

***Sichere Alternativen zu WhatsApp***  
 - Vortrag Internetcafé 55Plus-Südwerk -

Wolfgang Meyer

*Blog „Sicherheit – Privatsphäre – Wahlfreiheit – Verbraucherbildung“*  
<https://wmcivis.de>

© 2024 WMCIVIS.DE Wolfgang Meyer

1

## Wird das jetzt kompliziert?

- Eine Abkehr von der naiven, zuweilen dem Verhalten von Lemmingen gleichenden Sorglosigkeit („... das nutzen doch alle ...“) bei der Nutzung der Angebote der Monopolanbieter erfordert einen gewissen *Aufwand* – da gibt es nichts zu beschönigen.
- Alternative Lösungen erfordern so gut wie immer,
  - „etwas“ aktiver zu werden bzw.
  - „einen Schritt mehr zu gehen“,
  - der sich aber bei Abwägung von Aufwand und Nutzen lohnt!

## Ist das auch kostenlos??

- Wir bezahlen in zu vielen Fällen mit der **Preisgabe unserer persönlichen Daten** – zu **einem letztlich viel zu hohen Preis**.
- Wir haben letztlich **keinerlei Kontrolle** darüber, wofür unsere Daten verwendet werden, ob der **Wert** unserer Daten der Dienstleistung überhaupt **angemessen** ist und vor allem, ob dies nicht zu unserem Nachteil geschieht.

Internetcafé55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging 28.01.2025

2

## Worin besteht „Sicherheit“ digitaler Dienste?



Wahlfreiheit ist ein grundlegendes Recht in einer freien demokratischen Gesellschaft.

In der digitalen Welt bezieht sie sich auf die Möglichkeit, *zwischen verschiedenen digitalen Diensten, Produkten und Anbietern* frei wählen zu können und Entscheidungen ohne unzulässigen äußeren Druck, Manipulation oder Zwang zu treffen.

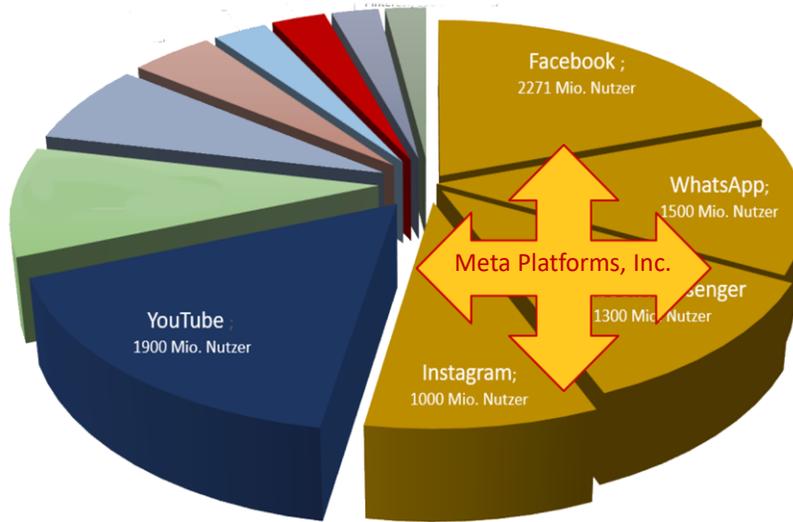
Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging

28.01.2025

3

## Marktbeherrschende Stellung?

Quelle: c't 2019 Heft 22 – Zahlen-Daten-Fakten – Soziale Netzwerke



Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging

28.01.2025

4

## Politische Entwicklung USA

Abschiedsrede des US-Präsidenten

### Biden warnt vor gefährlicher Oligarchie

Stand: 16.01.2025 03:45 Uhr



tagesschau

*Heute nimmt in Amerika eine Oligarchie extremen Reichtums, extremer Macht und extremen Einflusses Gestalt an, die buchstäblich unsere gesamte Demokratie, unsere Grundrechte und Freiheiten und eine faire Chance für jeden, voranzukommen, bedroht.*

*Joe Biden*

Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging

28.01.2025

5

## Der Mensch ist das Maß ...

### Privacy Paradox

Menschen legen eigentlich Wert auf Privatsphäre, vernachlässigen Schutz aber aus Bequemlichkeit und der ...

### Fear of Missing Out - FOMO

Die meistens unbegründete Angst, von der Kommunikation ausgeschlossen zu sein

### Aber:

Soll „die ganze Welt“ mit uns Kontakt aufnehmen können?

Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging

28.01.2025

6

## Wer soll mit uns in Kontakt treten können?

### Einträge in Telefonbüchern ...

- (teils mit **Beruf, Wohnort, vollständige Namen**)
- lassen teils Rückschlüsse auf **Alter, Familienstand, Wohlstand** zu
- bieten **Kriminellen** Anhaltspunkte (Wohngegend, Beruf „alte“ Vornamen) für Täuschungsaktionen („Enkeltrick“, „falsche Polizeibeamte“, ...)

### Gesammelte / entwendete Kontaktsammlungen bei Internetdiensten werden u. a. genutzt von

- Versendern **unerwünschte Nachrichten** (Mail, SMS, Kurznachrichtendienste, ...)
- **Kriminellen** (SMS-Phishing, Betrugsversuche über E-Mail / Kurznachrichtendienste, ...)

7

## Meine Erwartungen für heute ...

- Verbreitete Missverständnisse ausräumen
- Hintergründe erhellen (simple Nennung von Alternativen nicht sinnvoll)
- Auswahl von sicheren Alternativen für Instant Messaging vorstellen
- Zum Nachdenken anregen
- An **verantwortungsvollen Umgang** mit eigenen und den **Daten anderer** appellieren
- Einladung, sich weiter zu informieren

8

# wmcivis.de - Verbraucherbildung

WMCIVIS.DE  
Sicherheit - Privatsphäre - Wahlfreiheit - Verbraucherbildung

Blog Aktuelles ▾ Nachschlagen ▾ **Verbraucherbildung ▾** Kontakt Impressum ▾

01835 - ASvD - Kommunikation mit Kurznachrichtendienst

## Kommunikation mit Kurznachrichtendienst

Gegen die Macht der Digitalkonzerne – Teil 5

In „Teil 3 – Bürokommunikation“ wird die Nutzung von Kurznachrichtendienst (KND) eher der Produktion von Inhalten und der Kommunikation als der Kommunikation selbst gelehrt. In diesem Abschnitt geht es weniger um den Nachrichtenaustausch an sich sowie die Voraussetzungen, sondern mehr um den Austausch von Informationen und technischen Voraussetzungen.

### Kurznachrichtendienste / Messenger

Kurznachrichtendienste sind weit verbreitet und werden im Alltag vieler Menschen. Die Nutzung von Kurznachrichtendiensten wird als „Instant Messaging“ (Sofort-Nachrichtenübertragung), die Apps werden als „Messenger“, die Dienste werden als „messenger-Dienste“ und deren Nutzung als „Chat“ (Plappern) bezeichnet. Mehrere Nutzer bilden oft „Chatgruppen“.

Die bekanntesten und am häufigsten genutzten Dienste sind bekannt und bedürfen von daher bereits keiner besonderen Erwähnung. Zugleich ist die Nutzung einiger **populärer Dienste** in mehrfacher Hinsicht **ausgesprochen problematisch**. Die Misere wird durch ein leider sehr weit verbreitetes **falsches Verständnis** einiger Merkmale von Kurznachrichtendiensten verstärkt.

Suchen ...

**VIelfalt  
MAcht  
UNS STARK**  
#ZUSAMMENLAND

Demokratie

9

# www.wmcivis.de/kontakt

Blog Aktuelles ▾ Nachschlagen ▾ **Kontakt** Impressum ▾

Kontakt

Ihr Name (Pflichtfeld)

Ihre E-Mail-Adresse (Pflichtfeld)

Betreff

Ihre Nachricht

Zur Verhinderung von Spam-Mail bitte die folgende Frage beantworten.  
 Aller guten Dinge sind ... ? (bitte Zahl eingeben)

3

Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging 28.01.2025

Fragen zum Thema allgemein oder sofern noch offen  
 Gerne auch Kommentare, ob und was (nicht) gefallen hat  
 Hinweise, Empfehlungen auf/zu

- Anwendungen / Apps,
- Webseiten
- Internetdiensten
- ...

Bitte Angabe, ob Kommentar ggf. anonymisiert (V.N.) auf Webseite veröffentlicht werden darf

10

## Verbraucherbildung in Baden-Württemberg

Gegen die Macht der Digitalkonzerne - alternative Software und Dienste  
(Online-Vortrag)

<b>Kursnr.</b>	K100GES002	 <p>Volkshochschule Karlsruhe Land</p> <p><a href="https://vhs-karlsruhe-land.de">https://vhs-karlsruhe-land.de</a></p>
<b>Beginn</b>	Di., 06.05.2025, 18:30 - 20:00 Uhr	
<b>Dauer</b>	1 Termin	
<b>Gebühr</b>	ohne Gebühr	



Baden-Württemberg  
MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM  
UND VERBRAUCHERSCHUTZ





inter/vertragsabschluss/digital/alternativen/soft/warenstadt/abmessaging

28.01.2025

11

## Kurznachrichtendienste im Mobilfunknetz

### SMS (Short Message Service)

- Textnachrichten mit max. 160 Zeichen (pro Nachricht); **keine Multimediadaten**
- **Dienst im Mobilfunknetz**; überträgt Texte im sog. Control Channel; **keine Internet-Verbindung** erforderlich.
- Grundsätzlich an **Mobilfunkvertrag\***, **Telefonnummer** und **SIM** im Endgerät gebunden\*\*
- **Kostenpflichtig**, Abrechnung nach Anzahl der versendeten Nachrichten.

### MMS (Multimedia Messaging Service)

- Textnachrichten, **Bilder, Audio- und Videodateien in geringer Größe** (300 – 600 KB).
- **Dienst im Mobilfunknetz**; baut auf SMS auf und nutzt weitere Dienste (WAP, Internet-Verbindungen)

\* Mobilfunkverträge regeln Zahlungen im Voraus (prepaid) oder nach Verbrauch (post paid).

\*\* SMS können auch über besondere Internetdienste und Anwendungen gesendet werden; Mobilfunkdienst bleibt Grundlage für die Zustellung

12

## Schwachstellen SMS

- Nur Mobilfunkverschlüsselung (entspricht **nicht dem Stand der Technik**)
- Anfälligkeit für **SIM-Swapping** - Kriminelle verschaffen sich über **Mobilfunk-Telefonnummer** und weitere Daten Zugang Online-Identität des Opfers (**Identitätsdiebstahl**)
- Absender-Manipulation – Kriminelle fälschen Absenderrufnummer; erleichtert phishing
- SMS oft teurer und **auf Mobilfunknetze angewiesen**; moderne Dienste **plattformübergreifend** und **günstiger** sind.
- Moderne **Instant Messaging-Dienste** bieten **höhere Sicherheit** durch bessere Verschlüsselung, erweiterte Funktionen und Schutzmechanismen gegen Manipulation.

Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging

28.01.2025

13

## Wesentliche Merkmale Instant Messaging

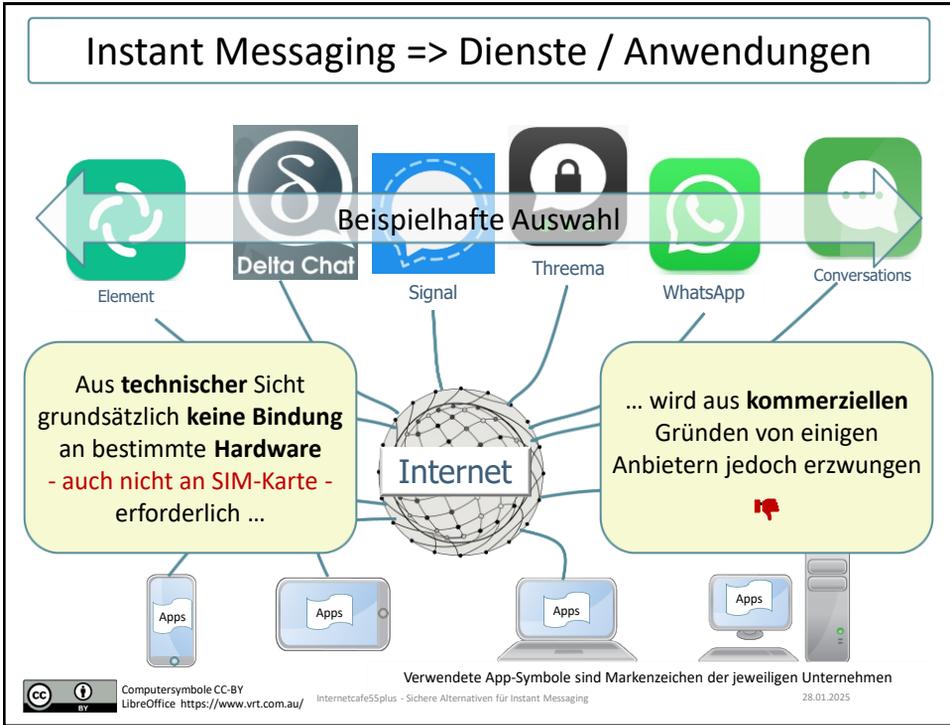
- „**Chat**“ (engl., „plaudern“) – sofortiger, oft informeller und schneller Austausch in Echtzeit
- Apps werden oft als „**messenger**“, Dienste als „**messaging**“ bezeichnet
- Schriftlich oder **multimedial** (Video-Chats, Sprachnachrichten)
- Multimedia-Unterstützung - Versenden von **Text, Bildern, Videos, Dateien**.
- Gruppen-Chats - Kommunikation mit mehreren Personen gleichzeitig.
- **Ende-zu-Ende-Verschlüsselung** der **Nachrichteninhalte** (mit Ausnahmen)
- zumeist plattformübergreifend auf mobilen und Desktop-Geräten verfügbar.
- Benachrichtigungen - **Push-Nachrichten**\* informieren über neue Aktivitäten.
- Für die Nutzung der Dienste muss i. d. R. ein Benutzerkonto eingerichtet werden. Für den sicheren Zugriff werden üblicherweise eine Benutzername und ein Kennwort vereinbart. Viele Instant Messaging sehen als Benutzername eine Mobiltelefonnummer vor, was aus Sicht des Schutzes der Privatsphäre jedoch nachteilig ist. Im Idealfall wird eine eigenständige Benutzerkennung vereinbart.

\* = Push-Nachrichten werden automatisch zugestellt, müssen nicht manuell abgerufen werden  
Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging

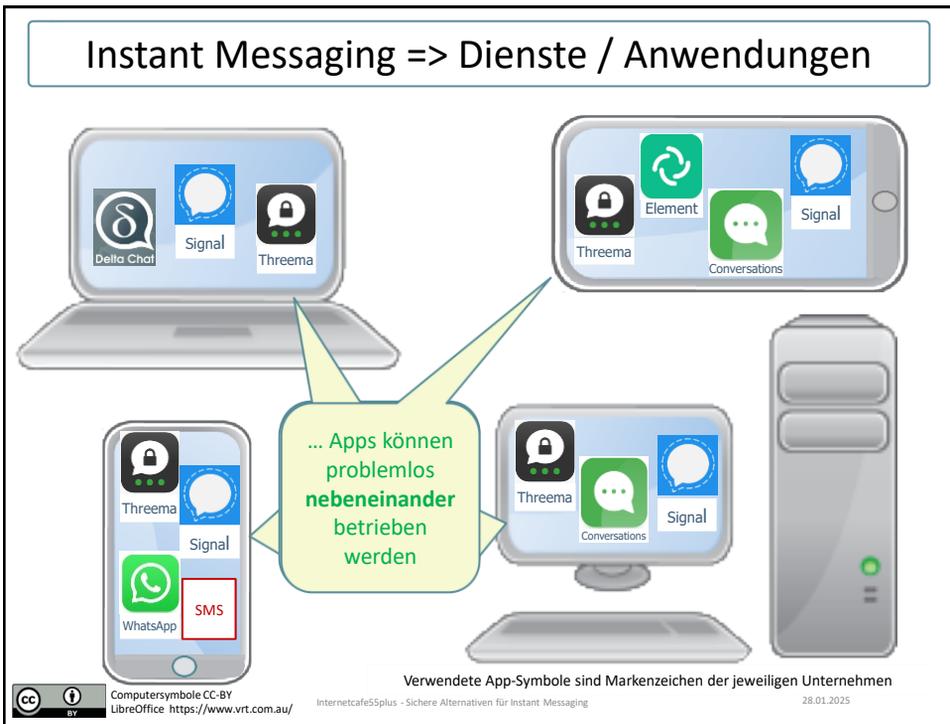
28.01.2025

14





17



18



19

## Öffnung von WhatsApp für andere Dienste

- **Digital Markets Act (DMA)** der **EU** verpflichtet Meta Platform, Inc. **seit März 2024** zu **Interoperabilität** mit Messaging-Diensten anderer Anbieter
- Ist in der Praxis bislang **nicht umgesetzt**
- Anbieter wie **Signal** und **Threema** haben **Bedenken** hinsichtlich ihrer **hohen Datenschutz- und Sicherheitsstandards**
- Sie befürchten, dass eine Zusammenarbeit mit WhatsApp ihre strengen **Richtlinien** zum **Schutz der Privatsphäre** der Nutzer **untergraben** könnte.

Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging 28.01.2025

20

## Ausweg aus einer verfahrenen Situation

- Hinterfragen Sie in Ihrem Bekanntenkreis, ob dort nicht bereits zu WhatsApp alternative Messenger eingesetzt werden
- Wahrscheinlich werden Sie überrascht feststellen, dass viele Menschen mehrere Messenger auf ihren Mobilgeräten einsetzen
- Vereinbaren Sie mit den Menschen, denen Sie vertrauen, die künftige Nutzung eines vertrauenswürdigen Messengers
- Schützen Sie Ihre Kontakte vor unberechtigtem Auslesen durch unsichere Anwendungen
- Fordern Sie Ihre Kommunikationspartner auf, ebenfalls die Kontakte zu schützen und bitten Sie zur Not darum, ihre Telefonnummer aus deren Kontakten zu löschen.

21

## Digitale Identität: Telefonnummer

Telefonnummern<sub>[im öffentl. Telefonnetz]</sub> sind weltweit einmalig

0049 178 9876543

Ländervorwahl  
gibt es nur einmal in  
der Welt

Netzvorwahl  
in jedem Land nur  
einmal vorhanden

Anschlussnummer in  
jedem Netz nur  
einmal vorhanden

Inhaber(in) eines (Mobil-) Telefonanschlusses ist mit der Telefonnummer (mit Ländervorwahl) für die Internetdienste in der Regel hinreichend genau identifiziert; Namen, Anschrift u.ä. werden meistens nicht benötigt!

Verbraucherbildung - IT-Sicherheit

16.10.2023

22

22

## Stets aktuelle Mobilfunknummer angeben

Du musst dich für unsere Dienste registrieren und dafür korrekte Informationen verwenden, **deine aktuelle Mobiltelefonnummer angeben** und diese im Falle einer Änderung unter Nutzung unserer In-App-Funktion „Nummer ändern“ **aktualisieren**.

Ist weder aus technischen, noch organisatorischen Gründen erforderlich!

Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging

28.01.2025

23

## Weitergabe Kontakte

**Falls nach geltenden Gesetzen zulässig**, kannst du die Funktion zum Hochladen von Kontakten nutzen und uns **regelmäßig** die **Telefonnummern** in deinem **Mobil-Adressbuch** zur Verfügung stellen, darunter sowohl die Nummern von Benutzern unserer Dienste **als auch die von deinen sonstigen Kontakten**.

### Alte Fassung:

Du bestätigst, dass du autorisiert bist, uns solche Telefonnummern zur Verfügung zu stellen, damit wir unsere Dienste anbieten können

Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging

28.01.2025

24

## Adressbuch umfasst / Kontakte umfassen ...

... sowie die

... Anrufliste

Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging 28.01.2025

25

## Bundeskartellamt – Abschlussbericht ...

- ... der **Sektoruntersuchung Messenger- und Videodienste 2023**
- „... wenn das **Kontaktverzeichnis synchronisiert** wird, werden **auch die Daten derjenigen Kontaktpersonen erfasst, die bisher nicht bei dem jeweiligen Dienst registriert** sind.
- Nach Ansicht des **Bundeskartellamtes** liegen hier **Verstöße gegen die DSGVO** nahe, ...
- Dies gilt **auch dann, wenn die Telefonnummern verschlüsselt** dargestellt werden. ...“

Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging 28.01.2025

26

## Warnhinweise Betreiber von WhatsApp

- **BBBank** - <https://www.bbbank.de/wir-fuer-sie/kontakt/whatsapp.html>

Wir empfehlen Ihnen sich mit diesen Bestimmungen vertraut zu machen. Diese regeln insbesondere, dass Sie der WhatsApp Inc. Zugriff auf Ihre Telefonnummer und die auf Ihrem Mobilgerät gespeicherten Kontakte gewähren. Bi

- **WDR** - <https://www1.wdr.de/radio/1live/on-air/kontakt/whatsapp260.html>

Bitte beachte, dass die Vertraulichkeit und Datensicherheit bei Instant-Messenger-Diensten wie WhatsApp nicht gewährleistet ist

Diese beinhalten unter anderem, dass du der WhatsApp Inc. Zugriff auf deine Telefonnummer und die auf deinem Mobilgerät gespeicherten Kontakte gewährst. Ebenso werden Daten auf Servern von WhatsApp Inc. gespeichert, die nicht dem europäischen Datenschutzrecht unterliegen.

27

## Aus dem Urteil des AG Bad Hersfeld ...

...

Wer **durch seine Nutzung** von „...“ diese **andauernde Datenweitergabe zulässt**, **ohne** zuvor von seinen Kontaktpersonen aus dem eigenen Telefon-Adressbuch hierfür jeweils eine **Erlaubnis** eingeholt zu haben, **begeht** gegenüber diesen Personen eine **deliktische Handlung** und **begibt sich in die Gefahr**, von den **betroffenen Personen kostenpflichtig abgemahnt** zu werden.

...

28

## Datenschutzverstöße im privaten Bereich

Beispiele: Bußgelder gegen Privatpersonen

Land	Summe	Vorwurf
Spanien	1.500 €	Videouberwachungskameras erfassen ein Nachbargrundstück.
Osterreich	600 €	Im Rahmen eines langjährigen Nachbarschaftstreits wurden sensible Gesundheitsdaten veröffentlicht.
Spanien	6.000 €	Veröffentlichung eines Videos auf Twitter, das unverpixelt familiäre Gewaltszenen zeigt
Deutschland	200 €	Beweismaterial zu Verkehrsverstößen wird in einer unverschlüsselten Mail an die Bußgeldabteilung einer Stadt versandt.
Osterreich	600 €	Veröffentlichung von Patientendaten auf einer Facebook-Seite
Griechenland	2.000 €	Versand von SMS zur Wahlwerbung ohne Einwilligung der Betroffenen
Deutschland	2.629 €	Versendung von E-Mails mit bis zu 1600 Empfängern, die im CC offen einsehbar waren
Deutschland	2.629 €	Versendung von E-Mails mit bis zu 1600 Empfängern, die im CC offen einsehbar waren
Spanien	800 €	Ein Mitarbeiter erstellte ohne Kenntnis und Einwilligung ein Profil einer Kollegin auf einer Erotikseite.

Quelle: heise.de „Grenzbereiche – in welchen Fällen die DSGVO für Privatleute gilt ...“

29

## § 203 StGB – Verletzung von Privatgeheimnissen

1) Wer **unbefugt** ein **fremdes Geheimnis**, namentlich ein zum **persönlichen Lebensbereich** gehörendes Geheimnis oder ein **Betriebs- oder Geschäftsgeheimnis**, **offenbart**, das ihm als

1. **Arzt, Zahnarzt, Tierarzt, Apotheker** oder Angehörigen eines anderen **Heilberufs**, ...

2. **Berufpsychologen** ...

3. **Rechtsanwalt**, ... , **Steuerberater**, ...,

...

anvertraut worden oder sonst bekanntgeworden ist, ... **wird ... bestraft.**

Unter die ärztliche Schweigepflicht zählt im medizinischen Umfeld auch die **Tatsache, dass überhaupt ein Behandlungsverhältnis zu einer bestimmten Person besteht, bestanden hat oder auch geplant ist!**\*

\*=[Die ärztliche Schweigepflicht Ärztekammer Berlin, 2008]

30

## Kontakte lokal speichern

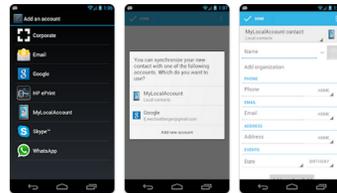
- (Android-)App stellt ein lokales Kontaktkonto bereit.
- Damit kann verhindert werden, dass ein unerwünschter Kontaktabgleich mit Internetdiensten stattfindet

### MyLocalAccount

FJ Softwaredevelopment

4,7★ 50.000+ Downloads USK ab 0 Jahren

702 Rezensionen Teilen Auf die Wunschliste



Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging

28.01.2025

31

## Zugriff WhatsApp auf Kontakte verhindern

### Android:

- Einstellungen öffnen
- Apps & Benachrichtigungen (oder Apps) auswählen
- WhatsApp aus der Liste der Apps auswählen
- Berechtigungen antippen
- Kontakte auswählen
- Zugriff verweigern (Option "Nicht zulassen" aktivieren)
- Anrufliste (oder Anrufprotokoll) auswählen
- Zugriff verweigern (Option "Nicht zulassen" aktivieren)

Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging

28.01.2025

32

## Zugriff WhatsApp auf Kontakte verhindern

### Apple iOS:

- Einstellungen öffnen
- Nach unten scrollen und WhatsApp auswählen
- Kontakte antippen
- Schalter auf "Aus" stellen (grau statt grün)
- Zugriff auf Anrufliste verhindern:
  - Einstellungen öffnen
  - Nach unten scrollen und WhatsApp auswählen
  - Telefon antippen
  - Schalter auf "Aus" stellen (grau statt grün)

33

## ALTERNATIVEN ZU WHATSAPP

34



## Delta Chat

Instant Messaging auf Basis  
E-Mail-Protokolle

Alternativen für Instant Messaging

37

## Threema

- Schweizer Anbieter eines **verschlüsselten Messengers**
- Threema ist **Teil der Digitalen Bildungsplattform des Kultusministeriums Baden-Württemberg**;
- die **Landesregierung BW** informiert u.a. über diesen Dienst zu wichtigen Themen
- **Transparentes Finanzierungmodell:**  
kostenpflichtig - **einmalig** 5,99 EUR für private Nutzung;
- Android-Version der App kann direkt im Online-Shop des Anbieters bezogen werden);
- kann auf eigenen Servern betrieben werden

<a href="#">Kuketz-Blog</a>	
<a href="#">Link zur Rezension</a>	Einsteiger
Bedienbarkeit / Zielgruppe	ja
(subjektive) Empfehlung	

Internetcafe65plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging 28.01.2025

38

## Signal

- US-amerikanischer Anbieter eines **verschlüsselten Messengers**
- **Landesregierung BW** informiert u.a. über diesen Dienst zu wichtigen Themen
- Bundeszentrale für politische Bildung betreibt über Signal Kanal „Deine tägliche Dosis Politik“
- Finanzierung über Stiftung (teilweise kritisch hinterfragt)
- Serverstandort USA; kann auf eigenen Servern betrieben werden



Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging

28.01.2025

39

## wmcivis.de/linkliste-dienste/

### Messenger- / Instant Messaging-Dienste

<a href="https://threema.ch/de">threema.ch/de</a>	<b>Threema</b> – Schweizer Anbieter eines verschlüsselten <b>Messengers</b> für Text- und Sprachnachrichten; Threema ist Teil der Digitalen Bildungsplattform des Kultusministeriums Baden-Württemberg; die Landesregierung BW informiert u.a. über diesen Dienst zu wichtigen Themen – kostenpflichtig (einmalig 5,99 EUR für private Nutzung; die Android-Version der App kann direkt im <a href="#">Online-Shop</a> des Anbieters bezogen werden); kann auf eigenen Servern betrieben werden
<a href="https://signal.org">signal.org</a>	<b>Signal</b> – US-amerikanischer Anbieter eines verschlüsselten <b>Messengers</b> für Text- und Sprachnachrichten; die Landesregierung BW informiert u.a. über diesen Dienst zu wichtigen Themen – kostenlos; Serverstandort in den USA, kann aber auch auf eigenen Servern betrieben werden
<a href="https://delta.chat/de">delta.chat/de</a>	<b>Delta Chat</b> – Deutscher Anbieter (Freiburg) eines verschlüsselten <b>Messengers</b> , der die E-Mail-Protokolle für Textnachrichten (einschl. Multimediaanhängen) nutzt. Der Dienst kann über Webbrowser auf jedem Endgerät, über Apps auf Mobilgeräten unter Android und Apple iOS/iPadOS genutzt werden.
Matrix	<b>Matrix</b> – offenes Protokoll für dezentrale, sichere Kommunikation. Die Server-Software kann auf eigenen Plattformen betrieben werden. Die bekannteste Client-Software ist <b>Element</b> , die für viele Betriebssysteme angeboten wird.

Internetcafe55plus - Sichere Alternativen für Instant Messaging

28.01.2025

40