Notebook-Installation 2022/23

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 2
Sichern des Bitlocker-Schlüssels 2
Computerverwaltung 3
Benutzer anlegen 4
Antivirus 4
WLAN 5
Herausfinden der MAC-Adresse deines WLAN-Adapters 5
Sicherheit 6
Programminstallationen 7
    Installation von Vision 8
    Office 365 9
Hinzufügen des Druckers 9
Abfragen des Druckguthabens 11
Backup 12
    Daten 12

Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die Notebookinstallation für die itm-Klassen am BRG Dornbirn Schoren. Die in diesem Schuljahr verwendeten Modelle sind das hp ProBook G9 und das EliteBook G8.

Die Laptops werden bereits mit vorinstalliertem Windows 11 ausgeliefert und man muss lediglich noch das Setup beenden und seinen Nutzeraccount anlegen.

Auf vielfachen Wunsch wird nur mehr mit einer einzigen Windowspartition sowohl für schulische als auch private Zwecke gearbeitet. Da der Laptop auch in der Schule täglich im Einsatz ist, ist es aber enorm wichtig, dass das **System verlässlich funktioniert**. Aus diesem Grund sollen bitte **keine unnötigen Programme**, schon gar **nicht aus dubiosen Quellen**, installiert werden.

Sichern des Bitlocker-Schlüssels

Auf den Computern ist die Bitlocker-Verschlüsselung für das Laufwerk „C:“ in der Regel bereits standardmäßig aktiviert. Diese Verschlüsselung stellt sicher, dass die Festplatte nur von eurem Gerät gelesen werden kann und man die SSD nicht ausbauen, und an einen anderen Rechner anhängen kann, um sie auszulesen. Wenn ihr aber eine größere Reparatur haben solltet (wenn man beispielsweise das Motherboard tauschen muss), kann der Rechner aber trotzdem fallweise nach dem Key für eure Bitlocker-Verschlüsselung fragen.

Um diesen zufällig generierten und nicht zu erratenden Schlüssel zu sichern, sucht ihr bitte über das Startmenü in der Systemsteuerung nach der „Bitlocker-Laufwerksverschlüsselung“ (Abbildung 1).

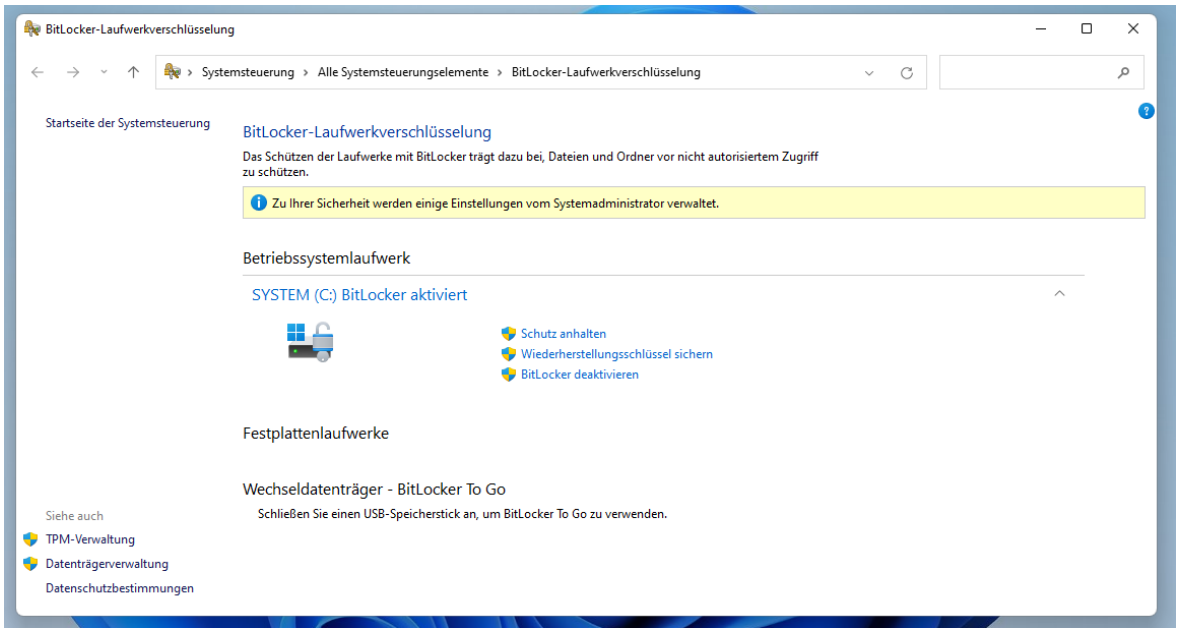

Abbildung 1: Sichern des Bitlocker-Schlüssels

Dort könnt ihr dann auf den Punkt „Wiederherstellungsschlüssel sichern“ klicken, und könnt dort auswählen, ob ihr den Schlüssel ausdrucken wollt, ihn in eurem Microsoftkonto speichern, oder in einer Datei (Abbildung 2).

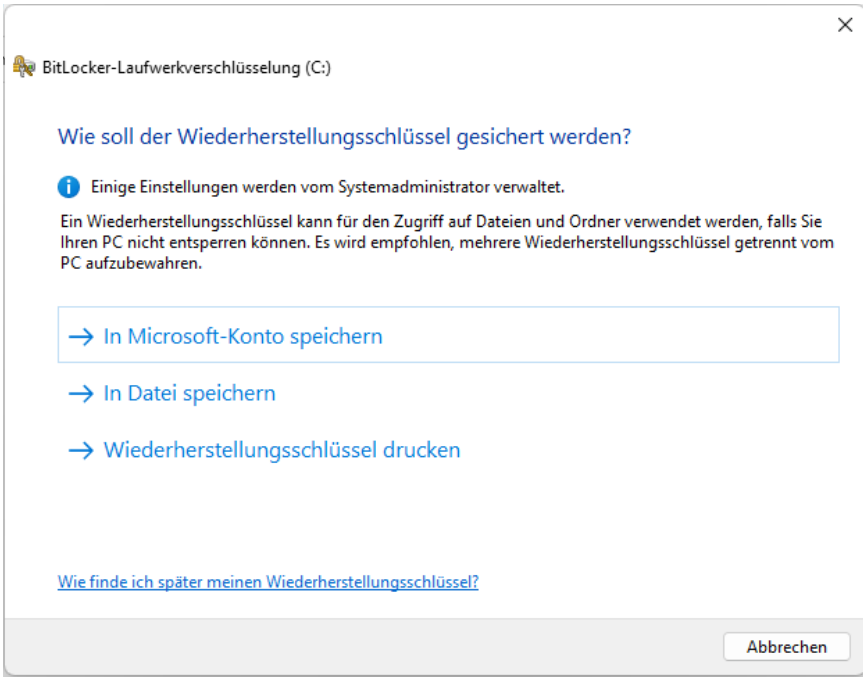

Abbildung 2: Speichermöglichkeiten für den Bitlocker-Key

Wenn ihr den Bitlocker-Schlüssel nicht gesichert habt und ihr beispielsweise eine umfangreiche Reparatur in Anspruch nehmen müsst, dann sind alle Daten, die nicht in der Cloud oder in eurem Microsoft Account gespeichert sind, verloren und ihr müsst die Festplatte komplett löschen und das System neu aufsetzen.

Computerverwaltung

In die Computerverwaltung, wo weitere Benutzeraccounts angelegt werden können, gelangt man, indem man im Startmenü Computerverwaltung eingibt. Dort kann und soll ein zweiter Benutzer angelegt werden. Diesen Nutzer könnt ihr nennen, wie ihr wollt. Der Admin-Account dient zur Problembehebung und sollte im Alltag nicht verwendet werden. Mit diesem Account könnt ihr dann beispielsweise euer Passwort für den normalen Useraccount zurücksetzen, wenn ihr dieses vergessen habt. Auch neue Programme können nur mit dem Admin-User installiert werden.

Benutzer anlegen

Das Verwaltungstool administrativ starten: ins Suchfenster compmgmt.msc eingeben und Strg+Shift+Enter eingeben (Abbildung 3).

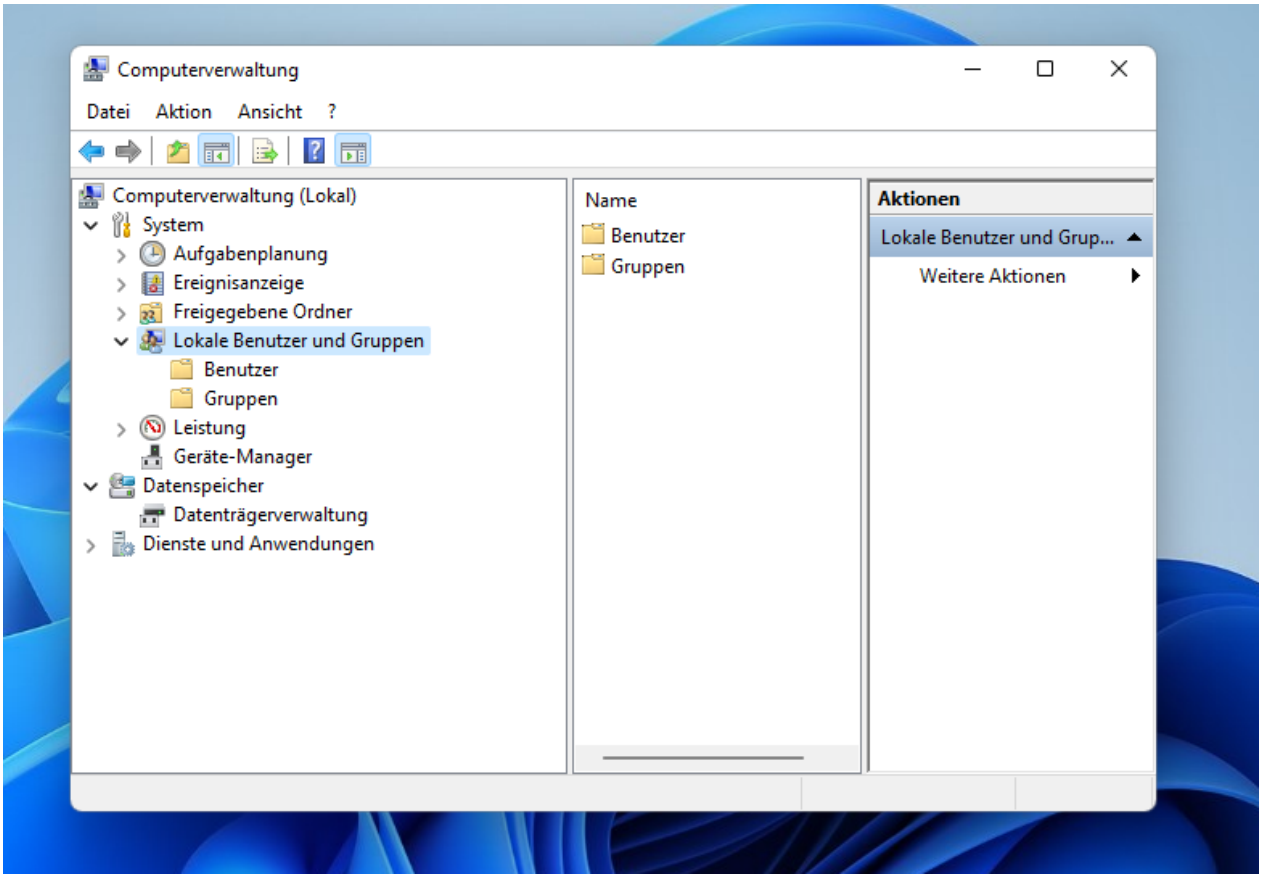

Abbildung 3: Benutzerkonten anlegen

Unter Lokale Benutzer und Gruppen/Benutzer mit rechter Maus neuen Admin-Benutzer anlegen.

Antivirus

Bei Windows 11 ist standardmäßig der Windows-Defender als Basisschutz installiert. Wenn man vorsichtig ist und ein wenig nachdenkt, bevor man alles Mögliche anklickt und installiert, dann ist dieser Schutz vermutlich ausreichend. Wer möchte kann jedoch zusätzlich ein Anti-Viren Programm seiner Wahl installieren. Bitte beachten: zahlreiche Anti-Viren-Programme installieren zusätzliche Programme und verbergen den Laptop im Wlan – Dies macht dann bei der Überwachung wieder Probleme.

WLAN

Scan to connect

Wir verwenden zurzeit WPA-Personal-Verschlüsselung mit TKIP.

Netzwerkname: BRG-Schoren

Schlüssel: DAF57470AF4816E6BF29069A96

Netzwerk: BRG-Schoren
Passwort: DAF57470AF4816E6BF29069A96

Herausfinden der MAC-Adresse deines WLAN-Adapters

Starte cmd (im Startmenü eingeben und dann ausführen) und gib den Befehl „ipconfig“ ein. Damit erkennst du, welche IP-Adresse du bekommen hast. Mit „ipconfig –all“ erhältst du weitere Informationen (zB die Physikalische Adresse). Mit „ipconfig –renew kannst du eine neue IP-Adresse beantragen. Das geht nur, wenn man cmd administrativ gestartet hat (Strg+Shift+Enter).

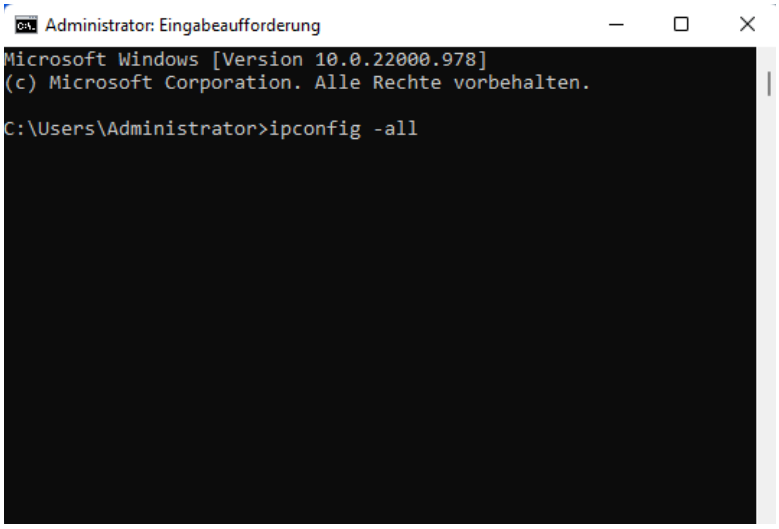

Abbildung 4: Eingabeaufforderung - Abfrage der MAC-Adresse

Um euren Laptop am DHCP-Server der Schule zu registrieren, benötigen wir die sogenannte MAC-Adresse des Wlan-Adapters eures Laptops. Dabei handelt es sich um eine einzigartige Identifikationsnummer, welche euer Wlan-Adapter hat. Diese besteht aus insgesamt achtmal zwei Zeichen (Buchstaben oder Nummern), welche jeweils durch einen Bindestrich oder einen Doppelpunkt voneinander getrennt sind.

Beispiel: 00-00-00-00-00-00-00-00

Bitte gebt uns diese MAC-Adresse an, wenn wir euch danach fragen. Sollte bei eurem Laptop einmal das Motherboard oder auch nur der WLAN-Adapter getauscht werden, habt ihr auch eine neue MAC-Adresse. Diese bitte dann auch umgehend wieder bekannt geben!

Sicherheit

Die Firewall ist standardmäßig eingeschaltet und sollte aktiv sein. **Windowsupdates** sollten automatisch gemacht werden, da diese unter Umständen sehr wichtig sind, um kurzfristig auftauchende Sicherheitslücken zu schließen.

Die erweiterte Firewall unterscheidet zwischen öffentlichem und privatem Profil. **In der Schule sollte unbedingt privates Profil gewählt werden**. Ansonsten kann der Rechner bei Schularbeiten nicht vom Überwachungsprogramm gefunden werden. Dies ist extrem wichtig für die Funktion der Überwachungssoftware bei Schularbeiten. Bitte also **auf keinen Fall das WLAN-Netzwerk in der Schule als „öffentliches Wlan" deklarieren**. Dies müsstet ihr beispielsweise an Flughäfen oder Orten, wo wirklich öffentliche zugängliche Wlans verfügbar sind.

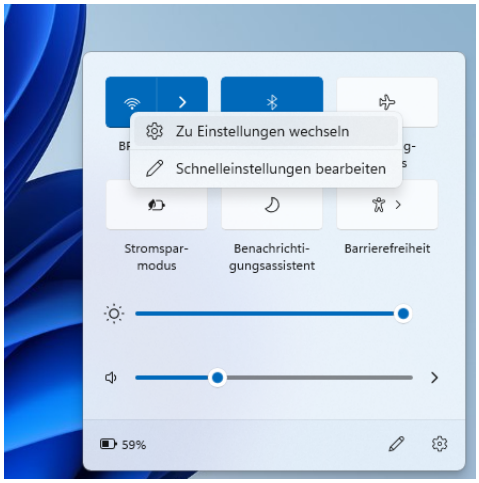

Abbildung 5: WLAN Einstellungen

Um zu überprüfen, ob ihr die Wlan-Verbindung in der Schule richtig eingestellt habt, klickt mit der rechten Maustaste auf das Wlan und wählt „Zu Einstellungen wechseln" (Abbildung 5). Dort könnt ihr dann unter den **Netzwerkprofiltyp** auf „**Privat**" stellen (Abbildung 6).

Abbildung 6: Netzwerkprofiltyp ändern

Programminstallationen

Schulisch wichtige Programme werden im Allgemeinen (als Administrator) unter C:\Programme installiert. Wie ihr zu eurem MS Office kommt, steht in einem separaten Kapitel weiter unten.

Diese Anleitung findet ihr auch auf der **Schulhomepage** rechts oben unter **Quicklinks** unter der Rubrik „Service“. Dort findet ihr auch alle Informationen zu eurer **Schul-Email-Adresse**, die ihr ebenfalls regelmäßig abrufen solltet!

Zusätzlich zu Office müsst ihr auch den Schülerclient der Überwachungssoftware Vision installieren. Diese wird während Schularbeiten, die am Laptop geschrieben werden, aktiviert und dient der Überwachung.

Installation von Vision

Um Den Studentsclient für Vision zu installieren, startet ihr euren Computer auf der Schulpartition und meldet euch mit dem Admin-Konto an.

Geht danach auf Start und tippt „cmd“ ein. Klickt dann mit der rechten Maustaste auf CDM und wählt „als Administrator ausführen“ aus (siehe Screenshot).

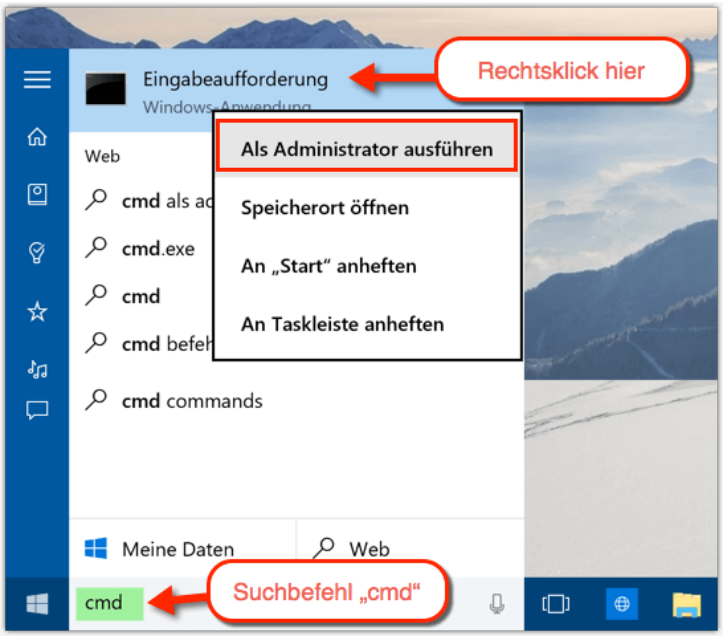

Abbildung: CMD als Admin ausführen

Nun müsst ihr den exakten Dateipfad von Vision (Bsp: „C:\Users\Administrator\Vision_x64.msi“) unter Anführungszeichen eingeben und mit Enter bestätigen. Danach wählt ihr das Studentsmodul aus und installiert es. Ihr müsst es so installieren, dass ihr das Programm selbstständig ein- und ausschalten könnt. Außerdem ist es notwendig, dass ihr die Option „**der Schüler kann offene Klassenräume betreten**“ auswählt! Nur so könnt ihr bei Schularbeiten dem Klassenraum beitreten.

Office 365

Eine genaue Anleitung zur Installation von Office365 finde ihr auf der Schulhomepage unter Quicklins → Service oder direkt hier:

https://90f9b112-123f-49db-b425-918a9a7d3c9b.filesusr.com/ugd/ff833c_d7ff68afec1d487b989a8afb168f6517.pdf

Login auf der Seite: https://www.office.com/

Benutzername: euerschülerkürzel@brg-schoren.at

Passwort: gleich wie bei der Anmeldung an Schulcomputern

Hinzufügen des Druckers

Um kabellos Drucken zu können, muss die **MAC-Adresse** des WLAN-Adapters auf unserer Firewall **bekannt** und **registriert** sein. Nach umfangreicheren Reparaturen oder beim Neukauf eines Rechners muss diese neu bekannt gegeben werden.

Um die Netzwerkdrucker in Klassenräumen zu installieren, geht man wie folgt vor:

1. Den Windows Explorer öffnen. Klicke oben in die Adresszeile und gib folgende Adresse (Abbildung 7) ein: \\192.168.9.202\

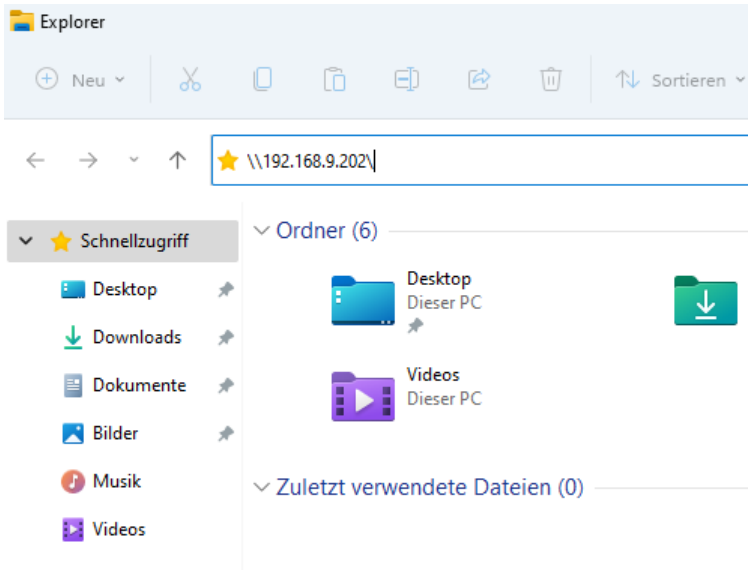

Abbildung 7: IP-Adresse des Druckservers eingeben

2. Benutzername und Passwort eintragen (Abbildung 8):

Benutzername:	schule.aps\Schulbenutzername
Passwort:	Passwort zur Anmeldung an Schulrechnern
Wichtig:	Anmeldedaten speichern anklicken!

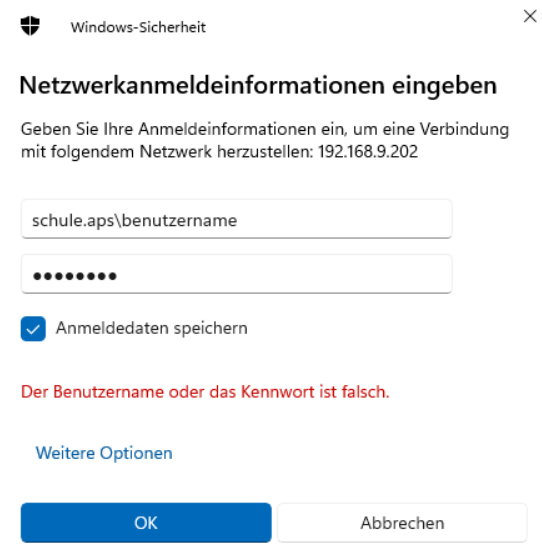

Abbildung 8: Anmeldung am Druckserver mit Benutzerdaten

3. Mit Klick auf „ok“ bestätigen. Jetzt bekommt ihr eine Übersicht über alle Drucker, welche ihr im Netzwerk ansteuern könnt (Abbildung 9).

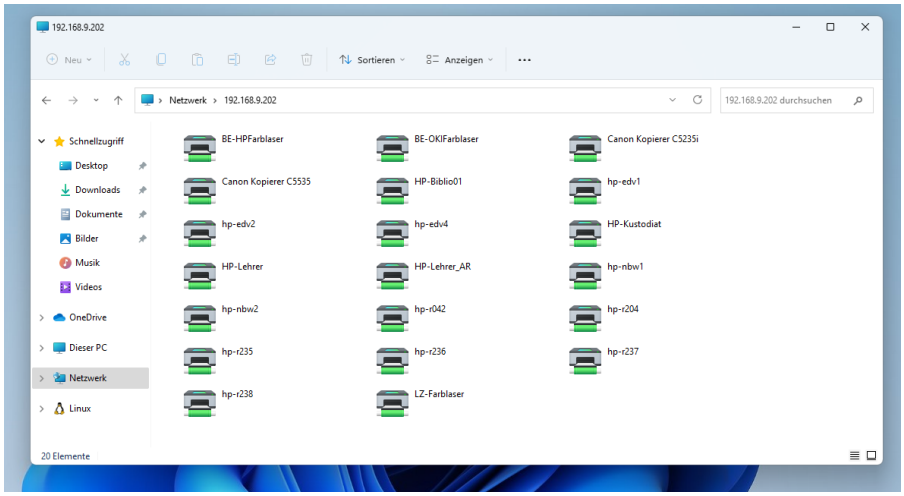

Abbildung 9: Übersicht verfügbarer Netzwerkdrucker

4. Wählt den richtigen Drucker durch Doppelklick aus und bestätigt gegebenenfalls noch die Treiberinstallation. Die Drucker sind nach Raumnummer benannt. Bei Unsicherheit findet ihr diese auf dem Schild vor der Türe.

5. Jetzt ist der Drucker verfügbar, wenn ihr am Schul-WLAN angemeldet seid. Bitte beachtet, dass jeder Ausdruck etwas kostet und der Betrag von eurem Druckguthaben abgezogen wird!

Abfragen des Druckguthabens

Um euer Druckguthaben abzufragen, müsst ihr im schulischen Wlan sein und einen Browser eurer Wahl (Chrome, Firefox oder Edge) öffnen.

Gebt in der Adresszeile folgendes ein:

http://192.168.9.202:1680

Ihr gelangt dann auf die Weboberfläche des Druckservers (siehe Abbildung 10), wo ihr euch mit Benutzername und Kennwort (gleich wie für die Anmeldung am Schulcomputer) anmelden könnt, und euer Druckguthaben abfragen, bzw. auch aufladen.

Als SchülerIn der itm-Klasse bekommt ihr jedes Jahr € 20,- Druckguthaben auf euren Account gutgeschrieben. Wenn ihr alles verbraucht habt, könnt ihr euch im Sekretariat für 3,- oder 5,- Euro Ladebons kaufen.

Abbildung 10: Abfragen und Aufladen des Druckguthabens

Backup

Daten

Eine sichere Möglichkeit der Datensicherung wäre die Verwendung eines Cloud-Speichers. Als Schülerinnen und Schüler stellt uns Microsoft sogar 1 Terabyte an Speicher kostenlos auf Onedrive zur Verfügung. Dieses kann über die Office365-Website (Details dazu siehe andere Anleitung) installiert werden.