

# IT-Sicherheit & Cryptoparty Handout

## Inhaltsverzeichnis

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>Passwörter</b>                              | <b>2</b> |
| 1.1      | Passwörter erstellen . . . . .                 | 2        |
| 1.2      | Passwort Generator . . . . .                   | 2        |
| 1.3      | Passwort Manager . . . . .                     | 2        |
| 1.4      | Optional: LMU Passwort ändern . . . . .        | 2        |
| <b>2</b> | <b>E-Mailverschlüsselung &amp; GPG</b>         | <b>2</b> |
| 2.1      | GPG installieren . . . . .                     | 2        |
| 2.2      | Enigmail in Thunderbird installieren . . . . . | 3        |
| 2.3      | Enigmail konfigurieren . . . . .               | 3        |
| 2.4      | Schlüsselpaar erzeugen . . . . .               | 3        |
| 2.5      | Schlüsselpaar auf Server hochladen . . . . .   | 4        |
| <b>3</b> | <b>Tor</b>                                     | <b>4</b> |
| 3.1      | Tor Browser installieren . . . . .             | 4        |
| 3.2      | Mit dem Internet verbinden . . . . .           | 4        |
| <b>4</b> | <b>Gegenwehr</b>                               | <b>4</b> |
| 4.1      | Ghostery installieren . . . . .                | 4        |
| 4.2      | Anzahl Tracker überprüfen . . . . .            | 5        |
| 4.3      | Ghostery installieren . . . . .                | 5        |

# 1 Passwörter

## 1.1 Passwörter erstellen

1. Sich einen einprägsamen Satz suchen:  
z.B. „Luke, May the Force be with you“
2. Nehme die Anfangsbuchstaben UND Sonderzeichen UND Zahlen (als Ziffern): „L,MtFbwy“

## 1.2 Passwort Generator

Terminal starten und in die Zeile eingeben:

`pwgen: pwgen -N Anzahl -y Länge`

Die Option `-N` gibt die Anzahl an, die Option `-y` fügt Sonderzeichen ein. Beispiel:

`pwgen: pwgen -N 10 -y 20`

## 1.3 Passwort Manager

Starte *KeePassX*. Optional installieren Sie es auf Ihrem Computer. Dann erstellen Sie eine Schlüsseldatei <sup>1</sup> indem Sie auf *File* → *New Database* klicken. Dann geben Sie ihr *Master Passwort* ein, mit dem alle Passwörter verschlüsselt werden. Deshalb sollten Sie hier unbedingt ein sehr starkes Passwort wählen. Danach können Sie durch Klicken auf *Add New Entry* neue Passwörter in der Datei speichern.

## 1.4 Optional: LMU Passwort ändern

1. Melden Sie sich im LMU-Portal an: <https://www.portal.lmu.de>
2. Wählen Sie den Menü-Punkt *Benutzerkonto* im oberen rechten Bereich.
3. Wählen Sie den Punkt *Passwort ändern* und definieren Sie ein neues Passwort.

# 2 E-Mailverschlüsselung & GPG

Erforderlich:

- Thunderbird Add-On Enigmail
- Verschlüsselungssoftware GnuPG

## 2.1 GPG installieren

- Linux: <https://gnupg.org>
- Mac: GPGTools (<https://gpgtools.org>)
- Windows: Gpg4win (<http://gpg4win.de>)

---

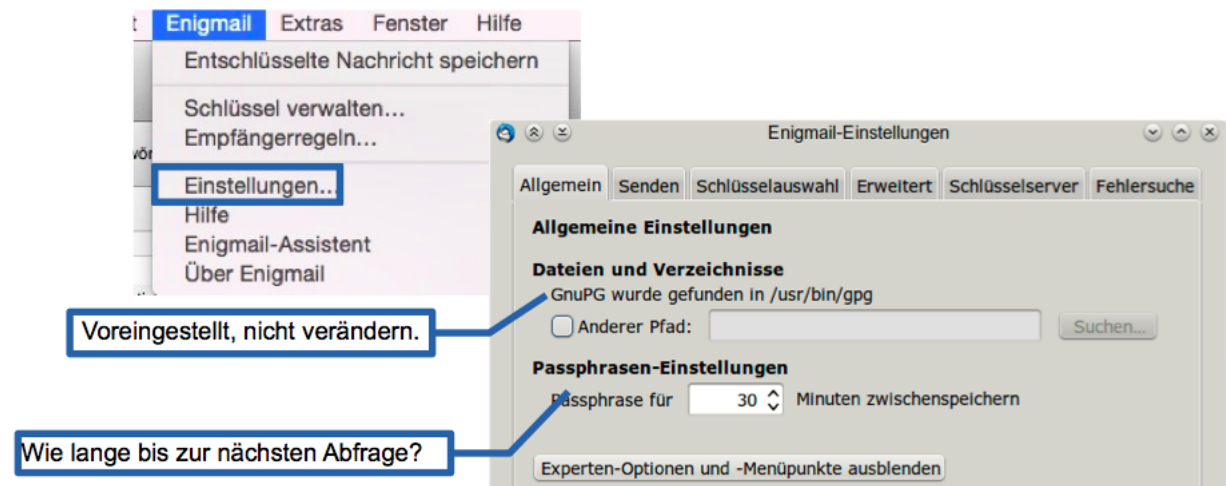
<sup>1</sup>die Datei in der die Passwörter verschlüsselt abgespeichert werden

## 2.2 Enigmail in Thunderbird installieren

Thunderbird → Extras: Add-Ons → Add-Ons suchen → Suchfeld: Enigmail → Installieren → Thunderbird neu starten → Eintrag *Enigmail* erscheint in Menüleiste

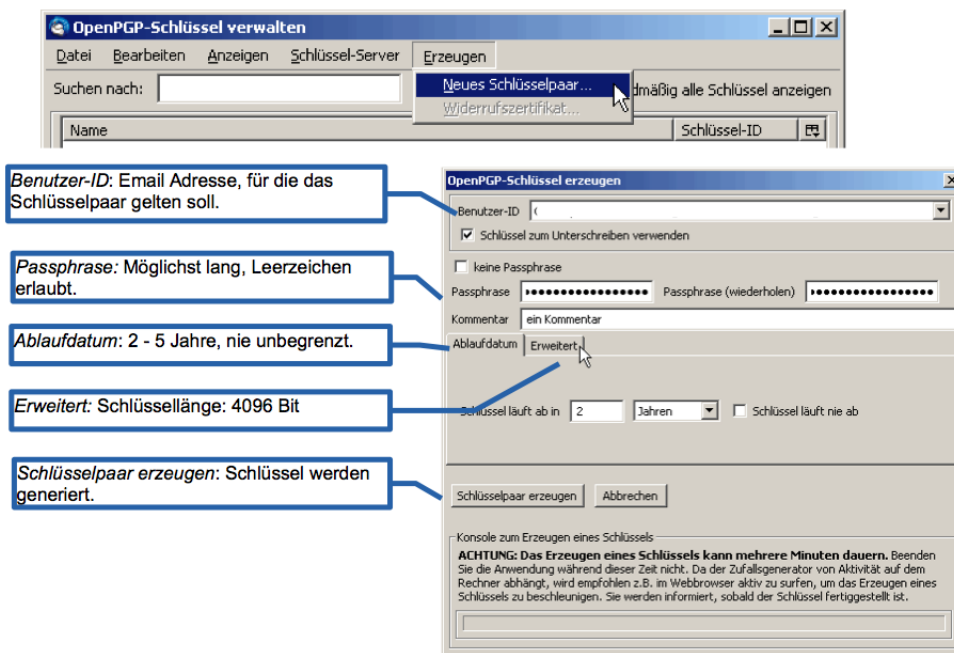
## 2.3 Enigmail konfigurieren

Thunderbird Menüleiste: Enigmail → Einstellungen



## 2.4 Schlüsselpaar erzeugen

Thunderbird Menüleiste: Enigmail → Schlüssel verwalten → Erzeugen → Neues Schlüsselpaar  
Nach der Schlüsselgenerierung bei Aufforderung Widerrufs-zertifikat erzeugen!  
Ablaufdatum, Passphrase und Widerrufs-zertifikat können auch bei einem bereits erzeugtem Schlüsselpaar verändert bzw. erstellt werden:  
Schlüsselverwaltung → Doppelklick auf den gewünschten Schlüssel → Aktion auswählen



## 2.5 Schlüsselpaar auf Server hochladen

Thunderbird Menüleiste:

Enigmail → Schlüssel verwalten → gewünschten Schlüssel anklicken → Schlüsselservers → Schlüssel hochladen

## 3 Tor

### 3.1 Tor Browser installieren

1. Tor Browser Bundle von <https://www.torproject.org> herunterladen und im Home-Verzeichnis abspeichern.
2. Datei entpacken

### 3.2 Mit dem Internet verbinden

1. Tor Browser durch Doppelklick auf *Tor Browser* starten
2. Auf Verbinden klicken und warten bis die Verbindung hergestellt wurde
3. Geben Sie, wie gewohnt, eine Adresse in die Adressleiste ein.

## 4 Gegenwehr

### 4.1 Ghostery installieren

Firefox → Extras: Add-Ons → Add-Ons suchen → Suchfeld: Ghostery → Installieren → Blaues Symbol erscheint in Symbolleiste → Alle Kategorien bei der Einrichtung auswählen

## **4.2 Anzahl Tracker überprüfen**

Besuche eine beliebige Seite, wie zum Beispiel zeit.de → Durch Klicken auf das Symbol erscheint eine Liste mit allen geblockten Diensten.

## **4.3 Ghostery installieren**

Firefox → Extras: Add-Ons → Add-Ons suchen → Suchfeld: HTTPS Everywhere → Installieren → Blaues Symbol erscheint in Symbolleiste