

# DATENSCHUTZ-SCHULE.INFO

Datenschutz ist ein Grundrecht – auch in der Schule

## DIE DATENSCHUTZSENSIBLE SCHULE

Lesezeit: 7 Minuten

Datenschutz ist ein Alltagsthema in Schule. Selbst bei sehr grundlegenden und wichtigen Anwendungen, die in vielen Schulen genutzt werden, bereitet der Schutz der personenbezogenen Daten von Schülern und Lehrern Probleme.

Dabei ist es vollkommen egal, ob es um den Bereich der Verwaltung geht, der Kommunikation oder den

pädagogischen Bereich. Viele Schulen setzen auf die Produkte großer US-amerikanischer Anbieter. Dieses bringt seine eigenen Herausforderungen mit sich. Die Frage ist aber, muss es unbedingt Microsoft und Office 365 sein, die G Suite for Education oder die iCloud? Gibt es keine Alternativen? Es gibt sie. Eine Nutzung ist für Schule längst keine Frage der Kompatibilität mit in Verwaltung und Wirtschaft verbreiteten Formaten mehr. Schüler müssen im Unterricht auch nicht unbedingt mit der Office Suite von Microsoft arbeiten, denn es geht nicht darum, aus ihnen kompetente Nutzer von Microsoft Produkten zu machen. Vielmehr sollen sie in die Lage versetzt werden, eine Textverarbeitung zu nutzen, Tabellenkalkulation, Präsentationssoftware und ähnlich, um damit Probleme zu lösen und produktiv zu arbeiten. Gleiches gilt auch für die Arbeit im Kollegium, wenn es um das gemeinsame Erstellen von Unterrichtsvorhaben, Materialien, Lehrplänen und ähnlich geht.

In diesem Bereich dieser Website sollen deshalb Mittel und Wege vorgestellt



*Diese Seite ist noch in der Entwicklung.*

werden, wie eine Schule ihrer datenschutzrechtlichen Verantwortung besser gerecht werden kann, ohne Abstriche zu machen bei Themen wie Kollaboration und plattformübergreifende Nutzbarkeit 24/7.

(Volle) Kontrolle über die eigene Datenverarbeitung bedeutet, dass die Plattform entweder in Deutschland oder der EU bzw. dem EWR betrieben und über einen Vertrag zur Auftragsverarbeitung entsprechend Art. 28 DS-GVO abgesichert werden kann oder dass keine personenbezogenen Daten durch die Plattform erhoben werden bzw. diese solches aktiv verhindert. Plattformen, die auf Grundlage von Open Source laufen, können noch einmal einen zusätzlichen Gewinn in Puncto Kontrolle bedeuten.

Hinweis: die im folgenden gelisteten Tools und Plattformen zeichnen sich dadurch aus, dass sie überwiegend datensparsam genutzt werden können. Trotzdem müssen bei ihrer Nutzung grundlegende Regeln des Datenschutzes beachtet werden. Bei Anbietern, die keinen Vertrag zur Auftragsverarbeitung anbieten, sollten, auch wenn sie sehr sicher sind, keine personenbezogenen Daten aus der Schule verarbeitet werden.

Sobald es meine Zeit zulässt, werde ich zu den einzelnen Tools und Plattformen Hinweise geben, wie man sie am besten nutzt.



- **Cloud Speicher**

- NextCloud
- Owncloud



- **Office Suiten**

- Collabora Office (Libre Office Cloud Version)
- Only Office (MS Office ähnliches Cloud Office)

- EduDocs (Collabora Office oder Only Office & NextCloud)
- OX Documents (in Verbindung mit OX App Suite)



### • **LMS**

- Moodle + Collabora Office
- iServ + Collabora Office
- itslearning
- DiLer-LMS (open source LMS)



### • **alternative Messenger**

- Threema (AVV)
- Signal
- Wire (AVV)<sup>1</sup>
- Talk – Messenger in NextCloud
- Rocket.chat (Chat Plattform, die selbst betrieben werden kann)
- LeapChat (Open Source, verschlüsselt, kostenlos, Chaträume können spontan erstellt werden; keine Registrierung)



### • **alternative Videokonferenz Plattformen**

- Jitsi – Videokonferenz (open source)<sup>2</sup>
- BigBlueButton (open source)<sup>3</sup>
- Alfaview – (deutsche Plattform mit vielen Features aus eigener Entwicklung, plattformübergreifend, Nutzung über Apps)



### • **alternative Browser**

- Brave (Win, Mac, Android, iOS)

- Epic Browser (Win, Mac)
- Firefox (Win, Mac, Linux, iOS, Android)
- DuckDuckGo Browser (iOS, Android)



- **Kollaboration Tools**

Die Tools sind Browser-basiert.

- ZUM Pad (Etherpad – Text)
- Etherpad – kits (Etherpad – Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ))
- Cryptpad.fr (Text, Whiteboard, Tabelle, Code, Umfrage, ...) <sup>4</sup>
- Cryptpad.ccc.ch (Text, Code, Präsentation, Umfrage, Whiteboard, Todo, Drive)
- Pad.hamburg.freifunk.net (Text, Code, Tabelle, Präsentation, Umfrage, Whiteboard, Kanban, Drive)
- mindmaps.app (Mindmapping)
- Riseup Pad (Etherpad – Text mit Verfallsdatum)
- EtherCalc (Etherpad – Tabellenkalkulation)
- Bullsheet (Tabellenkalkulation)
- OnTheSamePage (Whiteboard)
- hackmd.io (Texte, Bücher und Präsentationen, mit Exportoptionen)
- HedgeDoc – (Plattform, auf der hackmd.io basiert, zur Selbstinstallation auf Server)
- fragmich.xyz (Fragensammlung)
- Oncoo (Toolsammlung: Kartenabfrage, Helfersystem, Lerntempoduett, Placemat, Zielscheibe)
- frag.jetzt (Fragen sammeln, up- und down voten)
- Geogebra Apps & Gruppen (die bekannten Mathe Apps und Gruppen für kollaborative Arbeit)
- Whiteorb.com (ein open source Whiteboard, kann selbst gehostet werden)
- Excalidraw – kits (Whiteboard – Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ))
- Ideensammlung (einfache Form eines Padlet oder Wakelet von

lerntools.org)

- Taskcards (eine Padlet Alternative)
- Scrumbl (eine open source, selbst betreibbare Plattform, mit der Ideen mit Notizzetteln gesammelt und strukturiert werden können. Die Seite <http://scrumbl.ca/> ist mehr zum Testen)
- OpenProject (eine open source Projekt Management Plattform, die selbst gehostet werden kann. Sie kann auch Kanban, Agile und Scrum und Wiki.)



- **Suchmaschinen**

- Qwant
- QwantJunior
- <https://duckduckgo.com/>
- metager
- startpage.com
- Privado<sup>5</sup>
- blinde-kuh.de (Suchmaschine spezielle für jüngere Kinder)
- DWDS (Wörterbuch. Der deutsche Wortschatz von 1600 bis heute.)



- **Karten**

- Metager Maps
- Open Street Maps
- Gribrouillon (auf Open Street Maps basierende Karte mit Zeichenfunktion)
- Qwant Maps
- DuckDuckGo Maps (*über die Suchmaschine*)

- **MDM**



- Jamf School (ehem. ZuluDesk)<sup>6</sup>
- Jamf (*Mac OS, iOS MDM, on premise Betrieb möglich*)

- Relution (*multi OS MDM, Shared iPad Lösung ohne iCloud*)
- iServ (*Schulserver mit multi OS MDM*)
- Airwatch (*multi OS MDM*)
- Puavo (*open source MDM für Linux Clients*)

### • Classroom Management

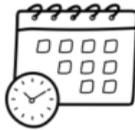
- Epopetes (*Ein open source Classroom Management System für Linux Clients*)

### • Passwortmanager



- Bitwarden
- KeePassXC
- Buttercup

### • Stundenplan Software



- FET Free Timetabling Software – deutsche angepasste Varianten mit Import und Exportmöglichkeiten für SchILD (NRW) sowie WILLI2 (Bayern).
- UniTime – wird primär für Universitäten entwickelt, aber auch für Schulen nutzbar
- Aleksis (Schulverwaltungssoftware, Stunden-/Vertretungsplan, Klassenbuch, webbasiert, open source)

### • Andere



- Sharedrop (peer-to-peer sharing von Dateien zwischen Geräten)
- KurzeLinks.de (URL Shortener, macht aus langen Links kurze)
- AudioMass – (Open Source Audio Editor, der komplett im Browser läuft.)
- Apps Cyborg – (Sammlung von online Tools aus Estland für Bild, Video, PDF und mehr.)

- Chatons – (Sammlung von Open Source online Tools aus Frankreich für Text, Tabelle, Videokonferenz, Linkverkürzen, Terminfindung, Filesharing, Post-it Tafel)
- Speechday (Elternsprechtag Buchung zur Selbstinstallation für Schulhomepage)
- Mindmapp – kits – (Mindmapping Tool – *nicht kollaborativ!* – Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ))
- EU Council Presidency Translator (Online-Übersetzungstool der EU Ratspräsidentschaft)
- wortwolke – kits – (Wortwolken Tool – Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ))
- QR-Code Generator – kits – (farbige QR Codes erstellen – Niedersächsisches Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ))

#### • Video Hosting

Es geht um die Bereitstellung von Videos für den Unterricht, von Lehrkräften erstellte Erklärvideos oder von Schülern erstellte Videos.



- Peer Tube – (Plattform zum Streaming von Videos, vergleichbar zur YouTube aber ohne die Datenabflüsse. Selbst hosten oder mit professionellen Hostern<sup>8</sup>.)
- AVideo – (Plattform zum Streaming von Videos, die datenschutzfreundlich selbstgehostet werden kann)<sup>9</sup>

#### • Schutz & Sicherheit (extras)

es geht hier um Angebote , mit denen Nutzer sich schützen können oder mit denen sie Informationen über Datenverarbeitung auf Websites und Apps recherchieren können.



- Pi-hole (Firewall, die alle Geräte im Netz vor unerwünschten Inhalten, Tracking und mehr schützen kann)
- Cryptomator (Open Source Verschlüsselungs-Tool)
- BoxCryptor (Kommerzielles Verschlüsselungs-Tool)
- Blokada (App für Android und iOS, welches Werbung und Tracker innerhalb von Apps, aber auch beim Surfen blockiert)
- Netguard (Android Root Firewall, kann auch Aufschluss geben, wohin Apps Verbindung haben)
- <https://webbkoll.dataskydd.net/de/> (Tool, um Aufschlüsse über Datenabflüsse auf Webseiten zu erhalten. In sehr reduziertem Maß finden sich vergleichbare Informationen auch in Browsern.)
- Exodus – (Bewertung von Android Apps in Bezug auf Datenschutz)
- Google Analytics Check – (Seite der Uni Bamberg; prüft, ob GA mit IP-Anonymisierung genutzt wird oder nicht)
- PrivacyTools (eine Seite, die Hilfen gibt, sich selbst zu schützen und datenschutzfreundliche Software, Apps, Tools und Plattformen vorstellt; deutsche Version)

Von Nele Hirsch vom ebildungslabor gibt es auf OER info eine Übersicht über datenschutzfreundliche Offene Webtools und erläuternde Videos von dem Webtalks dazu. Ein Teil der oben aufgeführten Webtools wird dort vorgestellt.

## Übersicht Open Source Alternativen

Die Übersicht sammelt Open Source Alternativen zu bekannten vielfach verwendeten Plattformen und Tools. Durch Open Source ist gewährleistet, dass die Verarbeitung durch das Tool oder die Plattform transparent ist. Trotzdem ist wichtig, auf den Anbieter, seine Datenschutzerklärung und Nutzungsbedingungen zu schauen, denn auch mit Open Source Software kann man Nutzerdaten sammeln und niemand hindert Anbieter von auf Open Source Software

aufgebauten Plattformen, Dienste Dritter zu integrieren, mit denen Nutzerverhalten analysiert werden kann.

- Open Source – Builders (Jitsi, Owncloud und mehr: Opensource-Builders sammelt freie Alternativen zu beliebten Apps)

## Übersicht über Arbeits- und Kommunikationsplattform- sowie IT-Infrastruktur-Anbieter im Edu-Bereich

Die Tabelle, an welcher der Betreiber dieser Seite mitwirkt, enthält verschiedene Produkte, die im Allgemeinen das Ziel der Bereitstellung einer Lern- und Kommunikationsplattform für Schulen haben. Die Produkte haben sehr unterschiedliche Schwerpunkte und Zielsetzungen und sind somit nicht direkt vergleichbar. Dennoch bietet diese Übersicht die Möglichkeit, ein Produkt zu finden, das den schuleigenen Anforderungen größtmöglich entspricht. Die Tabelle ist ein offenes und kollaboratives Projekt, bei dem sich jeder (erfahrene Nutzer, Hersteller) beteiligen darf. Alle Angaben sind ohne Gewähr. Die Tabelle steht unter der Creative Commons Lizenz CC0. In der Tabelle berücksichtigt ist auch das Thema Datenschutz.

- Arbeits- und Kommunikationsplattform- sowie IT-Infrastruktur-Anbieter im Edu-Bereich

Geplant sind auch Informationen zu:

### **Datenschutzsparsame Nutzung großer bekannter Plattformen**

- iPad – komplexes Thema – erste Informationen finden Sie unter [Empfehlungen zur Konfiguration von iPads für Lehrkräfte](#)
- Chromebook

### **Plattformen zur Kommunikation und Organisation**

Plattformen, die mit einem Vertrag zur Auftragsverarbeitung rechtlich abgesichert nutzbar sind für Schulen. Siehe vorläufige Sammlung auf Padlets:

- Schulische Plattformen (Kommunikation)
- Schulische Plattformen (Organisation)

Stand 05/2021