

# REGULIERUNG VON INSTANT MESSENGERN

TECHNISCHE MACHBARKEIT UND ORGANISATION

Daniel Gultsch

24. Oktober 2019 @ PrivacyWeek Wien

# INHALTSVERZEICHNIS

- Gründe
- Umfang
- Organisation & Prozess
- Machbarkeit (POC)
- Debunking Myth (FAQ)

# ÜBER MICH

- Consulting + Contract work im Bereich IM
- Conversations (Open Source XMPP client)
- Mitglied (und vormals Council) der XSF

# GRÜNDE

# MONOPOLE

- Google und Apple werfen Apps raus
- Deplatforming
- Demonetization (YouTube & Co)
- Wettbewerbsverzerrung
- ...

# BREAK THEM UP!

Elizabeth Warren: „[Here's how we can break up Big Tech](#)“

# KOMMUNIKATION IS WICHTIG

*As a social species, our social and digital infrastructure is of vital importance.*

# NETZWERKEFFEKT

*People aren't choosing these platforms because they are better anymore, they default to them because that's where everyone else is.*

# BREAK THEM OPEN

Irina Bolychevsky: [Instead of breaking up big tech, let's break it open](#)

# GELTENDE GESETZ FÜR DIE IT BRANCHE

- Datenschutz-Grundverordnung
- Telekommunikationsgesetz
- G10

*Ziele der Regulierung sind die Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs und die Förderung nachhaltig wettbewerbsorientierter Märkte der Telekommunikation im Bereich der Telekommunikationsdienste und -netze sowie der zugehörigen Einrichtungen und Dienste.*

TKG §2.2.1

# VORGESCHRIEBENE STANDARDS

- Brandschutz
- Baubranche
- Medizinprodukte
- ...

# NORMEN IN DER IT

- Datenformate (MPEG, JPEG, ...)
- Datenträger (CDs, Magnetbänder)
- Netzwerk (WLAN, Bluetooth, ...)

# FAZIT

- IT Firmen müssen sich an Gesetze halten
- Es gibt Gesetze die Normen vorschreiben
- Es gibt Normen in der IT Branche

# WENN WIR PECH HABEN MACHEN DIE DAS EINFACH

- „Grundfunktionen“  
Ursula Heinen-Esser (CDU), Verbraucherschutzministerin NRW
- „Ich will, dass man auch zwischen Threema, Signal, Whatsapp etc. barrierefrei kommunizieren kann.“  
Katarina Barley (SPD) Bundesminister Justiz und Verbraucherschutz (bis 2019)
- „Nachrichten von einem auf den anderen Messengerdienst versenden“  
Jens Zimmermann (SPD) Digitalpolitischer Sprecher
- „Interoperabilität von Messengerdiensten“  
Tankred Schipanski (CDU) Digitalpolitischer Sprecher

# UMFANG

# 1:1 MESSAGES

- Relativ trivial
- HTML subset?

# BILDER, SPRACHNACHRICHTEN, VIDEOS

- Upload/Download HTTPS
- Bereits standardisierte Dateiformate

# (VIDEO)TELEFONIE

- WebRTC
- SIP

# BESONDERE FEATURES

- Nachrichten löschen
- Selbstzerstörende Nachrichten
- Nachrichten korrigieren

# GRUPPENCHATS

- Aktuell: Zwei gegenläufige Ansätze
  - Sender sendet Nachricht  $n$ -mal
  - Sender sendet zu einer vom Server verwalteten Gruppe
- Standardisierung: beides?

# VERSCHLÜSSELUNG

- Double Ratchet
- IETF WG: [Messaging Layer Security \(MLS\)](#)
- Andere security properties?
  - Forward secrecy
  - History auf server?

# THREADS

- kompliziert
- sehr unterschiedliche UX

# ERWEITERBARKEIT

- Nicht jeder Anbieter kann alle features (Discoverability)
- Zukünftige Features

# OFFENE FRAGEN

- Wer ist betroffen?
  - Nur privater/persönlicher IM?
  - Unternehmenskommunikation besser durch take out Gesetze?
- Was ist betroffen?

# ORGANISATION & PROZESS

# REGIERUNG HAT NICHT DIE KOMPETENZ

- Rahmen vorgeben
- Mitspieler auffordern sich selbst zu organisieren

# SO FUNKTIONIEREN OFFENE STANDARDS

- Offener Prozess
- Regelmäßige Treffen
- Dokumentation der Entscheidungsfindung
- Konsensentscheidung

# ORGANIZATIONEN

- IETF
- XSF
- Unicode<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Mit Gebühren

# EXKURS: DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG (DIN)

- Konsensentscheidung der Mitglieder
- Normen werden verkauft
- Staat verweist in Gesetzen auf Normen
- Erstellung von Normen (teilweise) gesetzlich gefördert<sup>1</sup>

<sup>1</sup>: wenn es der Förderung des Wettbewerbs oder dem Interesse der öffentlichen Ordnung dient

# EXKURS: XMPP

- federated, anbieterunabhängiges Instant Messaging
- offener IETF Standard
- Erweiterbar
- Feature discoverability

# XMPP STANDARDS FOUNDATION (XSF)

- Offene Mailingliste
- Offener Gruppenchat
- Jährliches Treffen

# XMPP EXTENSION PROTOCOL

- XEPs erweitern XMPP (RFC 6120 / 6121)
- Autor schreibt XEP
- Community gibt Feedback
- Autor ändert XEP basierend auf Feedback
- Stages: Experimental, Proposed, Draft, Final


# XSF STRUKTUR

- Members
- Board
- Council

# MACHBARKEIT (PROOF OF CONCEPT)

09:55

Quicksy



### Have some Quick Conversations

Quicksy is a spin off of the popular Jabber/XMPP client  
Conversations with automatic contact discovery.

You sign up with your phone number and Quicksy will  
automatically—based on the phone numbers in your address  
book—suggest possible contacts to you.

By signing up you agree to our [privacy policy](#).

0:00 / 1:02 AGREE & CONTINUE

# QUICKSY

- Proprietär / Zentraler Server
- Onboarding mit Telefonnummer
- Kontakte werden automatisch gefunden

## QUICKSY (2)

- Standardisiertes XMPP
- User können mit Nutzern anderer Provider kommunizieren
- `+49111111111@quicksy.im`

## QUICKSY (3)

- Leichter Einstieg in die XMPP Welt
- ‚Conversations für dich; Quicksy für deine Freunde‘
- Quicksy Directory damit normale Jabber IDs auch gefunden werden

# DEBUNKING MYTH (FAQ)

# SCHLECHTERE CRYPTO

- E2EE auch standardisieren
- WhatsApp, Signal, Google's Allo, XMPP (OMEMO), Matrix sind jetzt schon sehr ähnlich/gleich

# DANN GEHEN MEINE DATEN JA ZU FACEBOOK!

- Nur - und nur wenn - du mit Leuten bei Facebook kommunizierst
- Zumindest musst du nicht die Facebook App mit ihren Trackern nutzen
- Du hast den Facebook AGB nicht zugestimmt

# ICH WILL ABER ALLE LEUTE ZU \$MEINFAVORITEMESSENGER KONVERTIEREN

- -\\_ (ツ) \\_ / -
- Kannst du trotzdem?

# BESSERE ABHÖRBARKEIT

- Abhörschnittelle kann man auch unabhängig davon standardisieren

## KOMMT DOCH EH NICHT.

- Wirtschaftsförderung; Dann können auch Europäische Anbieter mitverdienen

# MEINUNGEN?

Website: [gultsch.de](https://gultsch.de) · Twitter: [@iNPUTmice](https://twitter.com/iNPUTmice)