

# Grundlagen

- Microsoft Windows
  - Wie melde ich mich an?
  - Kennwort ändern
  - Video-Anleitungen auf YouTube
  - Erstellen einer Desktop-Verknüpfung
  - Bildschirmfoto - Wie geht das?
  - Bildschirmsperre
  - Computer ausschalten
- Sicherheit in der IT
  - Einen USB-Stick mit Bit-Locker verschlüsseln
  - Verschlüsseln von Dateien und Ordnern
- Software
  - Browser - Cache leeren und privater Modus
  - Softwarecenter - Was ist das und was macht es?
  - Nützliches zum "Handbuch der Schulen"
- Hardware
  - Tablet-Ladekoffer
  - Tastatur
- BLK-BYOD - Ein öffentliches WLAN für alle Benutzer

# Microsoft Windows

# Wie melde ich mich an?

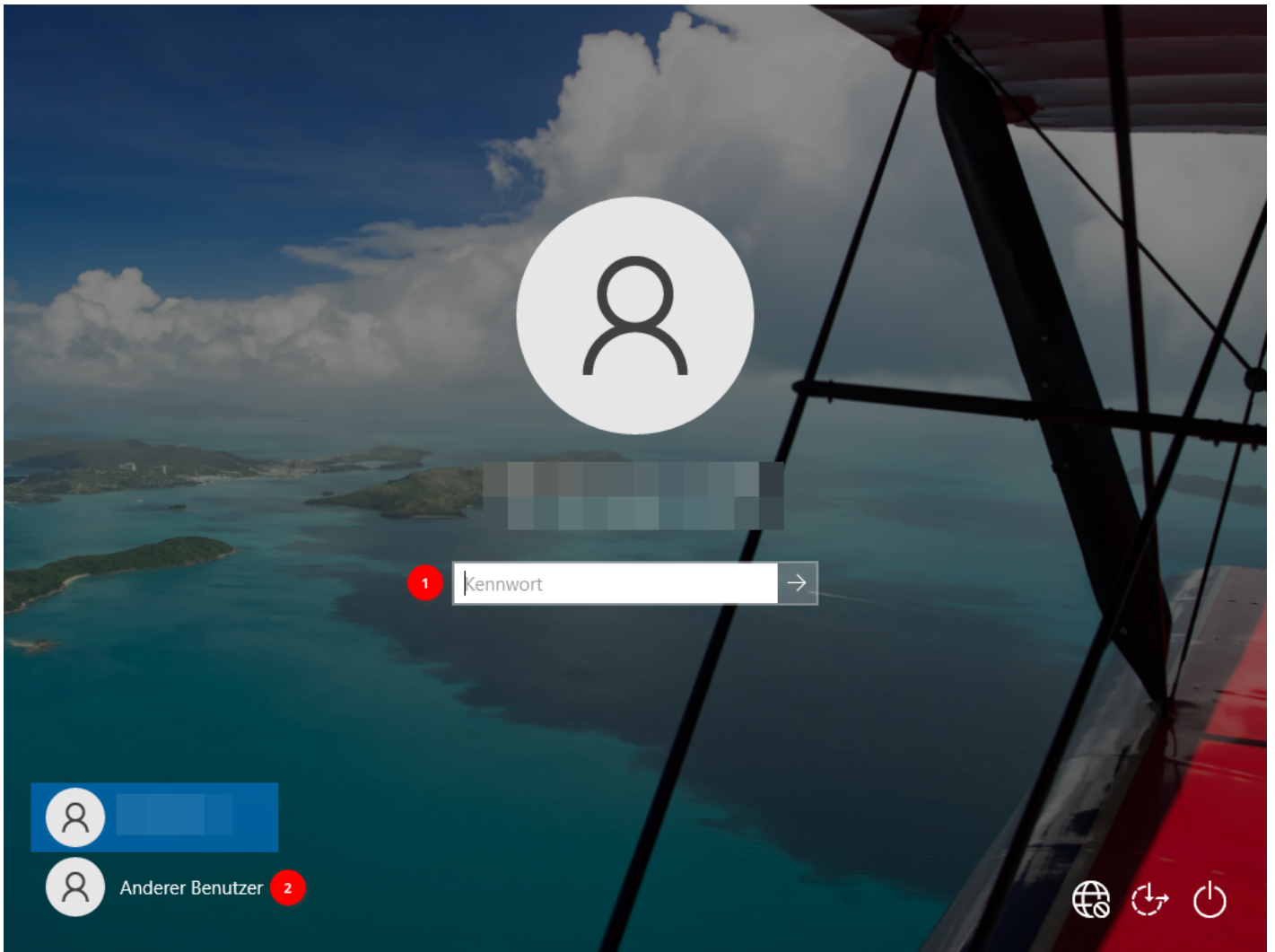
Wenn Sie das PC-System hochgefahren haben, erhalten Sie grundsätzlich den Sperrbildschirm.

Klicken Sie die Linke-Maustaste oder eine Taste auf der Tastatur.

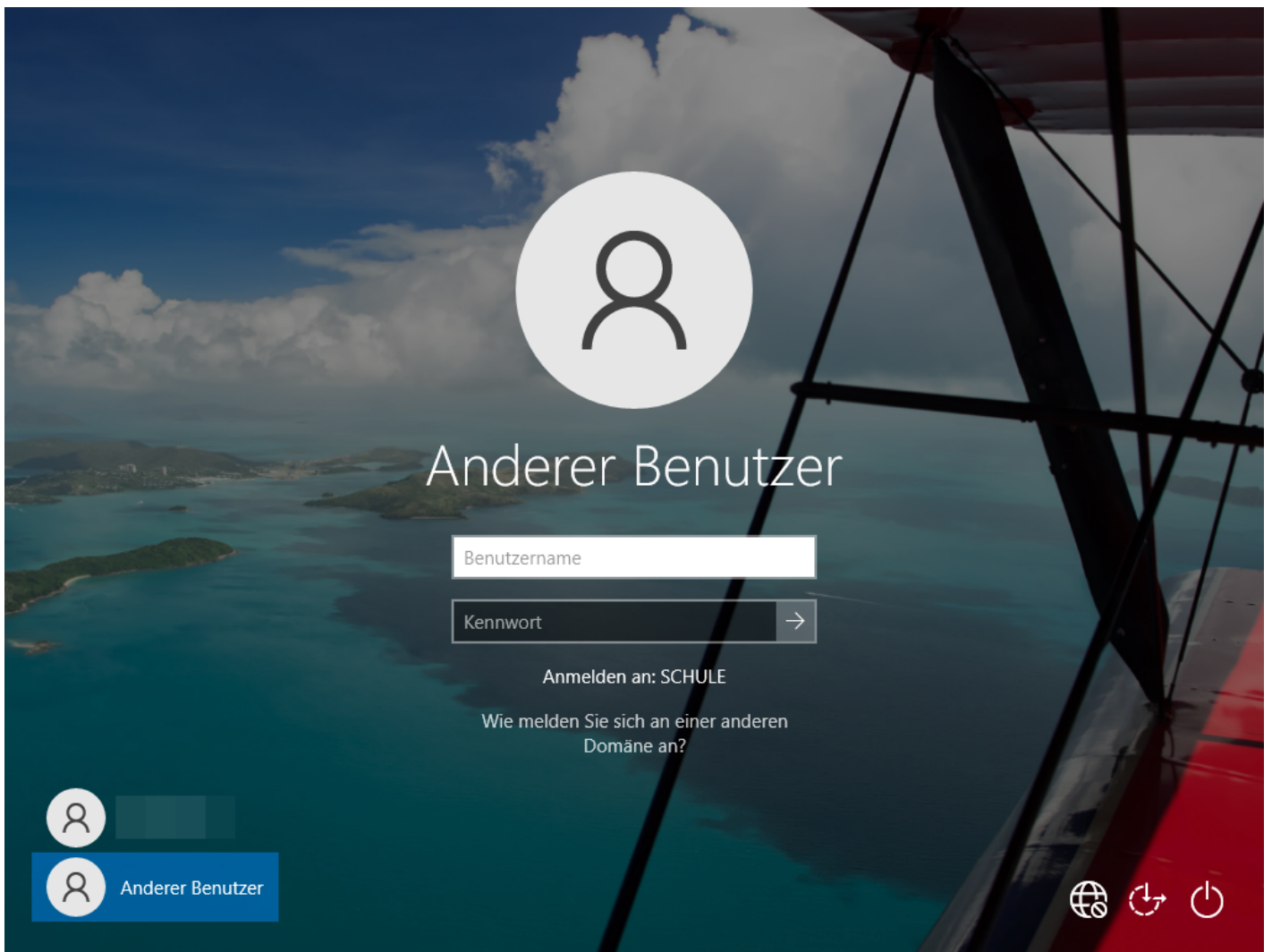
An den digitalen Tafeln können Sie das Bild auch nach oben "wegwischen".



Nachdem der Sperrbildschirm überwunden ist, können Sie, wenn Sie zuvor bereits angemeldet waren, das Kennwort eingeben und sich anmelden [1]. Nutzen Sie dazu den Pfeil hinter dem Eingabefeld oder die Enter-Taste. Sollte Ihr Benutzerkonto nicht vorhanden sein, klicken Sie unter Punkt 2 auf "Anderer Benutzer".



Sie erhalten nun die Möglichkeit Ihr Benutzername [nachname.vorname] im ersten Feld einzutragen und im zweitem das Kennwort. Bestätigen Sie die Anmeldung ebenfalls mit dem Pfeil hinter dem zweitem Feld oder per Enter-Taste.



Wenn alles passt, werden Sie von Windows begrüßt.

# Kennwort ändern

Sie möchten Ihr Kennwort in der Schule ändern?! Kein Problem.

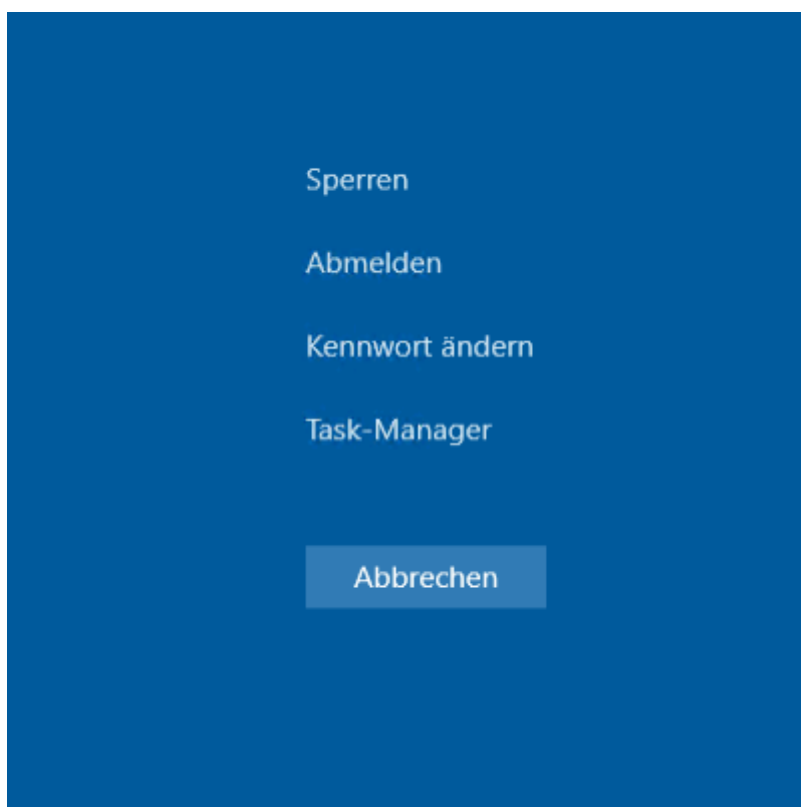
Diese Anleitung geht davon aus, dass Sie sich bereits an einem System der Schule angemeldet haben. Sollte dies nicht der Fall sein, bitte melden Sie sich vorher an. Folgen Sie dazu ggf. der Anleitung [[Wie melde ich mich an?](#)].

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Drücken Sie auf der Tastatur diese 3 Tasten gleichzeitig -> [Strg] + [Alt] + [Entf]

Für die Volkshochschule gilt die Kombination -> [Strg] + [Alt] + [Ende]

Sie sehen nun folgendes Bild:



Klicken Sie jetzt auf "Kennwort ändern" und gelangen damit zur Eingabemaske.



# Kennwort ändern

SCHULE\ [redacted]

Altes Kennwort **1**

Neues Kennwort **2**

Kennwort bestätigen **3** →

Anmelden an: SCHULE

Wie melden Sie sich an einer anderen  
Domäne an?

Abbrechen

Geben Sie bei Punkt 1 Ihr aktuelles Kennwort noch einmal ein. Unter Punkt 2 und unter Punkt 3 geben Sie Ihr neues Kennwort ein. Wechseln Sie die Felder jeweils mit der Maus oder mit der Tabulator-Taste.

Beachten Sie beim Wechsel die Kennwortrichtlinie! Mindestens 8 Zeichen (besser mehr) » Mindestens 3 Kombinationen aus: [A-Z] [a-z] [0-9] [Sonderzeichen] » Es dürfen keine Teile vom Benutzernamen vorhanden sein.

Bestätigen Sie zum Schluss die Eingaben mit der Enter-Taste oder dem Pfeil bei Punkt 3.

Wenn alles gepasst hat, wird Ihnen Windows die erfolgreiche Änderung mitteilen.

# Video-Anleitungen auf YouTube

<https://www.youtube.com/embed/m4zxFLoOKjs>

Windows 10 – Video Grundlagen [Extern]

<https://www.youtube.com/embed/eGI0ZOgc-qA?si=LI7BX4EUe7wGyeoU>

Windows 10 – Video Grundbegriffe 1 [Extern]

[https://www.youtube.com/embed/L\\_1tX66h1h0](https://www.youtube.com/embed/L_1tX66h1h0)

Windows 10 – Video Grundbegriffe 2 [Extern]

<https://www.youtube.com/embed/2CaGf91Mj2c>

Windows 10 – Video WLAN verbinden [Extern]



[https://www.youtube.com/embed/-Z\\_UAK\\_3EJM](https://www.youtube.com/embed/-Z_UAK_3EJM)

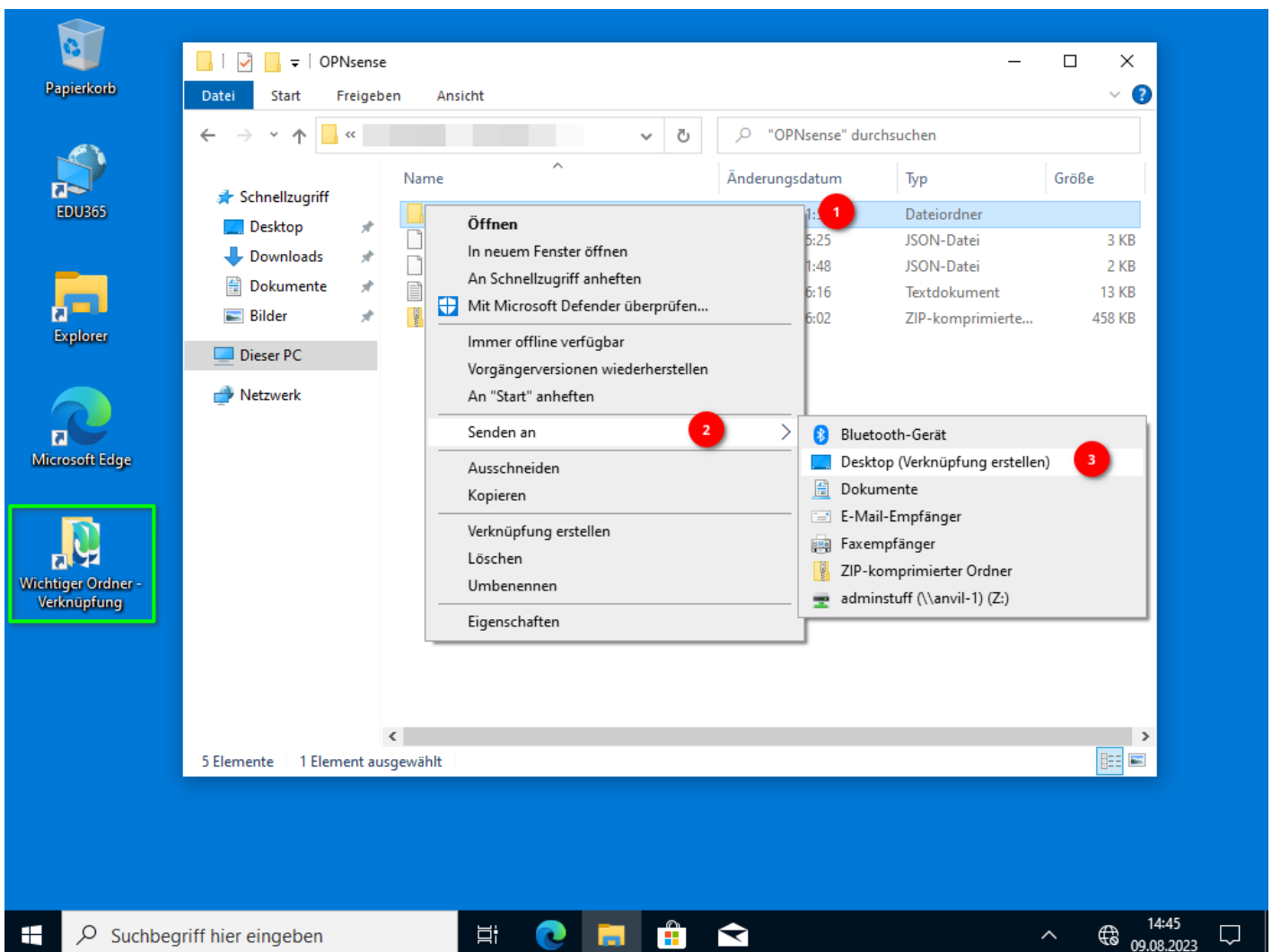
Windows 10 – Video 31 Tipps [Extern]

# Erstellen einer Desktop-Verknüpfung

Sie wollen auf dem Desktop eine Abkürzung zu einem bestimmten Ordner oder einer Datei erstellen? Kein Problem.

Navigieren Sie zu der gewünschten Datei oder dem gewünschten Ordner.

Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf den Ordner oder der Datei. (Punkt 1)



Gehen Sie nun mit dem Mauszeiger über den Eintrag "Senden an" (Punkt 2) und anschließend zu den Eintrag "Desktop (Verknüpfung erstellen)". Klicken Sie nun mit der linken Maustaste diesen Eintrag an.

Im Anschluss wird eine Verknüpfung auf dem Desktop angelegt. (grünes Quadrat)

Fertig.

# Bildschirmfoto - Wie geht das?

Um ein Screenshot (Bildschirmfoto) zu erstellen, gibt es 3 Möglichkeiten. Führen Sie eine der folgende Möglichkeiten durch:

## Den gesamten Bildschirm fotografieren

[DRUCK]

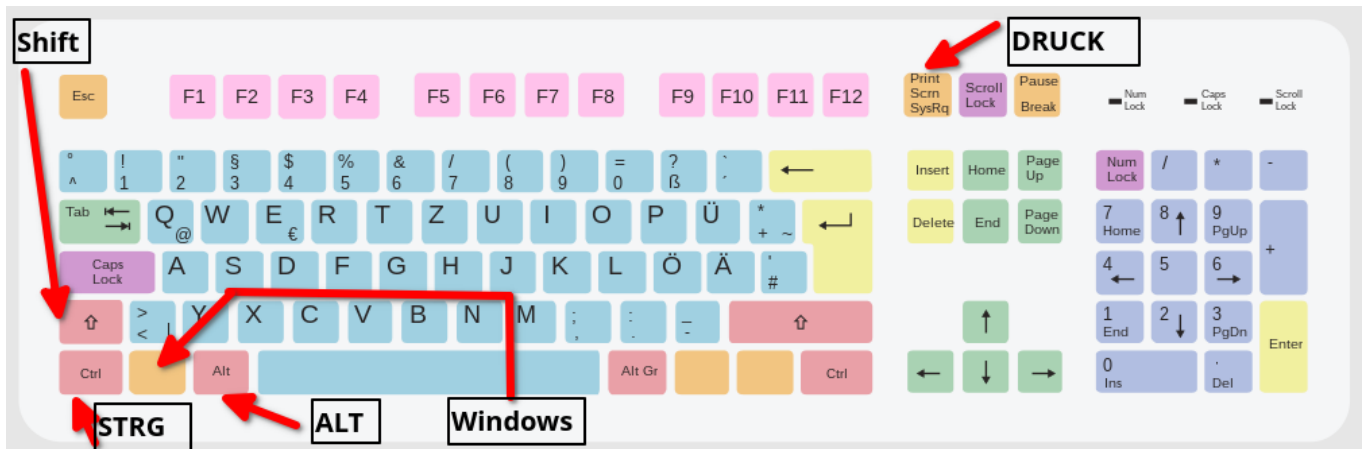
## Nur das aktive Fenster fotografieren

[ALT] + [DRUCK]

## Eine selbst definierten Bereich fotografieren

[Windows] + [Shift] + [S]

## Wo finde ich die Tasten?



Im Anschluss können Sie das Foto in einem Dokument oder in einer E-Mail mit [STRG] + [V] einfügen.

Microsoft Windows

# Bildschirmsperre

Sie müssen Ihren PC kurz verlassen?!

Haaaallt - nicht so schnell! Sie müssen Ihre Sitzung sperren!

Drücken Sie einfach:

[ Windows ] + [ L ]

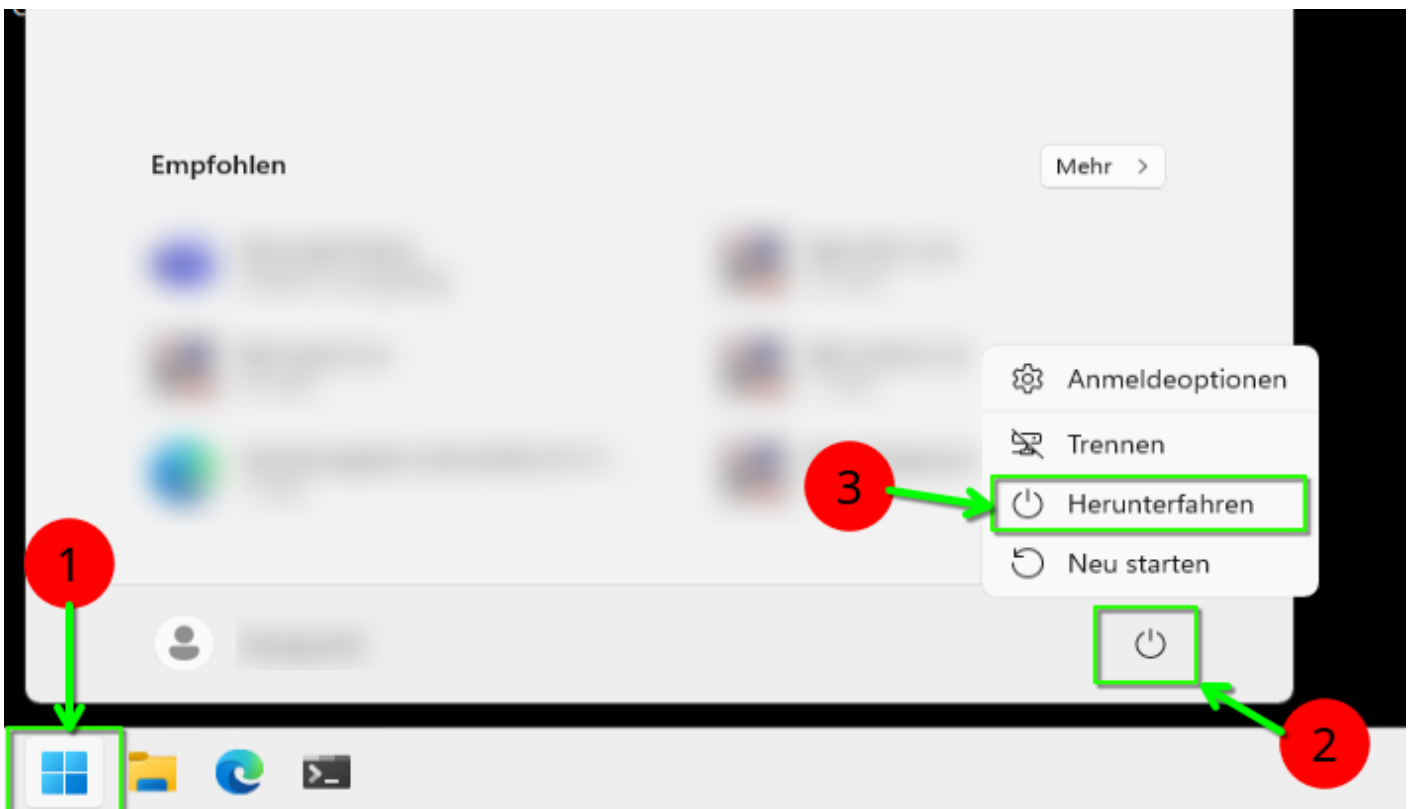
Danach erfolgt eine erneute Passwort-Abfrage.

Das war`s auch schon.

# Computer ausschalten

Der Arbeitstag ist zu Ende und der Feierabend steht an. Jetzt ist es an der Zeit den Computer auszuschalten.

1. Klicken Sie dazu auf das Windows-Symbol unten links.
2. Anschließend auf das internationale Symbol für "Ein-/Ausschalten"
3. Klicken Sie nun auf "Herunterfahren"



# Sicherheit in der IT



# Einen USB-Stick mit BitLocker verschlüsseln

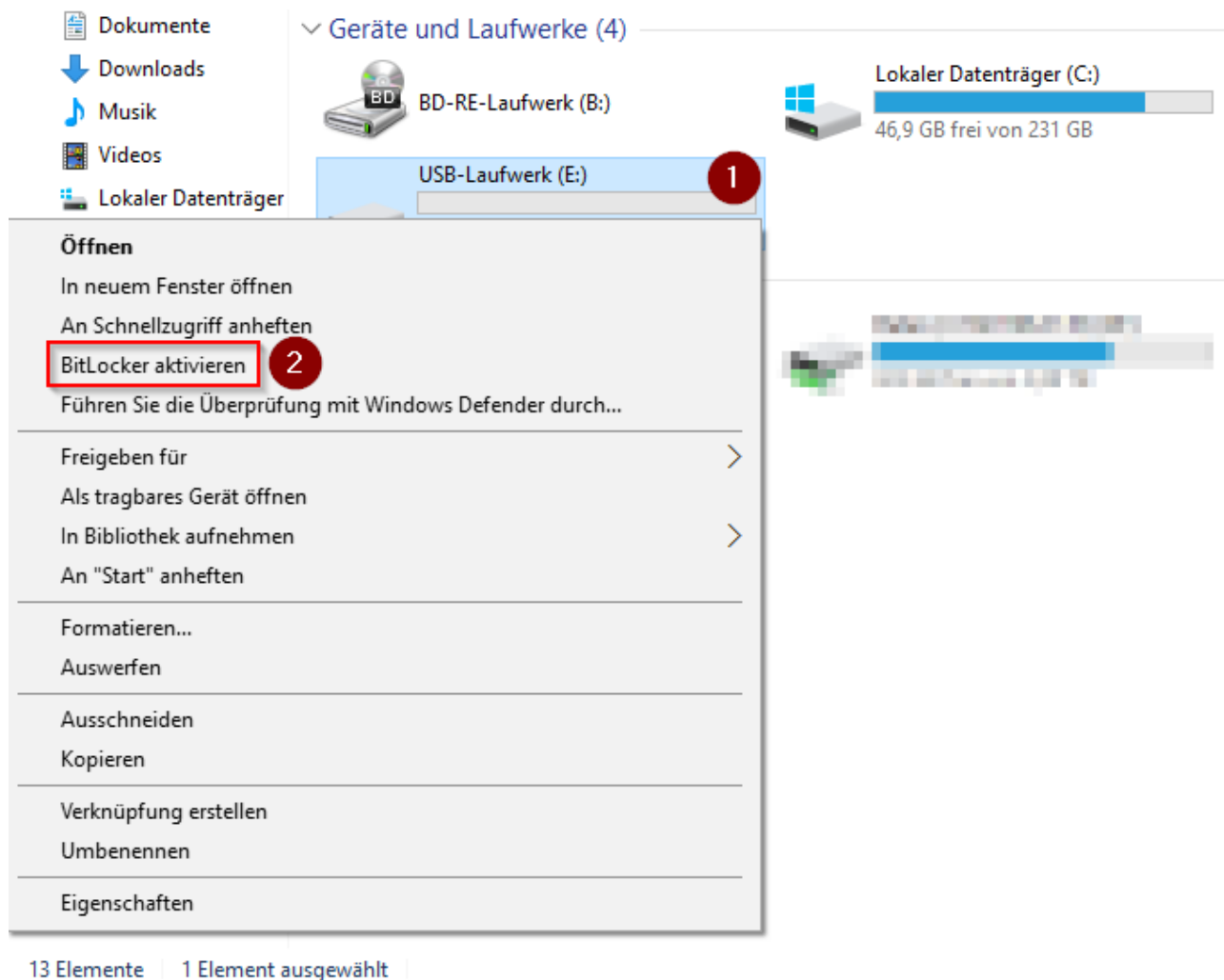
Kennen Sie das Problem?!? USB-Stick am Rechner vergessen bzw. irgendwo liegen gelassen? Dann die Angst: „Oh mein Gott! MEINE DATEN! Die Aufgaben! Die Lösungen! Oh Nein!“

Hier die Lösung für das Problem: Den USB-Stick mit BitLocker verschlüsseln! Okay das hilft nicht gegen das Vergessen, aber nicht jeder kann die Daten sofort lesen.

**WICHTIG: Sichern Sie Ihre Daten vom USB-Stick vorab!**

Und so geht's:

1. USB-Stick mit dem Computer verbinden
2. „Diesen PC“ mit Windows Explorer öffnen
3. Rechtsklick auf den USB-Stick (1) und anschließend auf „BitLocker aktivieren“ (2)



4. Als nächsten müssen Sie ein Passwort vergeben. Diese wird dann immer beim Verbinden abgefragt -> Also nicht vergessen!



### Methode zum Entsperren des Laufwerks auswählen

☒ Kennwort zum Entsperren des Laufwerks verwenden

Kennwörter sollten Groß- und Kleinbuchstaben, Zahlen, Leerzeichen und Symbole enthalten.

Kennwort eingeben

Kennwort erneut eingeben

☐ Smartcard zum Entsperren des Laufwerks verwenden

Sie müssen Ihre Smartcard einstecken. Die Smartcard-PIN ist erforderlich, wenn Sie das Laufwerk entsperren.


Weiter

Abbrechen


### ! Bitte wählen Sie ein sicheres Passwort !

5. Zur Sicherheit werden nun aufgefordert den Wiederherstellungsschlüssel zu speichern. Legen Sie den Schlüssel an einem sicheren Ort ab! Ihr privates Home-Laufwerk der Schule wäre dafür zum Beispiel geeignet.



←  BitLocker-Laufwerkverschlüsselung (E:)

## Wie soll der Wiederherstellungsschlüssel gesichert werden?

 Der Wiederherstellungsschlüssel wurde gespeichert.

Wenn Sie das Kennwort vergessen oder die Smartcard verlieren, können Sie mithilfe eines Wiederherstellungsschlüssels auf das Laufwerk zugreifen.

→ [In Microsoft-Konto speichern](#)

→ [In Datei speichern](#)

→ [Wiederherstellungsschlüssel drucken](#)


[Was ist ein Wiederherstellungsschlüssel?](#)

Weiter

Abbrechen

6. Wählen Sie hier die „Erstverschlüsselung“. Generel empfehlen wir das gesamte Laufwerk zu verschlüsseln.



←  BitLocker-Laufwerkverschlüsselung (E:)

## Auswählen, wie viel Speicherplatz des Laufwerks verschlüsselt werden soll

Bei der Einrichtung von BitLocker auf einem neuen Laufwerk oder PC muss nur der derzeit verwendete Teil des Laufwerks verschlüsselt werden. Beim Hinzufügen neuer Daten werden diese von BitLocker automatisch verschlüsselt.

Falls Sie BitLocker auf einem bereits verwendeten PC oder Laufwerk aktivieren, sollten Sie das gesamte Laufwerk verschlüsseln. Durch die Verschlüsselung des gesamten Laufwerks wird der Schutz aller Daten sichergestellt. Dazu gehören auch gelöschte Daten, die möglicherweise immer noch abrufbare Informationen enthalten.


- ☐ Nur verwendeten Speicherplatz verschlüsseln (schneller, optimal für neue Computer und Laufwerke)
- ☒ Gesamtes Laufwerk verschlüsseln (langsamer, aber optimal für PCs und Laufwerke, die bereits verwendet werden)

Weiter

Abbrechen

7. Nun der Verschlüsselungsmodus!



←  BitLocker-Laufwerkverschlüsselung (E:)

### Zu verwendenden Verschlüsselungsmodus auswählen

Mit Windows 10 (Version 1511) wird ein neuer Datenträger-Verschlüsselungsmodus (XTS-AES) eingeführt. Dieser Modus unterstützt zusätzliche Integrität, ist mit älteren Windows-Versionen aber nicht kompatibel.

Bei einem Wechseldatenträger, den Sie mit einer älteren Windows-Version verwenden möchten, sollten Sie den kompatiblen Modus wählen.

Bei einem Festplattenlaufwerk oder einem Laufwerk, das nur mit Geräten eingesetzt wird, auf denen Windows 10 (Version 1511) oder höher ausgeführt wird, sollten Sie den neuen Verschlüsselungsmodus wählen.


- ☒ Neuer Verschlüsselungsmodus (am besten für Festplattenlaufwerke auf diesem Gerät geeignet)
- ☐ Kompatibler Modus (am besten für Laufwerke geeignet, die von diesem Gerät entfernt werden können)

Weiter

Abbrechen

8. Und ab geht's...



←  BitLocker-Laufwerkverschlüsselung (E:)

## Möchten Sie das Laufwerk jetzt verschlüsseln?

Das Laufwerk kann mithilfe eines Kennworts entspert werden.

Die Verschlüsselung kann abhängig von der Größe des Laufwerks einige Zeit in Anspruch nehmen.

Bis zum Abschluss der Verschlüsselung werden die Dateien nicht geschützt.

Verschlüsselung starten

Abbrechen

9. Warten .... Warten .... Kaffee trinken ... Warten ... Warten ...

BitLocker-Laufwerksverschlüsselung



Verschlüsselung...

Laufwerk "E:": 99.8 % abgeschlossen



Anhalten



Halten Sie die Verschlüsselung an, bevor Sie das Laufwerk entfernen, da andernfalls die Dateien auf dem Laufwerk beschädigt werden können.

[BitLocker verwalten](#)

10. Und das war es auch schon. Ihre Daten werden ab sofort verschlüsselt gespeichert.

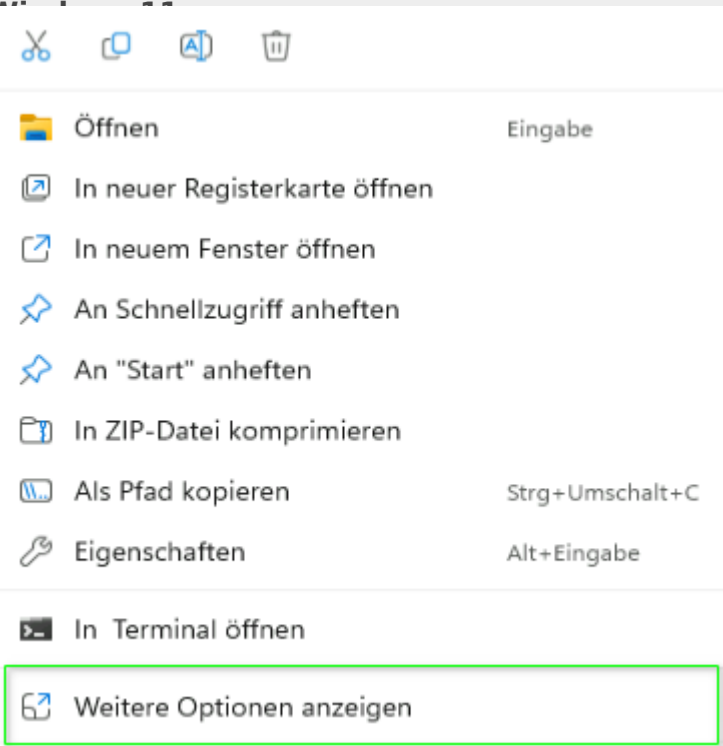
# Verschlüsseln von Dateien und Ordnern

Das BSI [Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik] empfiehlt eine Verschlüsselung von Dateien, Ordner sowie Datenträger nach dem Stand der Technik. Dazu existieren eine Reihe von Open-Source-Apps. Für eine Verschlüsselung stellen wir euch auf den Rechnern der Schule das Programm 7-Zip zur Verfügung. Mit diesem könnt Ihr Dateien auf sicherem Weg versenden (z.B. per E-Mail). Wichtig ist hierbei das ein sicheres Passwort zur Verschlüsselung gewählt wird und dieses auf einen zweiten unabhängigen Kommunikationsweg übermittelt wird (z.B. per Telefon). Versenden Sie niemals das Passwort und die Datei in einer E-Mail zusammen.

## Wie funktioniert das nun?

Sammelt die zu versenden Daten soweit noch nicht geschehen in einem Ordner. Auf diesem Ordner klickt Ihr nun mit der rechten Maustaste und ein Kontextmenü öffnet sich.

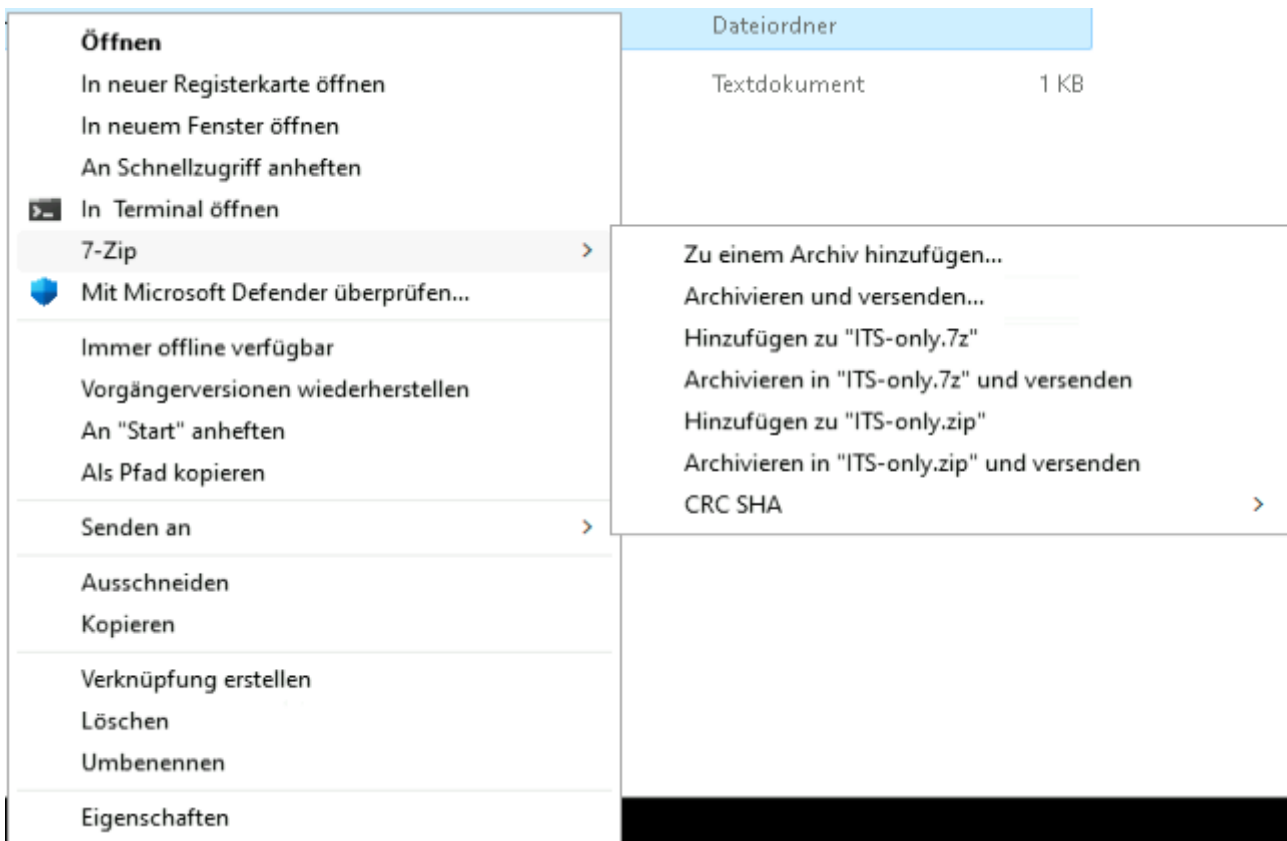
**Besonderheit bei Windows 11**



Bei Windows 11 muss man bei einem Klick auf den Ordner das neue Kontextmenü sehen. Erst dann kommt das gewohnte Menü.

Klick und dann öffnen. Erst dann kommt





Wählt im Kontextmenü die Punkt "7-Zip" und anschließend der Unterpunkt "Zu einem Archiv hinzufügen ..." aus.

Zu Archiv hinzufügen

Archiv: T:\ ITS-only.7z

Archivformat: 1 7z

Kompressionsstärke: 5 - Normal

Kompressionsverfahren: \* LZMA2

Wörterbuchgröße: \* 16 MB

Wortgröße: \* 32

Größe solider Blöcke: \* 4 GB

Anzahl CPU-Threads: \* 4 / 4

Speicherbedarf beim Komprimieren: 656 MB / 3248 MB / 4060 MB \* 80%

Speicherbedarf beim Entpacken: 18 MB

In Teildateien aufsplitten (Bytes):

Parameter:

Optionen

Art der Aktualisierung: Hinzufügen und Ersetzen

Verzeichnisstruktur: Relative Pfadangaben

Optionen

- ☐ Selbstentpackendes Archiv (SFX) erstellen
- ☐ Zum Schreiben geöffnete Dateien einbeziehen
- ☐ Dateien nach Komprimierung löschen

Verschlüsselung 2

Passwort eingeben: \*\*\*\*\*

Passwort bestätigen: \*\*\*\*\*

☐ Passwort anzeigen

Verfahren: AES-256

☐ Dateinamen verschlüsseln

OK Abbrechen Hilfe

Unter Punkt 1 sollte als Archivformat "7z" ausgewählt sein. Nicht jedes Archivformat unterstützt die Verschlüsselung.

Vergebt nun unter Punkt 2 einen sicheres Kennwort.

Anschließend könnt ihr das Archiv verschlüsselt erstellen lassen. Klick dazu einfach auf "OK".

Die neu erstelle Datei kann man nun über einen beliebigen Kommunikationsweg austauschen.

Und das war es auch schon.

# Software

# Browser - Cache leeren und privater Modus

Seite befindet sich im Aufbau

## Wie lösche ich den Cache meines Browsers?

Von Zeit zu Zeit kann es sinnvoll sein den Cache des Browsers zu löschen. Dies kann einige Fehler bei browserbasierten Anwendungen beheben.

### Microsoft Edge - Cache leeren

1. Klick "... " (drei Punkte Menü oben rechts)
2. Einstellungen
3. Datenschutz, Suche und Dienste
4. Zu löschende Elemente auswählen
  1. Zeitraum "Gesamt"
  2. Browserverlauf
  3. Downloadverlauf
  4. Cookies und andere Webseitendaten
  5. Zwischengespeicherte Bilder und Daten
5. Jetzt löschen

### Mozilla Firefox - Cache leeren

### Google Chrome - Cache leeren

## Was ist der "private Modus" und wie benutze ich ihn?

"Privat" im Internet surfen. Sie sind hierdurch nicht anonym unterwegs. Dieser Modus löscht die Sitzung beim Beenden der Browsers.

### **Microsoft Edge - Privater Modus**

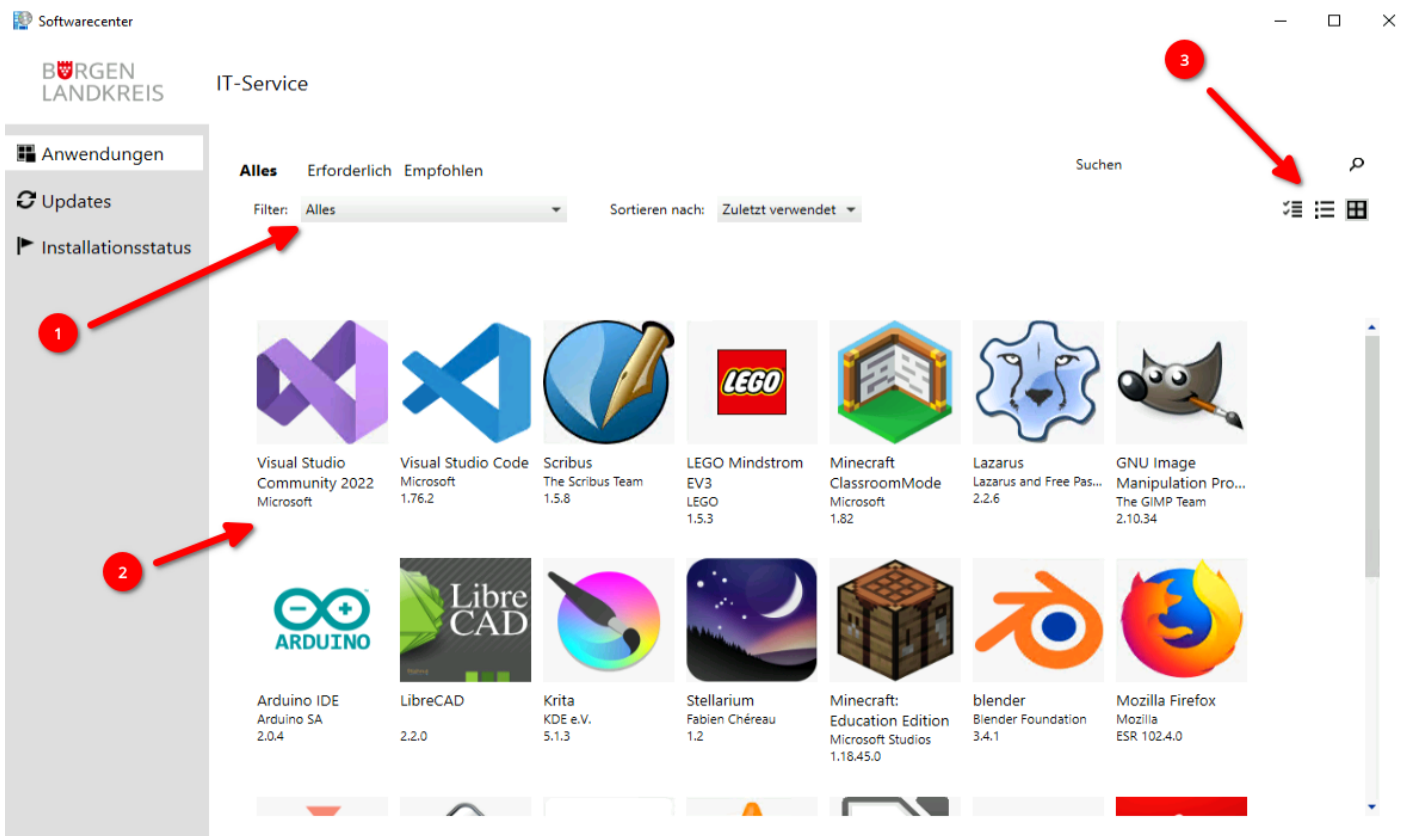
### **Mozilla Firefox - Privater Modus**

### **Google Chrome - Privater Modus**

# Softwarecenter - Was ist das und was macht es?

Über das Softwarecenter bieten wir Ihnen die Möglichkeit geprüfte Software auf die Schulrechner zu installieren.

Sie finden diese Anwendung nach der Anmeldung auf dem Desktop.



Sie können unter Punkt 1 einen vordefinierten Filter verwenden um die Auswahl einzugrenzen.

Mit Punkt 3 können Sie die Art der Auflistung ändern.

Ein Klick auf die entsprechende Anwendung öffnet weitere Informationen sowie die Möglichkeit zur Installation.



## Scribus

Veröffentlicht von The Scribus Team

**INSTALLIEREN**

4

Scribus ist ein freies Desktop-Publishing-Programm für Linux-, Unix-, macOS-, OS/2- bzw. eCS-, Haiku- und Windows-Systeme, das unter der GNU General Public License lizenziert ist. Scribus ist ein Seitenlayoutprogramm, das die flexible Gestaltung von Dokumenten mit freier Platzierung von Text und Bildern in Rahmen ermöglicht. Dabei können Musterseiten und Ebenen erstellt werden.

Status: **Verfügbar**

Version: **1.5.8**

Revision: **5**

Veröffentlichungsdatum: **Nicht angegeben**

Neustart erforderlich: **Möglicherweise erforderlich**

Downloadgröße: **104 MB**

Geschätzte Zeit: **5 Minuten**

Gesamtanzahl der Komponenten: **1**

Ein Klick auf "Installieren" startet die Installation. Sie benötigen hierfür keine besonderen Berechtigungen.

# Nützliches zum "Handbuch der Schulen"

-- > noch in arbeit !!

Das Handbuch der Schulen lässt sich nicht öffnen?

## Handbuch für die Schule

Allgemein bildende Schulen

Ausgabe: Land Sachsen-Anhalt  
Version: 23.2  
Rechtsstand: 11.08.2023

[www.handbuch-schule.de](http://www.handbuch-schule.de)

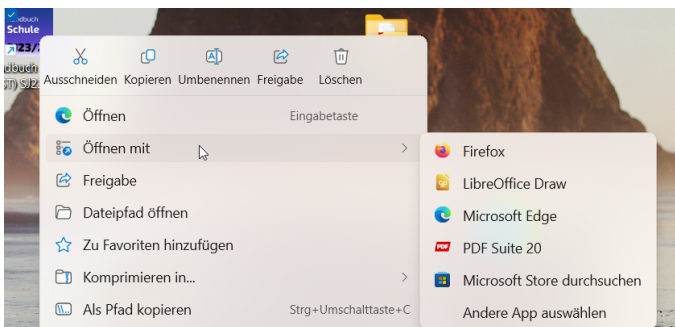


Ist Symbol auf dem Desktop vorhanden? - Ja!

Dann ...

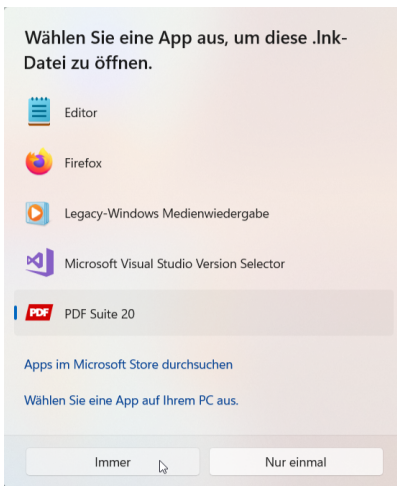
1: Rechtsklick auf das Desktop Symbol "Handbuch der Schulen"

2: im Kontext wählen: "Öffnen mit"





3: wählen Sie unten --> ganz unten "**Andere App auswählen**"



4: Klicken Sie mit der Linken Maustaste auf **PDF Suite 20** oder **Adobe Reader** (Rotes Symbol)

5: Unten dann "immer" anklicken --> fertig.

### Ist Symbol vorhanden? - Nein?

Dann ...

1: im **Sekretariat Laufwerk** finden Sie einen Ordner "**Handbuch der Schulen**"

2: Suchen Sie in Diesem Ordner eine Datei Namens

"MENUE\_A" oder "Start" (je nach Version)

3: Rechtsklick auf diese Datei.

4: im Kontext auf "weitere Optionen anzeigen"

5: dann im Kontextmenü auf "SENDEN AN" klicken

6: Wählen Sie Desktopverknüpfung erstellen aus.

(siehe auch Grundlagen - "Erstellen einer Desktop-Verknüpfung")



# Hardware

Hardware

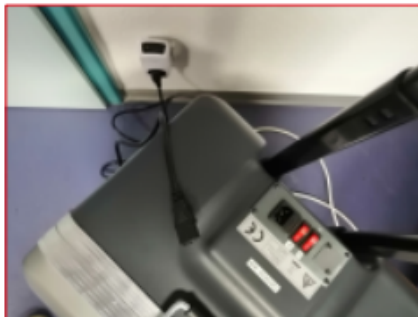
# Tablet-Ladekoffer

## ***Koffer für Benutzung abholen***

1. Schalter 1 und 2 müssen auf 0 geschaltet werden



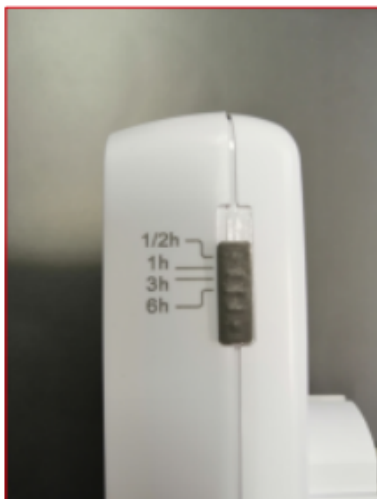
2. Netzstecker am Tablet-Ladekoffer entfernen, das Stromkabel kann an der Zeitschaltuhr verbleiben



3. Vorhängeschloss vom Koffer öffnen, Schloss kann in der Nähe der Zeitschaltuhr verbleiben

## ***Ladezustand am Tablet-Ladekoffer herstellen***

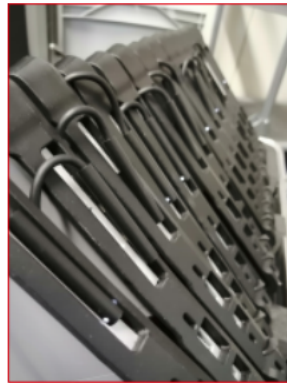
1. Netzstecker von der Zeitschaltuhr aus in den Tablet-Ladekoffer stecken
2. Prüfen, dass der Schalter an der Seite der Zeitschaltuhr ganz unten ist
3. Prüfen, dass Schalter 1 und 2 am Tablet-Ladekoffer auf 0 stehen
4. Zeitschaltuhr einschalten (Grüne LED muss dauerhaft Leuchten)



5. Schalter 1 einschalten, LED leuchtet Rot
6. Schalter 2 einschalten, LED leuchtet Rot und Lüfter startet



7. Ladezustand der Tablets kontrollieren, LED leuchtet weiß



8. Tablet-Ladekoffer verschließen und mit Vorhängeschloss sichern
9. Schlüssel im Sekretariat abgeben

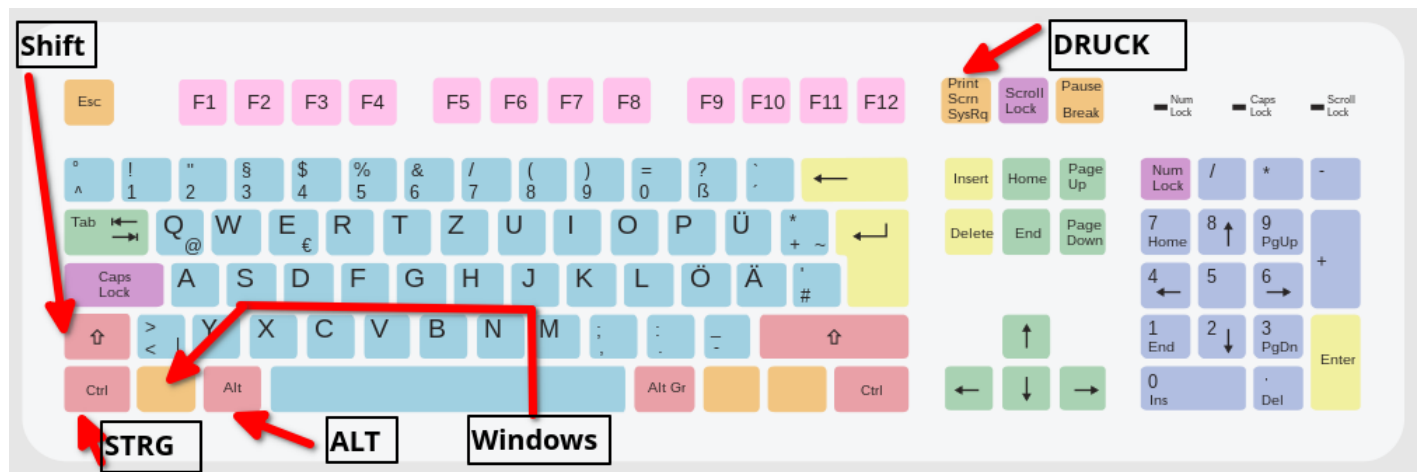


### **Handhabung für Ausgabe und Rückgabe der Tablets**

1. Vorhängeschloss öffnen,  
Schloss kann in der Nähe Zeitschaltuhr verbleiben
2. Entnahme von Tablets:
  - a. Tablet zur Hälfte nach Oben ziehen
  - b. Ladekabel entfernen
  - c. Ladekabel in Aussparung vor den Tablets legen
3. Rückgabe von Tablets:
  - a. Tablet auf Vollständigkeit und sichtbare Schäden prüfen
  - b. Tablet mit Ladebuchse vorn, Stift hinten, Kamera unten, zur Hälfte in das Lade-Fach einsetzen
  - c. Ladekabel mit Stromzuführung von oben an die Ladebuchse des Tablet anschließen (Magnetischer Stecker)



# Tastatur



Hier finden Sie die wichtigsten Tasten auf einer Tastatur.

## Die häufigsten Tastenkombinationen

| Tastenkombination       | Beschreibung                    |
|-------------------------|---------------------------------|
| [Strg] + [C]            | kopieren                        |
| [Strg] + [V]            | einfügen                        |
| [Windows] + [P]         | Bildschirmprojektion einstellen |
| [Windows] + [K]         | Mit einem WDA verbinden         |
| [Windows] + [L]         | Bildschirm sperren              |
| [Strg] + [Alt] + [Entf] | Sicherheitskontext aufrufen     |
| [Alt] + [F4]            | Fenster schließen               |

# BLK-BYOD - Ein öffentliches WLAN für alle Benutzer

## Was ist das BLK-BYOD?

Die Abkürzung BYOD steht für Bring-Your-Own-Device - zu deutsch Bring-Dein-Eigene. Der Burgenlandkreis stellt dieses WLAN für alle zur Verfügung. Der Zugang setzt gültige Z aus der Schule oder ein gültiges WLAN-Ticket voraus.

## Wie verbinde ich mein Endgerät dem Netzwerk?

Windows: Webseite zur Anleitung

Android: Webseite zur Anleitung

iOS: Webseite zur Anleitung

## Wie melde ich mich am System an?

Nach dem Herstellen einer Verbindung müssen Sie sich am Netzwerk anmelden. Ihr Smartphone weist darauf hin, dass Sie sich in diesem Netzwerk anmelden müssen.

Dazu öffnet Ihr Gerät automatisch die Portal-Seite oder nach antippen einer Benachrichtigung.

**Wichtig:** Geben Sie den Benutzernamen bei der Anmeldung in der Form (Nachname.Vorname) ein und nicht als E-Mail-Adresse.

Geben Sie nun in der vorgesehenen Textbox Ihr Passwort ein und bestätigen mit Anmelden.

Und das war's auch schon.

The image shows a login portal for the Burgenlandkreis Guest Network. At the top, the logo 'BURGEN LANDKREIS' is displayed. Below it, the title 'Willkommen im Gast-Netzwerk' is shown. A paragraph of text explains that by using the network, users agree to the terms of use. Below this, there is a section titled 'Anmeldung' (Login) with the instruction 'Es gelten die Anmeldedaten der Schule:' (School login data applies:). There are two input fields: 'Benutzername' (Username) and 'Passwort' (Password). Below these fields is a red button labeled 'Anmelden' (Login). At the bottom, there is a link to 'Nutzungsbedingungen:' (Terms of Use) with the text 'Eine Verpflichtung zur Bereitstellung / Aufrechterhaltung des HotSpot' (A commitment to provision / maintenance of the HotSpot).