projects trying to protect the users' personal data. Six different approaches are presented and their relevance for this work discussed. While some projects are extensions for established online social networks, others are completely new social networks. For each project, the way data is stored and accessed and how communication is realized are investigated. The chapter concludes with a summary of the related work.

3.1 Safebook

3.2 Diaspora

3.3 Akasha

3.4 LifeSocial.KOM

3.5 Twitterize

3.6 FaceCloak

3.7 Summary



4 Concept

4.1 Summary



5 Proof of Concept

5.1 Summary



6 Evaluation



7 Conclusions

7.1 Summary

7.2 Contributions

7.3 Future Work



Abbildungsverzeichnis



Tabellenverzeichnis



Literaturverzeichnis

Erklärung zur Abschlussarbeit gemäß § 23 Abs. 7 APB der TU Darmstadt

Hiermit versichere ich, Carsten Porth, die vorliegende Masterarbeit ohne Hilfe Dritter und nur mit den angegebenen Quellen und Hilfsmitteln angefertigt zu haben. Alle Stellen, die Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht worden. Diese Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen.

Mir ist bekannt, dass im Falle eines Plagiats (§38 Abs.2 APB) ein Täuschungsversuch vorliegt, der dazu führt, dass die Arbeit mit 5,0 bewertet und damit ein Prüfungsversuch verbraucht wird. Abschlussarbeiten dürfen nur einmal wiederholt werden.

Bei der abgegebenen Masterarbeit stimmen die schriftliche und die zur Archivierung eingereichte elektronische Fassung überein.

Bei einer Masterarbeit des Fachbereichs Architektur entspricht die eingereichte elektronische Fassung dem vorgestellten Modell und den vorgelegten Plänen.

Darmstadt, den 9. Oktober 2018

Unterschrift