HowTo: Messaging mit Element

EG HH - Technik AG

15. Februar 2022 Version 1.0.2

PDF-Download • Online-Version Web: https://www.ende-gelaende-hamburg.info/technik/ Code: https://codeberg.org/EG-HH/HowTo-Messaging-Element

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	2
1		4
2	Account erstellen	3
3	Element App installieren	3
4	In der App einloggen	4
5	Sicheres Backup einrichten	6
6	Öffentlichem Raum beitreten	9
7	Direktnachricht schreiben	11
0	PUBLIC	

Diese Anleitung ist gemeinfrei nach Creative Commons CC0. Davon ausgenommen sind die Teile der Bildschirmfotos, die Element zeigen, welches unter der Apache License 2.0 lizensiert ist.

1 Einführung

Matrix, Riot, Element,...? diese vielen Namen, das ist doch alles zu kompliziert...

- Matrix ist der eigentliche Kommunikationsweg, so wie z.B. E-Mail.
- Element ist ein Programm um Matrix zu "sprechen", so wie Thunderbird Emails empfangen und abrufen kann.
- Element hies früher noch Riot, wurde aber im Juli 2020 umbenannt.

Dezentralisierung!

Du kannst dir ein Matrix-Konto wie eine Art E-Mail-Adresse vorstellen: Mit einem Matrix-Konto bei eine*r Anbieter*in deiner Wahl kannst du Nachrichten an alle anderen Menschen im Matrix-Netzwerk schicken. Anders als bei den meisten anderen Messengern erfolgt die Kommunikation also nicht über eine*n einzelne*n zentrale*n Anbieter*in.

Um Menschen anzuschreiben, brauchst du seine*ihre sogenannte Matrix-ID, z.B. @blaaa:activism.international. Nur der Benutzer*innen-Name alleine (in dem Fall blaaa) reicht nicht aus!

Wie bei einem E-Mail-Provider benötigst du zunächst ein neues Konto bei eine*r Anbieter*in deiner Wahl. Element nennt dies deinen "Heimserver". Dein Heimserver speichert einige Meta-Daten über dich, z.B. deine Profilinformationen und Kontakte. Daher ist es leider notwendig, dem Heimserver etwas Vertrauen entgegen zu bringen – ähnlich wie einem E-Mail-Provider, bei dem du aktivistische, verschlüsselte Mails schreibst. Von daher: Bewegungs-Server aussuchen, der sorgsam mit deinen Daten umgeht!

Einige Autor*innen dieser Anleitung sind Teil des solidarisches Projekts Activism.International. Wir empfehlen daher, activism.international als Heimserver zu verwenden. Wir betreiben unsere Server nach besten Sicherheitsvorkehrungen und speichern nur die wirklich notwendigen Daten.

Hier eine kleine Auswahl an öffentlichen Servern, such dir einen aus!

• Activism.International

Registrierung:	https://cloud.activism.international/apps/registration/
Heimserver URL:	https://activism.international
Element Web-Client:	https://cloud.activism.international/apps/riotchat/

• systemausfall.org

Registrierung:	https://systemausfall.org/konto-oder-dienst-einrichten
Heimserver URL:	https://systemausfall.org
Element Web-Client:	https://klax.systemausfall.org

• systemli.org

Registrierung:	https://users.systemli.org/de/register
Heimserver URL:	https://matrix.systemli.org
Element Web-Client:	https://element.systemli.org

• linxx.net

Registrierung:in der Element-AppHeimserver URL:https://matrix.linxx.netElement Web-Client:https://riot.linxx.net

• tchncs.de

Registrierung:	in der Element-App
Heimserver URL:	https://matrix.tchncs.de
Element Web-Client:	https://chat.tchncs.de

Gründe für Matrix / Element

- Verschlüsselte Nachrichten
- Nicht mit Telefonnummern oder E-Mail-Adresse verknüpft
- Auch ohne Smartphone am Laptop verwendbar
- Dezentrales Netzwerk anstatt eines einzelnen, zentralen und dadurch mächtigen Servers

2 Account erstellen

Bitte erstelle dir zunächst einen Account über die Webseite deines Matrix-Servers. Bei Activism. International funktioniert das so:

- 1. Besuche https://activism.international/ und klicke auf "Create Activism-ID".
- 2. Wähle deinen Benutzer*innen-Namen und ein sicheres Passwort.
- 3. Über den Menü-Eintrag "Element" kannst du Element direkt im Browser nutzen. Wir empfehlen allerdings, die App zu installieren.

Abbildung 1: In der Activism Cloud kannst du Element in der oberen Navigationsleiste oder im Menü finden.



3 Element App installieren

Du kannst dir die Element-App für Android, iOS, Windows, Mac und Linux hier herunterladen: https://element.io/get-started

4 In der App einloggen

Abbildung 2: Desktop

(a) Klicke auf "Anmelden".



(b) Klicke auf "Bearbeiten", um deinen Matrix-Server einzutragen.



Abbildung 2: Mobile

(a) Tippe auf "Ich habe schon ein Konto".

	▼⊿ ○ 07:00
Du boot die velle Kentrelle	
Wähle wo deine Gespräche liegen für Kontrolle und	
Unabhängigkeit. Verbunden mit Matrix.	
KONTO ERSTELLEN	
ICH HABE SCHON EIN KONTO	

(b) **Tippe auf "Andere"**, um deinen Matrix-Server einzutragen.

	₹40
\sim	
Vähle einen Server	
enau wie bei E-Mails haben Accounts ein Zuhause, auch wenn du mit	: jedem kommunizieren kannst
matrix.org	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
element matrix services Premium-Hosting für Granisationen	Make of alter
r termunit resulting für engumsetzenten	
Andere	
Benutzerdelinierte & erweiterte Einstellungen	
Einlangen mit Matrix ID	
Enloggen mit Matrix-D	

 $\rm (c)$ Gib die Server-Adresse https://activism.international ein und klicke auf "Fortfahren".



 $\rm (d)$ Gib deinen Benutzer*innen-Namen und dein Passwort ein und klicke auf "Anmelden".

	Anmelden		- AMERICA
	Heimserver	0	the sector
Checking (https://activism.internationa	al Bearbeiten	THE REAL PROPERTY OF
	Anmelden mit	Benutzername 🗸	1 - Company
	Benutzername		
	Passwort		A CONTRACTOR
	Passwort	t vergessen?	
	Ann	nelden	
Deutsch	Veu? Erstelle	ein Benutzerkonto	
	1	Contraction of the local division of the loc	
10 YEAR			
appenden of			
STORE OF T			
Carries and	All and a second		
	ANNE COM		
Con March	Blog Twitter GitHub Betri	eben mit Matrix	

(c) Gib die Server-Adresse https://activism.international ein und tippe auf "Fortfahren".

				▼⊿ ○ 07
		Q		
Andere	finisetan Sanuar yarhinda	10		
Adresse https://activism.i	nternational	29 1		
Gib die Adresse des Serve	rs ein, den du benutzen mö	ichtest Fortfahren		
			•	

(d) Gib deinen Benutzer*innen-Namen und dein Passwort ein und tippe auf "Anmelden".

			▼⊿ ○ 07:00
		C)	
Mit activism.interr	national v	erbinden	
Benutzerdefinierte & erweiterte	Einstellungen		
Benutzername oder E-Mail-Adres	se		
Passwort			
			0
Passwort vergessen?			Anmelden
	<1	0	

5 Sicheres Backup einrichten

B bob

Mit deinem Namen und deinem Passwort kannst du dich in deinen Account einloggen. Diese Zugangsdaten sind aber noch nicht genug, um verschlüsselte Nachrichten zu entschlüsseln!

Die dafür notwendigen Schlüssel sind auf deinem Gerät gespeichert, solange du eingeloggt bist. Wenn du dich mit einem neuen Gerät in deinen Account einloggst, werden diese Schlüssel zwischen deinen Geräten ausgetauscht. Dabei wirst du möglicherweise aufgefordert, dein neues Gerät zu verifizieren. Dazu musst du einen QR-Code scannen oder Emojis abgleichen. Problematisch wird es, wenn du auf keinem Gerät mehr eingeloggt bist. **Damit in diesem Fall deine Schlüssel und**

deine Nachrichten nicht für immer verloren sind, musst du *vorher* ein Backup anlegen!

a - e 🛛

Abbildung 3: Desktop

Abbildung 3: Mobile (a) Tippe auf deinen Avatar.

(a) Klicke auf deinen Avatar.

Welcome bob Now, let's help you get started

	▼⊿ ○ 07:00
Direkte Nachrichten	Q :
`	
201	
•••	
Unterhaltunger	n
Deine direkten Konvers	ationen
werden hier angez	reigt
•	0
	w

(b) Klicke auf "Alle Einstellungen".

(b) Tippe auf "Einstellungen".





(c) Klicke auf "Sicherheit & Datenschutz".

B bo	do		
Q FI	ern (_
~ Perse	Einstellungen		×
	O Allgemein	Allgemein	
	• Erscheinungsbild	Profil	
	+ Abzeichen	Arcelgename bob	
	Benachrichtigungen	@bob:activism.international	
	 Einstellungen 		
	Videoanruf	Abbrechen Speichern	
	Sicherheit & Datenschutz		
	Hilfe & Über	Benutzerkonto	
~ Räum		Neues Benutzerkonto-Passwort Testlegen	
		Aktuelles Passwort	
		Neues Passwort	
		Passwort bestätigen	
		Passwort ändern	
		E-Mail-Adressen	
		E-Mail-Adresse	
		Hinzufügen	
		Telefonnummern	
		Telefonvænner ₩ +44 ✓	
		Hinzufügen	

(c) Tippe auf "Sicherheit & Privatsphäre".

		♥▲ ○ 07:00
\leftarrow	Einstellungen	
Φ	Allgemein	
.	Benachrichtigungen	
	Einstellungen	
	Sprache & Video	
۰	Ignorierte Benutzer	
	Sicherheit & Privatsphäre	
	Experimentelle Einstellungen	
•	Erweiterte Einstellungen	
0	Hilfe & Über	
	< 0 □	

(d) Klicke im Bereich "Sicheres Backup" auf "Einrichten".



(d) Tippe im Bereich "Sicheres Backup" auf "Backup einrichten".

▼⊿ ○ 07:00

÷	Sicherheit & Privatsphäre
	Verschlüsselung
۲	Cross-Signing Cross-Signing ist aktiviert Private Schlussel auf dem Gerät.
	Öffentlicher Name Element Android
	Sitzungs-ID EBTEPIZCAB
	Sitzungsschlüssel Vol0 Qoef BhrH-yCRT KYsj M40W u4dM 77ig mi3F l0zv 1QQ
	Nur zu verifizierten Sitzungen verschlüsseln Von dieser Sitzung aus keine verschlüsselten Nachrichten an nicht verifizierte Sitzungen senden.
	Aktive Sitzungen
	Zeige alle Sitzungen Eine aktive Sitzung
	Sicheres Backup
9	Backup einrichten
	Absicherung um den Zugriffsverlust auf verschlüsselte Nachrichten & Daten zu verhindern, indem die Schlüssel für die Entschlüsselung auf dem Server gesichert werden.
	Verwaltung der Krypto-Schlüssel
	Wiederherstellung verschlüsselter Nachrichten Schlüssel-Sicherung verwalten
	Ende-zu-Ende-Verschlüsselungs-Raumschlüssel exportieren

Du hast zwei Möglichkeiten, dein Backup zu sichern:

- 1. Mit einem automatisch generierten "Sicherheitsschlüssel"
- 2. Mit einer selbst gewählten "Sicherheitsphrase"

Den Sicherheitsschlüssel solltest du in einem Passwort-Manager oder einem anderen sicheren Ort speichern. Als Sicherheitsphrase solltest du ein starkes Passwort wählen.

Abbildung 4: Desktop

(a)Wähle "Sicherheitsschlüssel generieren" und klicke auf "Fortfahren".



(b) Kopiere den Sicherheitsschlüssel in deinen Passwortmanager oder lade ihn herunter und speichere ihn an einem sicheren Ort. Klicke auf "Fortfahren".

0			Element		± − 8 🙁		ppo u
+	B bob Q Filtern	•				÷	Sicherhei
	✓ Personen	+					Verschlüssel
						•	Cross-Signin Cross-Signing Private Schlü
		Į,					Öffentlicher Element Andr
			🖶 Sicherungsschlüssel sichern				Sitzungs-ID EBTEPIZCAB
	✓ Räume	+	Bewahre deinen Sicherheitsschlüssel an einem sicheren Ort wie z. B. in einem Passwort-Manager oder einem Safe auf. Er wird zum Schutz deiner verschlüsselten Daten verwendet.	nent			Sitzungssch Vol0 Qoef 8hr
			EsTq Me16 op6Q nMXS k89y ENYF yuYG Zp6D 0K5k bF81 cJZ2 rZ11				Nur zu verifi Von dieser Sit
			Herunterladen oder Kopiert!	•			Aktive Sitzun
			Fortfahren _{es}	Erstelle einen Gruppenchat		8	Speichere of
		ľ				Bewa	hre deinen Sicherh
						٥	Kopieren
						4	Sichere als D
							Fortsetzen

Abbildung 4: Mobile

(a) Tippe auf "Benutze einen Sicherheitsschlüssel".

÷	Sicherheit & Privatsphäre	0 07:00
	Verschlüsselung	
۲	Cross-Signing Cross-Signing ist akt/viert Private Schüssel auf dem Gerät.	
	Öffentlicher Name Element Android	
	Sitzungs-ID EBTEPIZCAB	
	<mark>Sitzungsschlüssel</mark> Volū Qoef 8hrH yCRT KYsj M40W u4dM 77ig ml3F lūzv 1QQ	
	Nur zu verifizierten Sitzungen verschlüsseln Von dieser Sitzung aus keine verschlüsselten Nachrichten an nicht-verifizierte Sitzungen senden.	•
	Aktive Sitzungen	
	Zeige alle Sitzungen Eine aktive Sitzung	
	Sicheres Backup	
Back	up	
Absiche Entschl	erung um den Zugriffsverlust auf verschlüsselte Nachrichten & Daten zu verhindern, indem die Schlüs lüsselung auf dem Server gesichert werden.	ssel für die
8	Benutze einen Sicherheitsschlüssel Generirer einen Sicherheitsschlüssel, welcher z.B. in einem Passwortmanager oder in einem Tresor sicher aufbew werden sollte.	ahrt
Ð	Benutze Sicherheitsphrase Gib eine geheime Phrase ein, die nur du kennst und generiere einen Schlüssel als Backup.	>

(b) Kopiere den Sicherheitsschlüssel in deinen Passwortmanager oder speichere ihn an einem sicheren Ort. Tippe auf "Fortsetzen".

				▼⊿ ○ 07:0
÷	Sicherheit & Privatsphä	re		
	Verschlüsselung			
۲	Cross-Signing Cross-Signing ist aktiviert Private Schlüssel auf dem Gerät.			
	Öffentlicher Name Element Android			
	Sitzungs-ID EBTEPIZCAB			
	Sitzungsschlüssel Vcl0 Qcef 8hrH yCRT kYsj M40W v			
	Nur zu verifizierten Sitzunger Von dieser Sitzung aus keine vers	verschlüsseln chlüsselten Nachrichten an	nicht-verifizierte Sitzun	gen senden. 🔎
	Aktive Sitzungen			
9	Speichere deinen Sicher	eitsschlüssel		
Bewahi	e deinen Sicherheitsschlüssel irgend	wo sicher auf, wie z.B. in eir	iem Passwortmanager	oder in einem Tresor.
		EsTC nUio 3SsT uG aHhG FVF2 KSHK HD sLrc 7zxV PBZa yF	gF yt //Y	
٥	Kopieren			>
₹	Sichere als Datei			>
	Fortsetzen			,
	<	0		
	7			

Dein Handy oder ein unverschlüsselter PC sind *kein* sicherer Ort für deinen Sicherheitsschlüssel! Speichere ihn in einem Passwort-Manager oder z.B. auf einem verschlüsselten USB-Stick.

Öffentlichem Raum beitreten 6

Abbildung 5: Desktop



Abbildung 5: Mobile

(b) Klicke auf "Öffentliche Räume erkunden".



(c) Gib die Raum-ID ein und klicke auf "Beitreten".

\odot		Element	± - 0
(+)	B bob		
	Q Filtern		
	~ Personen	Erkunde Räume ×	
		Wenn du den gesuchten Raum nicht finden kannst, frage nach einer Einladung für den Raum oder Erstelle einen neuen Raum.	
		Q #open4all:activism.international ↔ Beltreten ×	
		Matrix Räume (activism.international) 🗸	
		Keine anzeigbaren Räume	
	u Diuma		
	Raume		

(d) Evtl. musst du noch einmal auf "Beitreten" klicken und schon bist du drin!

(c) Gib die Raum-ID ein und tippe in der Liste auf den Raum.



(d) Evtl. musst du noch einmal auf "Beitreten" tippen und schon bist du drin!

		Element Open for All		۵	- 0 8
B bob	v	👰 🔹 Open for All		e) # ()
Q Filtern	0				×
Y Personen	+				
✓ Räume	+			Open for All	
Open for All				#open4all:activism.internation	səl
				Über	
				2 Personen	
				Dateien anzeigen	
		Heute		Raum tellen	
				Raum-Einstellungen	
		 Verschlüsselung aktiviert Messages in this room are end-to-end encrypted. When 		Widgets	
		people join, you can verify them in their profile, just tap on their avatar.		Widgets, Bridges & Bots hinzufügen	
		Q	k		
		Open for All			
		You created this room. This is the start of Open for All .			
		Add a topic to help people know what it is about.			
		🚭 In diesen Raum einladen			
		bob hat den Raum erstellt und konfiguriert.	irweitern		
		each alice hat den Raum betreten, bob hat den Raum	rweitern		
		verlassen und wieder betreten			
		🚯 🛡 Verschlüsselte Nachricht senden 🥔 🙂 🌘	6 V B		

-		♥▲ ○ 07
🗧 💽 Open for All		■• S. 3
•	5. Dez. 2020	
	Verschlüsselung aktiviert	
Nachrichten in diesem Rau	m sind Ende-zu-Ende verschlüsselt. Erfahre mehr & verifizio	ere Benutzer in deren Profil.
Open for All This is the basissing of Ope	an for All	
Add a topic to let people kn	now what this room is about.	
6		
Add people		
B bob hat den Raum erstellt	t und konfiguriert.	aufklapp
A Du bist dem Raum beiget	treten	
B bob hat den Raum verlas:	sen	
B bob hat den Raum betrete	en	

7 Direktnachricht schreiben

Abbildung 6: Desktop

(a) Klicke auf das Plus neben "Personen".



Abbildung 6: Mobile

(a) Tippe auf den Button mit Sprechblase und Plus-Zeichen.



(b) Gib die Matrix-ID der Gesprächspartnerin ein und wähle sie aus den Vorschlägen aus.

•		L'UTITUTU L	
+	B bob		
	Q Filtern	0	
	~ Personen	+	
		Direktnachrichten ×	
		Start a conversation with someone using their name, email address or username (like @bob:activism.international).	
		@alice.activism.international Los	
		Vorschläge	
	✓ Räume	A alice @alice.activism.international	
	0		
	0====		
_			

(b) Gib die Matrix-ID des Gesprächspartners ein und wähle ihn aus den Vorschlägen aus.

			♥▲ ○ 07:0
× Direktnachrichten			
@bob:activism.international			×
Known Users			
B bob @bob:activism.international			
Suggestions	*		
	Keine Ergebni	sse	
<	1 O		

(c) Klicke auf "Los".

0		Element	± -
+	B bob Q Filtern ~ Personen	- 0 +	
l		Direktnachrichten × Start a conversation with someone using their name, email address or username (like globbactivism international). @ maice ×	
	- Hano		

(c) Tippe auf "Erstellen".

	♥⊿ ○ 07:00
× Direktnachrichten	ERSTELLEN
bob 🕲	
(@bob: <u>activism</u> .international	×
Known Users	
bob @bob:activism.international	
Suggestions	
Keine Ergebnisse	
< 0 □	

(d) Jetzt kannst du Nachrichten schreiben.

 $\left(\mathrm{d}\right)$ Jetzt kannst du Nachrichten schreiben.



