

„Open Source, Freie Software – *Conditio sine qua non* für digitale Selbstverteidigung“  
Tischvorlage zum Input von Markus Euskirchen, 15.8.2018

## 1 Materialien

Die vier Freiheiten Freier Software<sup>1</sup>:

- menschenlesbarer Code,
- freie Verwendung und Erforschung,
- erlaubte Überarbeitung und Weiterverwendung
- kostenlose Weitergabe.

Die fünf Arbeitsfragen zur gemeinsamen Risikoabschätzung<sup>2</sup>:

1. Was habe ich bzw. was haben wir, das es zu verteidigen lohnt?
2. Vor wem will ich bzw. wollen wir diese Güter schützen?
3. Wie wahrscheinlich wird dieser Schutz notwendig?
4. Was ist der Schaden, wenn ich bzw. wenn wir mit unseren Schutzmaßnahmen scheitern?
5. Wie viel Aufwand will oder kann ich bzw. wollen oder können wir treiben, um diesen Schaden zu vermeiden?

## 2 Literatur

Linux:

- Viesel, Edward. *Freiheit statt Freibier: Geschichte und Praxis der freien digitalen Welt. Mit einer Einführung in Linux.* Münster: Unrast, 2006.  
Einiges des Einführungsteils ist nur noch historisch interessant. Der Geschichtsteil jedoch, der den Schwerpunkt des Buches bildet, lohnt sehr als ausführliche *politische* Geschichte eines vermeintlich *technischen* Gegenstands.
- Moody, Glyn. *Die Software-Rebellen: Die Erfolgsstory von Linus Torvalds und Linux.* München: Linux New Media, 2001.  
Hier schreibt ein Fan die frühe Geschichte seines Gegenstands. Subjektiv gefärbt, zu sehr auf die handelnden Personen fokussiert, aber aufgrund der umfassenden Fakten (interviewbasiert) und Anekdoten lohnenswert.
- Stephenson, Neal. *Die Diktatur des schönen Scheins. Wie grafische Oberflächen den Computernutzer entmündigen.* München: Goldmann, 2002.  
Angesichts der fortschreitenden Visualisierung der Benutzerschnittstellen und der Verdrängung der Tastatur durch Wischen und Wegklicken in Fenstern dargestellter Dialoge ein hochaktuelles Plädoyer für die Kommandozeile und eine funktionsorientierte Design-Ausrichtung.
- Barrett, Daniel J., und Kathrin Lichtenberg. *Linux - kurz & gut.* O'Reillys Taschenbibliothek. Beijing: O'Reilly, 2012.

---

1 Nach: <https://fsfe.org/freesoftware/basics/4freedoms.de.html>

2 Nach: <https://ssd.eff.org/en/module/assessing-your-risks>

Eine in Übersichtlichkeit aufs wichtigste reduzierte Befehlsreferenz für die Kommandozeilenbefehle der Unix/Linux-Welt. Zeitlos. Auch ohne Internetanschluss nutzbar.

## Digitalisierung

- Çapulcu Redaktionskollektiv. *Disrupt! Widerstand gegen den technologischen Angriff.* Münster: Unrast, 2017.  
Breiter Überblick über die schlimmsten anzunehmenden Szenarien von Digitalisierung und Überwachung und den Stand ihrer derzeitigen Umsetzung. Perspektive: Organisierter Widerstand auf politischer und praktischer Ebene.
- TOP-B3rlin. *Keine Zukunft ist auch keine Lösung.* Berlin, 2017.<sup>3</sup>  
Theoretisierung und Kritik der Digitalisierung mit den Mitteln und auf dem Niveau der aktuellen marxistischen Debatte.
- Nuss, Sabine. *Copyright & Copyriot: Aneignungskonflikte um geistiges Eigentum im informationellen Kapitalismus.* Münster: Westfälisches Dampfboot, 2006.  
Analyse der neuen digitalen Eigentumsformen, die sich als die alten des bürgerlichen Privateigentums entpuppen. Sehr skeptisch gegenüber dem transformativen Potenzial freier Software über kapitalistische Verhältnisse hinaus betont Nuss stattdessen den Modernisierungseinfluss alternativer Eigentumsformen innerhalb des Kapitalismus.
- Ein rasanter Roman, aktuell, amüsant und hellsichtig: Kling, Marc-Uwe. *QualityLand: Roman.* Berlin: Ullstein, 2017.  
Kling wurde als Kabarettist bekannt durch die Berichte aus seinem Zusammenleben mit seinem Mitbewohner, einem kommunistischen Känguruh. QualityLand handelt von einem Land, in dem alles über digitale „soziale“ Medien organisiert wird: „In QualityLand lautet die Antwort auf alle Fragen: OK“. Es gibt viel zu lachen. Allerdings bleibt einem dieses Lachen oft schnell im Halse stecken, sobald man realisiert, wie weit die humoristische Situation die eigene Realität und Lebenspraxis widerspiegelt. Das Buch ist zu haben in Klings Web-Shop.<sup>4</sup> Alle Gewinne gehen an den Verein *digitalcourage.de*

## Verschlüsselung

- Kahn, David. *The codebreakers: The story of secret writing.* New York: Scribner, 1996.  
Standardwerk zur Geschichte der Kryptographie. Ca. 1200 Seiten, leider nur in englischer Sprache.
- Schmeh, Klaus. *Codeknacker gegen Codemacher: Die faszinierende Geschichte der Verschlüsselung.* Dortmund: W3L-Verlag, 2014.  
Mit ausführlichem Buchteil zur Geschichte der Verschlüsselung mit elektronischen Mitteln. Aber auch durch den Rückblick in die analoge Vorgeschichte sehr hilfreich in der Veranschaulichung der grundsätzlichen Probleme und Lösungsansätze.
- Stephenson, Neal. *Cryptonomicon: Roman.* München: Goldmann, 2003.  
Im auch sonst sehr lesenswerten Roman kommt eine harte (!) Verschlüsselungsmethode vor, die sich auch außerhalb der Romanwirklichkeit komplett analog, einzig mit Hilfe eines Kartenspiels praktizieren lässt, vgl. die Dokumentation im Anhang des Romans und online:  
<https://www.schneier.com/academic/solitaire/>

## Technikkritik allgemein

- Dürrenmatt, Friedrich. *Die Physiker: Eine Komödie in zwei Akten.* Zürich: Diogenes, 1980 (zuerst 1962).  
Nach wie vor beispiellose dramatische Umsetzung des ethischen Problems, das sich aus dem Auseinanderfallen von Können und Sollen im technischen Fortschritt ergibt.
- Dath, Dietmar. *Maschinenwinter: Wissen, Technik, Sozialismus. Eine Streitschrift.* Frankfurt, M.: Suhrkamp, 2008. In diesem Sachbüchlein entwickelt der auch als Science-Fiction-Autor

3 Broschüre im Volltext: <https://techno.umsganze.org/wp-content/uploads/2016/11/TOP-B3rlin-Keine-Zukunft.pdf>

4 <https://marcuwekling.reimkultur-shop.de/marc-uwe-kling-qualityland-dunkle-edition-buch-6400331.html>

lesenswerte Dath im Nachdenken über Automatisierung und Sozialismus eine faszinierende Perspektive: Befreit die Maschinen, damit sie sich bei der Befreiung des Menschen erkenntlich zeigen können!

- Dath, Dietmar. *Klassenkampf im Dunkeln: Zehn zeitgemäße sozialistische Übungen*. Hamburg: KVV konkret, 2014.  
Nicht nur aufgrund der wohlinformierten naturwissenschaftlichen und informatischen Bezüge mehr als nur ein politisches Pamphlet. Der Untertitel ist aufschlussreich: Dath erklärt unterhaltsam, aufklärerisch und angstfrei, wie ein zweiter Anlauf zum Sozialismus gehen könnte und was auf dem Weg dahin zu tun wäre.

### 3 Links

#### Zum Vortrag

Der Vortragstext wird zu finden sein auf dem **Blog „Netz für alle“**, das ich im Rahmen meiner Arbeit bei der Rosa-Luxemburg-Stiftung betreibe: <<http://netzfueralle.blog.rosalux.de>>

Das PDF mit der **Analyse des Münchener Umstiegs auf Linux** und wieder zurück:

<[https://www.rosalux.de/fileadmin/rls\\_uploads/pdfs/Analysen/Analysen43\\_OeffentlichesGeld.pdf](https://www.rosalux.de/fileadmin/rls_uploads/pdfs/Analysen/Analysen43_OeffentlichesGeld.pdf)>

Und ganz subjektiv eine Geschichte über **Big Data und den Heizungsableser** - tatsächlich erlebt, hier aufgeschrieben: „Wenn der Heizungsableser zweimal klingelt“

<<https://netzfueralle.blog.rosalux.de/2017/01/26/wenn-der-heizungsableser-zweimal-klingelt/>>

#### Digitale Selbstverteidigung: Grundsätzliches und Orientierung

Für den Einstieg in die **Debatte um Sicherheitsszenarien**:

Assessing Your Risks | Surveillance Self-Defense

<<https://ssd.eff.org/en/module/assessing-your-risks>>

Bei der **Suche nach freien Alternativen** zu irgend einer Konzernsoftware helfen mir die beiden folgenden Kataloge weiter:

**AlternativeTo** - Crowdsourced software recommendations

<<https://alternativeto.net>>

**PRISM Break** - Opt out of global data surveillance programs like PRISM, XKeyscore, and Tempora

<<https://prism-break.org/en/>>

**Freie Software für Android: F-Droid** - Free and Open Source Android App Repository

<<https://f-droid.org/de/>>

Der alternative App-Store (neben oder besser: *statt* Google Play). Dort werden dir keine Hintertüren untergejubelt. Es gibt vorsortierte und kommentierte, ggf. mit Warnungen versehene Apps ausschließlich auf der Basis Freier Software.

#### Bei allen folgenden **Software-Empfehlungen** handelt es sich um vierfach-freie (s.o.) Software:

Grundlegend für starke **Mailverschlüsselung** ist GnuPG <<https://gnupg.org>>. Mein Tipp für ein GPG-fähiges Mailsystem: **Thunderbird** <<https://www.thunderbird.net/de>> plus **Enigmail**-Plugin

<<https://www.enigmail.net>>.

Und was ist ein **sicheres Passwort**?

Dazu ein witziger und lehrreicher Comic-Strip aus der Reihe xkcd:

<<https://www.explainxkcd.com/wiki/index.php/936>>

Er wirbt für die Diceware-Methode, die starke, leicht zu erinnernde Passwörter mit Hilfe eines Würfels und einer Wortliste erzeugen hilft. <<http://world.std.com/~reinhold/diceware.html>>

**Anonymität** online: Gibt es überhaupt eine Möglichkeit, sich im Internet zu bewegen ohne Spuren zu hinterlassen? Im Prinzip ja: **Tor Browser**:

<<https://www.torproject.org/projects/torbrowser.html.en>>

Oder umfassend – mit vielen Anwendungen jenseits des Web-Browsers: **Tails** – das Live-Betriebssystem, das von Memorystick bzw. DVD startet. <<https://tails.boum.org>>

Es gibt eine sehr gute deutschsprachige Anleitung (PDF) zur Installation und Benutzung:

<<https://capulcu.blackblogs.org/neue-texte/bandi/>>

Für den Aufbau eines **internen Kommunikationsnetzes** übers Internet mein derzeitiger Tipp:

**Retroshare** <<http://retroshare.net>>

Ein Programmpaket für eine nach außen durch Verschlüsselung und nach innen durch Signaturen gesicherte Community (chatten, mailen, Dateien und Links austauschen etc.).

Geeignet für interne Kommunikation über mehrere Standorte hinweg. Für Windows, Linux, Mac und Android zu haben.

Und wenn ich tatsächlich Daten „in der Cloud“, also auf Rechnern anderer Leute oder Firmen, speichern will oder muss, dann hilft der **Cryptomator** <<https://cryptomator.org/de/>>: Die Daten werden auf dem eigenen Rechner verschlüsselt und **verschlüsselt in die Cloud** geladen. Zum Bearbeiten stellt der Cryptomator die entschlüsselten Dateien im gewohnten Dateimanager dar.

### Zwei Tipps fürs **praktische kooperative Alltagsarbeiten übers Internet**:

Für **Dateientausch** übers Netz, halbwegs sicher, halbwegs anonym, auf jeden Fall besser als irgendeine Plattform eines Sharing-Konzerns:

share.riseup.net <<https://share.riseup.net>>

Bis 50MB Dateigröße pro Datei, die Datei bleibt bis zu einer Woche online vor der automatischen Löschung.

Das gleiche für **gemeinsame Textarbeit** über das Internet. Ersatz für Google Docs, was viele kennen und nutzen: <<https://pad.riseup.net>>

Es gibt eine Chatfunktion. Die Texte lassen sich in Echtzeit zu mehreren bearbeiten und bleiben bis zu einem Jahr im Pad stehen. Es gibt diverse Anbieter dieser Technologie, nach “Etherpad” suchen oder:

<<https://github.com/ether/etherpad-lite/wiki/Sites-that-run-Etherpad-Lite>>

### **Online-Dienstleister**

Für **Mailadresse, Webhosting, Serverdienste** usw. gibt es bessere als die nationalen oder internationalen Firmen und Konzerne a la e-mail-made-in-germany.de (gmx, Telekom und Co.) oder hot- und gmail usw.

Einen Überblick über Infrastrukturgruppen aus dem bürgerrechtlichen/linksradikele/anarchistischen Spektrum bietet:

<<https://riseup.net/en/security/resources/radical-servers>>

Schließlich zwei kommerzielle **Mail-Dienstleister**, denen ich aufgrund ihrer Firmengeschichte und ihrer Arbeit mit Freier Software mein Vertrauen schenke: Posteo und Mailbox.org <<https://www.posteo.de>>, <<https://www.mailbox.org>>

Beide haben Einstiegsangebote mit voller Sicherheit für 1 Euro monatlich und bieten auch Barzahlung per Post oder Briefeinwurf.