# Browsersicherheit

Finn Rosendahl, 26.09.2022 ITA11 Software

## Inhalt

- Warum Browsersicherheit wichtig ist
- Welche Sicherheitsrisiken gibt es?
- Wie man sich schützen kann
- Browserempfehlungen und Vergleiche
- Suchmaschinen
- Browsererweiterungen

## Warum ist Browsersicherheit wichtig?

- Browser werden häufig verwendet und stellen eine gute Möglichkeit für Angreifer dar
- Schadsoftware wird in den meisten Fällen übers Internet verbreitet
- Persönliche Informationen könnten gestohlen werden

## Welche Sicherheitsrisiken gibt es?

- Plug-ins
- Erweiterungen
- JavaScript
- Cookies
- Irreführende Gestaltung und Werbung

### Wie kann ich mich schützen?

- Einen sicheren Browser verwenden
- Die richtigen Einstellungen aktivieren
- Browser Features nur aktivieren wenn nötig
- Nicht unbedingt benötigte Erweiterungen entfernen
- Contentblocker installieren
- Andere nützliche Erweiterungen

## Wie kann ich mich schützen?

- So wenig wie möglich Cookies behalten
- Passwörter nicht im Browser speichern
- Aufpassen was man anklickt
- Mehrere Email-Adressen verwenden
- Verschiedene Browserprofile für verschiedene Zwecke

## Browserempfehlungen



- Privat und Sicher
- Viele Erweiterungen
- Viel Manuelles Einstellen benötigt



- Basiert auf Firefox
- Zusätzliche Features
- Voreingestellt



- Auf Privatsphäre und Sicherheit ausgelegt
- Tor Integriert
- Basiert auf Chromium



- Sehr Privat
- Blockieren von schädlichen Objekten und Skripten
- Etwas langsamer

# Einstellungen

- Cookies blockieren
- Pop-ups blockieren
- Nur HTTPS Modus
- DNS über HTTPS
- Standort, Kamera, Mikrofon, Benachrichtigungen

# Zusätzliche Einstellungen

#### **Firefox**

- Tracking-Elemente blockieren
- Fingerprinting reduzieren
- Gefährliche und betrügerische Inhalte blockieren

#### **Librewolf**

- Kann Seitenübergreifende Verfolgung blockieren
- Erweiterter Schutz gegen Fingerprinting
- Verbindungen mit Websites blockieren wenn OCSP nicht antwortet

# Zusätzliche Einstellungen

#### **Brave**

- Werbung blockieren
- Tracking-Elemente blockieren
- JavaScript blockieren
- Fingerprinting reduzieren

#### **Chrome**

- JavaScript blockieren
- Do-Not-Track Anfragen senden

## Browser im Vergleich

(CoverYourTracks)

**IS YOUR BROWSER:** 

#### Firefox

#### Librewolf

# Blocking tracking ads? Blocking invisible trackers? Partial protection Protecting you from fingerprinting? Your browser has a unique fingerprint

IS YOUR BROWSER:			
	Blocking tracking ads?	<u>Yes</u>	
	Blocking invisible trackers?	<u>Yes</u>	
	Protecting you from fingerprinting?	Your browser has a nearly-unique fingerprint	

#### Brave

#### Chrome

IS YOUR BROWSER:				
Blocking tracking ads?	<u>Yes</u>			
Blocking invisible trackers?	<u>Yes</u>			
Protecting you from fingerprinting?	your browser has a randomized fingerprint			

Blocking tracking ads?	<u>No</u>
Blocking invisible trackers?	<u>No</u>
Protecting you from fingerprinting?	Your browser has a unique fingerprint

## Suchmaschinen

#### **DuckDuckGo**

- Speichert keine persönlichen Daten
- Beeinflusst Suchergebnisse nicht
- Browsererweiterung/Mobiler Browser um Tracker zu blockieren
- Hat(te) einen Deal mit Microsoft ihre Tracker nicht zu blockieren

#### SearX/SearXNG

- Speichert keine persönlichen Daten
- Optionen für erweiterte Sicherheit
- Meta Search Engine (Sucht mit mehreren Suchmaschinen)
- Sendet keine Daten an die Suchmaschinen
- Open-Source und selbst Hostbar

## Browsererweiterungen

- uBlock Origin
- ClearURLs
- Universal Bypass/Auto Link Bypasser
- User Agent Switcher
- Cookie AutoDelete
- DuckDuckGo Privacy Essentials
- Malwarebytes Browser Guard

## **Fazit**

Browsersicherheit ist sehr wichtig und das Internet ist böse

## Quellen

- Eigene Erfahrung
- Die getesteten Browser
- addons.mozilla.org (22.9.)
- chrome.google.com/webstore (22.9.)
- cisa.gov/uscert/publications/securing-your-web-browser (21.9.)
- coveryourtracks.eff.org (20.9.)
- duckduckgo.com (18.9.)
- intothefuzz.com/the-importance-of-enhanced-browser-security/ (23.9.)
- searx.org (18.9.)