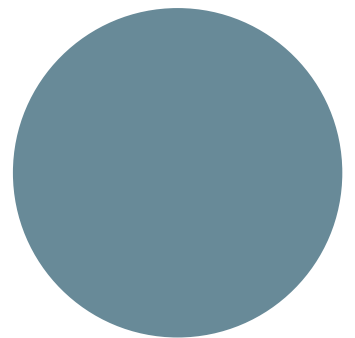


Berufliches Gymnasium
- Technik -

**Ersteinrichtung des Notebooks mit Windows-
Betriebssystem
und
Vorbereitung für den Unterrichtseinsatz**



Schuljahr 2026/27
Onlineversion

Herausgeber:

Berufsbildende Schulen 2 Leer
Koordinationsbereich Berufliches Gymnasium
Blinke 39
26789 Leer

Telefon: 04 91 / 92 750

Fax: 04 91 / 92 75 218

E-Mail: mail@bbs2leer.de

Internet:

Homepage: www.bbs2leer.de

Lernplattform: Microsoft Teams

Verfasser:

StD Dirk Kruse

Berufsbildende Schulen 2 Leer
Koordinationsbereich Berufliches Gymnasium

E-Mail: kruse@bbs2leer.de

Internet: www.dkruse.de

Stand: 04.08.2026

1 Vorwort

Liebe Schülerinnen und Schüler,

als Reaktion auf die gesellschaftlichen Anforderungen an die Schule verwenden die Schülerinnen und Schüler am Beruflichen Gymnasium – Technik – der BBS 2 Leer seit dem Schuljahr 2017/18 ihr eigenes Notebook als permanentes Arbeitsmittel im Unterricht. Mit euch starten wird nun schon zum zehnten Mal mit den Notebook-Klassen in ein neues Schuljahr. Dabei werden euch die bisher gesammelten Erfahrungen zugutekommen.

Der Computer wird ab jetzt zu eurem notwendigen Werkzeug (**nicht zu eurem Spielzeug!**), das stets einsatzbereit sein muss. Diese Broschüre soll euch Hinweise zur Inbetriebnahme und Vorbereitung des Gerätes für den Unterrichtseinsatz geben. Ziel ist es, euch bei der Einrichtung einer sicheren und zuverlässigen Arbeitsumgebung behilflich zu sein. Dabei werden Fragen des Datenschutzes, der Datensicherung und des Schutzes vor Schadsoftware angesprochen. Trotz aller Bemühungen kann die vorliegende Anleitung nicht alle Eventualitäten berücksichtigen. Ich werde deshalb in den ersten Wochen mit einem Termin am Nachmittag in der Schule eine Support-Veranstaltung zu auftretenden Fragen der Ersteinrichtung des Notebooks anbieten. Die komplette Erstinstallation kann dort aus Zeit- und Kapazitätsgründen aber nicht vorgenommen werden.

In diesem Jahr sind erstmals auch Macbooks als mögliche Geräte zugelassen. Dazu gibt es eine komplett neu erstellte Installationsbroschüre, die ihr – falls ihr euch für ein Macbook entschieden habt – auf meiner Webseite <http://www.dkruse.de/test/Notebook-Klassen.html> als pdf-Datei herunterladen könnt.

Die Anleitungen in dieser Broschüre umfassen in der Regel immer nur eine Möglichkeit der Realisierung. Alternative Schrittfolgen hier aufzunehmen, würde den Umfang der Broschüre sprengen und den meisten von euch wird vermutlich eine funktionierende Lösung ausreichen. Alle in dieser Broschüre dargestellten Schrittfolgen wurden auf einem DELL-Notebook „Latitude 5420“ durchgeführt. Bei diesem Gerät handelt es sich um ein Business-Notebook, das wurde im Juli 2025 als Gebrauchtgerät erworben wurde. Dazu wurden auch viele Abbildungen neu aufgenommen. Hinweise und Abbildungen zu den Acer-Convertible-Notebooks „TravelMate Spin B1“ und „Spin B3“ sowie dem Medion-Notebook „E4251-MD 62165“ stammen aus den Vorjahren.

Die gesamte Software (Versionsstand 27.07.2026) findet ihr in einer Übersicht und zum Download auf meiner persönlichen Webseite <http://www.dkruse.de/test/Notebook-Klassen.html>. Es handelt sich um die derzeit aktuellen Versionen der notwendigen Software. Bei den Profilächern kann noch weitere Software hinzukommen. Welche das ist, erfahrt ihr von euren Fachlehrerinnen und Fachlehrern.

Noch ein Tipp an Sie: **Nehmt euch Zeit bei der Einrichtung Ihres Notebooks. Arbeitet die Schrittfolgen in dieser Broschüre gewissenhaft ab.** Denkt daran, dass ihr euer zentrales Arbeits- und Hilfsmittel für die nächsten 3 Jahre vorbereitet. Eine „verkorkste“ Windows-Installation kostet hinterher mit Sicherheit mehr Zeit und führt schnell zu Frust, weil das Gerät zu langsam ist oder Daten verloren gegangen sind.

Ich wünsche euch im Namen der Schulleitung und der beteiligten Lehrkräfte viel Erfolg mit Ihrem neuen Notebook. Über Hinweise oder ein Feedback zu dieser Broschüre würde ich mich freuen. Mein besonderer Dank gilt Frau Krause-Jahn für das Korrekturlesen.

Leer im Juli 2026,
Dirk Kruse

Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort	3
2 Inbetriebnahme des Notebooks/Tablet-PCs	6
2.0 Hinweis zur Europäischen Datenschutz-Grundverordnung	6
2.1 Hinweise zu Microsoft-Kontos	6
2.2 Inbetriebnahme des Notebooks	6
2.2.1 Erste Einrichtungsschritte bei einem Gebrauchtgerät	7
2.2.2 Erste Einrichtungsschritte bei einem Neugerät	8
2.2.3 Einrichten eines Microsoft-Elternkontos (optional)	14
2.2.4 Weitere grundlegende Einrichtungsschritte und Systemupdates	15
2.3 Entfernen und Installieren nicht benötigter Software	18
2.3.1 Löschen nicht benötigter Software	18
2.3.2 Installation nicht benötigter Software (ganz wichtig, unbedingt lesen)	23
2.4 Windows-Updates	23
2.5 Berechtigungen von Apps ausschalten	26
2.5 Festplatte bereinigen (optional)	26
2.6 Windows11 Sicherheitsmeldungen erkennen und richtig reagieren	28
3 System- und Datensicherung	29
3.1 Wiederherstellungspunkt erstellen	30
3.2 Komplett-Sicherung des Systems mit der Windows-Systemabbild-Sicherung	31
3.3 Energiesparplan bearbeiten	35
3.4 Bootfähigen USB-Stick erstellen	36
3.5 Backup-Image wiederherstellen	37
4 Sicherheitseinstellungen und -maßnahmen	41
4.1 Installation einer Antiviren-Software (optional)	41
4.2 Verknüpfung des Notebooks mit einem Microsoft-Konto (optional und nicht empfohlen)	41
4.3 Datenschutz-Einstellungen	42
4.4 <i>Microsoft</i> -Anmeldekonto löschen und Offline-Anmeldung verwenden	43
5 Installation der Schul-Software	46
5.1 Installation von <i>LibreOffice</i> (optional, das Standard-Paket ist <i>Microsoft 365</i>)	46
5.2 Installation der alternativen Internet-Browser „ <i>Firefox</i> “ und „ <i>Chrome</i> “	47
5.2.1 Mozilla Firefox	48
5.2.2 Google Chrome	48
5.3 Installation der Computeralgebra-Software „ <i>GeoGebra Suite</i> “	49
5.4 Der Prüfungsmodus in <i>GeoGebra</i>	49
5.4.1 Wichtige Informationen zum Einsatz des Prüfungsmodus	49
5.4.2 Verwendung der Prüfungsmodus-Moduls von <i>GeoGebra</i>	50
5.5 Installation des Acrobat Readers DC	52
5.6 Installation der Java SE Runtime Enviroment (Java JRE)	53
5.7 Anmeldung beim <i>Microsoft365</i> -Education-Konto (verpflichtend)	54
5.8 Installation von <i>Microsoft 365</i> auf dem Notebook	57
5.9 Installation der Videoschnitt-Software <i>Shotcut</i>	60
6 Tricks und Kniffe	61
6.1 Einrichtung der E-Mail-App	61
6.1.1 Nutzung der Schul-E-Mail-Adresse ...@bbs2leer.net	61
6.1.2 Einrichtung der App „Mail“ für beliebige E-Mail-Konten	62

6.2 Einrichtung der Taskleiste.....	64
6.3 Einrichtung des Startmenüs.....	65
6.4 Speichermedien erweitern und verwalten.....	65
6.4.1 Verwendung einer SD-Karte	65
6.4.2 Verwendung eines Micro-USB-Sticks	66
6.4.3 Datenpartition auf der eingebauten SSD einrichten	66
6.4.4 Speicherpfad für eigene Dokumente auf Datenlaufwerk D: ändern.....	67
6.5 Antiviren-Programm installieren	69
6.6 System-Backup mit AOMEI Backupper Standard	69
6.7 <i>Windows 10/11 S</i> Modus in <i>Windows 10/11</i> umwandeln (Aufheben der Schutzfunktion)	69
6.8 Anzeigeeinstellungen optimieren.....	71
6.9 Tablet-Modus verwenden (nur für Convertible Notebooks).....	72
6.10 Automatisches Installieren von Programmen deaktivieren.....	72
6.12 Zum Schluss vielleicht nochmal ein Update	73
Abbildungsverzeichnis	74

2 Inbetriebnahme des Notebooks/Tablet-PCs

2.0 Hinweis zur Europäischen Datenschutz-Grundverordnung

Seit dem 25.05.2018 ist die neue europaweit geltende Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) auch in Schulen verbindlich umzusetzen. Sie setzt sehr strenge Regeln für den Umgang mit personenbezogenen Daten. Das hat auch Auswirkungen auf die Nutzung des Notebooks. Grundsätzlich stimmt ihr bzw. eure Erziehungsberechtigten bei der Installation eines jeden Programms den Nutzungsbedingungen des jeweiligen Anbieters zu. Die zu verwendende Software wurde von der Schule nach bestem Wissen ausgewählt, um eine Einhaltung der DSGVO zu gewährleisten. Als Bildungseinrichtung können wir jedoch nicht in vollem Umfang garantieren, dass kein Programm personenbezogene Daten über das Internet sendet.

2.1 Hinweise zu Microsoft-Kontos

Microsoft 365 (ehemals *Office365*) entspricht bei entsprechender Nutzung (gilt nicht für alle Programme) den Bestimmungen, die durch die neue Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO) auch für Schulen gelten. *Microsoft 365* kann deshalb seit dem Schuljahr 2020/21 standardmäßig auf den Notebooks verwendet werden. Seit dem Schuljahr 2021/22 erhalten alle Schülerinnen und Schüler die umfangreiche Lizenz *Microsoft 365 Apps für Schüler und Studenten*. Damit können sie über *Teams* an Videokonferenzen teilnehmen und Dokumente und Nachrichten mit Lehrer/-innen und Mitschüler/-innen austauschen. Außerdem bietet diese Lizenz die Möglichkeit, das Office-Paket von der *Microsoft 365*-Internetseite herunterzuladen und auf dem Notebook zu installieren.

Mit der Verwendung von *Microsoft 365* (bisheriger Name „*Office365*“) stimmt ihr bzw. eure Eltern den Allgemeinen Vertragsbedingungen von Microsoft zu und gibt die Einwilligung, *Microsoft 365* im schulischen Umfeld zu nutzen. **Dabei werden unter Umständen auch personenbezogene Daten an Microsoft gesendet und Dokumente möglicherweise außerhalb Europas und unter Nichtbeachtung des in Europa geltenden Datenschutzes gespeichert.** Nach aktuellem Stand ist die Nutzung für die bei uns verwendeten Programme Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Teams, Forms, SharePoint und OneDrive datenschutzkonform, wenn ihr selbst keine personenbezogenen Daten in Microsofts Cloudspeicher *OneDrive* speichert. Für persönliche Daten solltet ihr den schuleigenen *NextCloud*-Online-Speicher nutzen. Dieser Server steht bei uns in der Schule und wird von der Schule Datenschutz-konform verwaltet.

Genaue Informationen, wie Sie Ihr Microsoft365-Konto einrichten erhaltet ihr im Abschnitt [5.7 Anmeldung beim Microsoft365-Education-Konto \(verpflichtend\)](#) ab Seite 47. Die Zugangsdaten bekommt ihr am Einschulungstag.

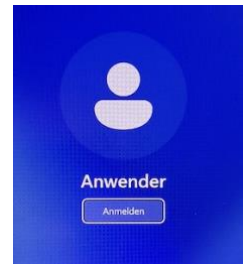
2.2 Inbetriebnahme des Notebooks

Für das DELL-Notebook und andere Beispiel-Geräte aus den vergangenen Schuljahren stehen Handbücher im pdf-Format auf der für euch zur Unterstützung eingerichtete Internetseite <http://www.dkruse.de> zum Download zur Verfügung. Deshalb wird hier nicht darauf eingegangen, wo sich Bedienelemente oder Schnittstellen befinden. Schaut euch das Handbuch an, damit ihr sicher im grundlegenden Umgang mit dem Notebook seid. Beachtet vor allem den Umgang mit dem eingebauten Akku.

Hinweis: Die Erst-Inbetriebnahme dauert etwa eine Stunde, die ihr am Notebook verbleiben müsst um die ersten Einstellungen vorzunehmen. Wenn ihr noch nicht volljährig seid, sollte bei der Einrichtung des Microsoft-Kontos ein Elternteil dabei sein.

2.2.1 Erste Einrichtungsschritte bei einem Gebrauchtgerät

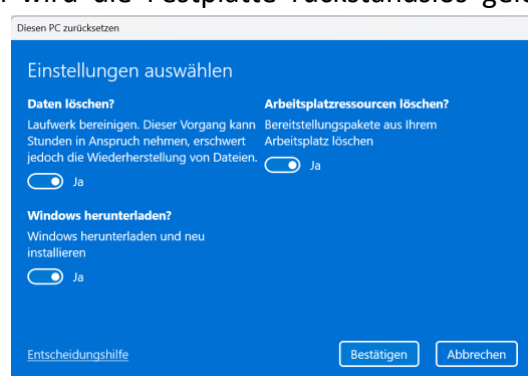
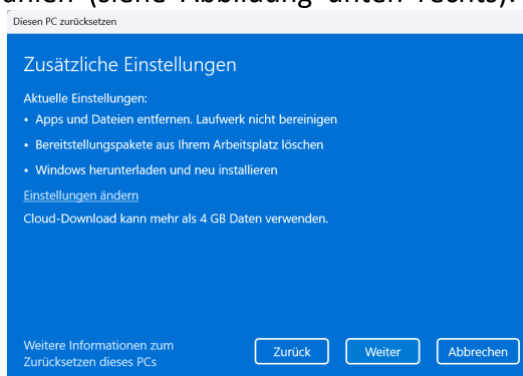
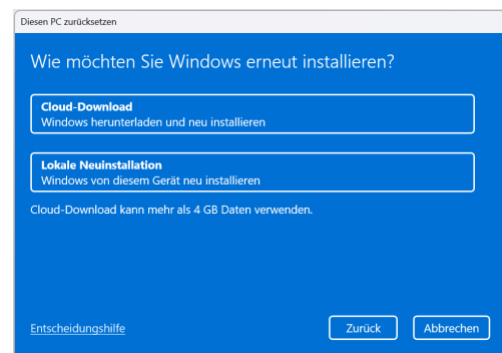
Wer ein neues Notebook hat, kann direkt mit [Abschnitt 2.2.2](#) weitermachen. Wer ein Gebraucht-Gerät wie das *Latitude 5420* hat und das Gerät einschaltet, wird wahrscheinlich ein voreingerichtetes Gerät vorfinden. Das bedeutet, dass nach dem Einschalten ein lokaler Benutzer „Anwender“ und ein Button „**Anmelden**“ erscheint. Die Anmeldung erfolgt (wenn kein Passwort mitgeteilt wurde) einfach durch Anklicken des Buttons „**Anmelden**“ oder durch drücken der Enter-Taste. Man sollte seinen Account unbedingt mit einem langen Passwort absichern, wenn man mit der Einrichtung des Notebooks fertig ist.



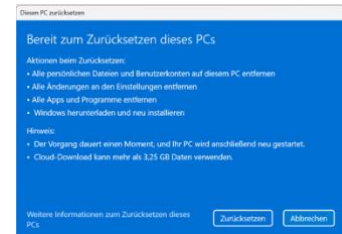
Wenn bis hier alles wie oben beschrieben geklappt hat, kann man als erstes nicht benötigte Programme deinstallieren. Wie das funktioniert erfährt ihr im [Abschnitt 2.3](#) „Löschen nicht benötigter Software“. Die bis dahin beschriebenen Einrichtungsschritte müssen nicht durchgeführt werden. Nach dem Entfernen nicht benötigter Software geht es mit dem [Abschnitt 2.4](#) „Windows Updates“ weiter

Wer jedoch ganz sicher gehen möchte, dass das Notebook im Original-Zustand eingerichtet wird, kann das Notebook auch zurücksetzen:

- Dazu gibt man in der Suchzeile (am unteren Bildschirmrand neben dem Windows-Logo) das Wort „Zurücksetzen“ ein und tippt dann mit der Maus auf „Diesen PC zurücksetzen“.
- Dann unter **Wiederherstellungsoptionen** auf „Diesen PC zurücksetze“ klicken.
- Dann auf „**Alles entfernen**“ klicken.
- Im nächsten Schritt wird gefragt, ob Windows komplett neu aus dem Internet geladen werden soll oder eine lokale Neuinstallation mit der vorhandenen Windows-Version vorgenommen werden soll. Die erste Variante dauert länger, da 4 GB Daten von den Microsoft-Servern heruntergeladen werden müssen. Je nach der Geschwindigkeit des Internetzugangs kann das eine Weile dauern. Wenn man auf Nummer Sicher gehen will, sollte man die erste Variante wählen, weil automatisch die neueste Windows-Version geladen wird. Die 2. Variante benötigt keine Internetverbindung. Hier wird die **Cloud-Download**-Variante weiter beschrieben.
- Es erscheint ein Fenster für „Zusätzliche Einstellungen“. Hier kann alles so bleiben (siehe Abbildung unten links). Wenn man ganz sicher gehen will, dass keine alten Daten auf dem Notebook bleiben, kann man auf „**Einstellungen ändern**“ klicken und bei „**Dateien löschen**“ Ja auswählen (siehe Abbildung unten rechts). Dann wird die Festplatte rückstandslos gelöscht.



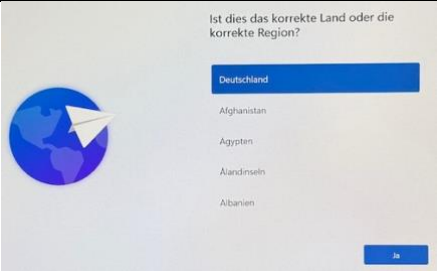
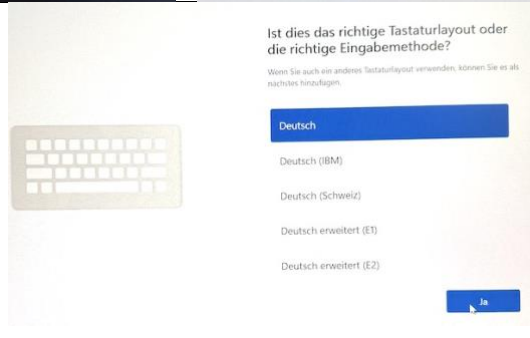
- Jetzt auf „**Bestätigen**“ und dann auf „**Weiter**“ klicken. Im neuen Fenster „*Bereit zum Zurücksetzen dieses PCs*“ auf „**Zurücksetzen**“ klicken. **Dabei sollte das Notebook die gesamte Zeit mit dem Netzteil verbunden sein.**
- Bis das Zurücksetzen abgeschlossen ist, sollte man das Notebook in Ruhe arbeiten lassen.

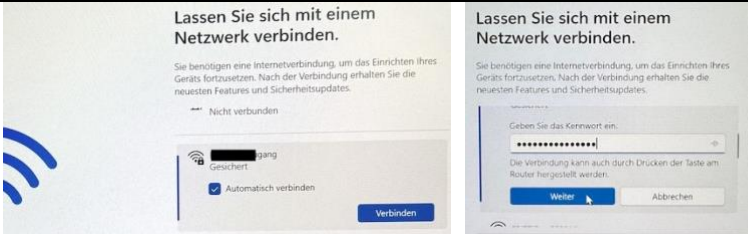
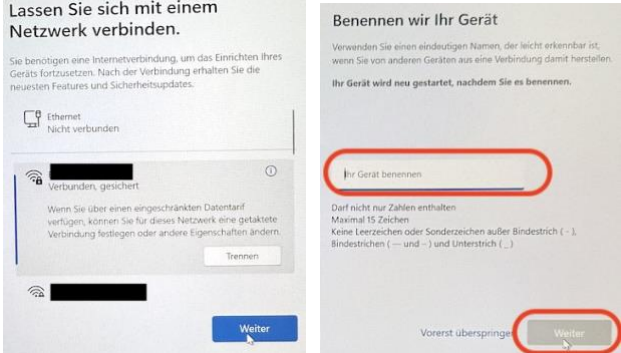
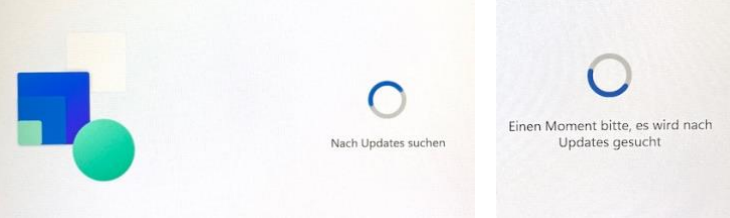
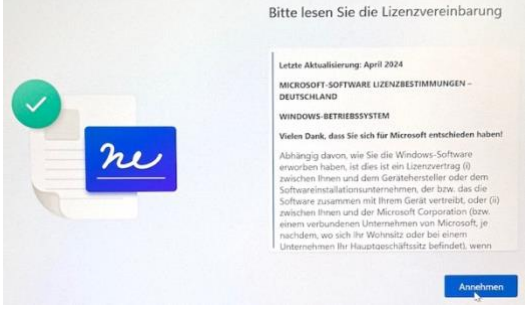
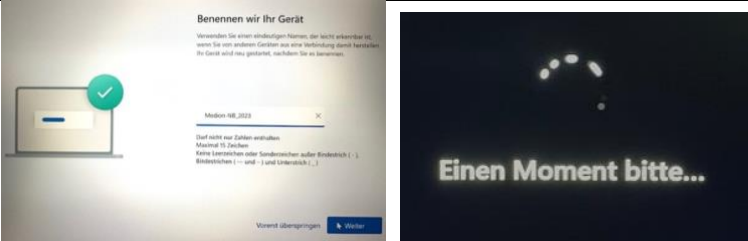
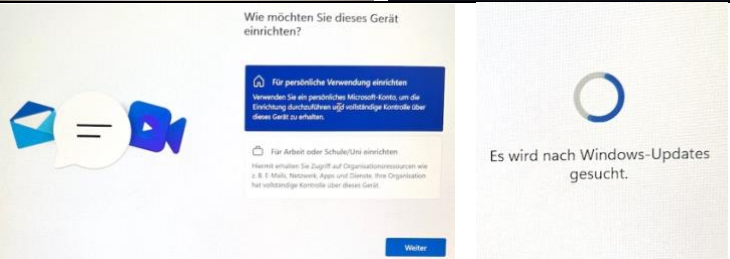


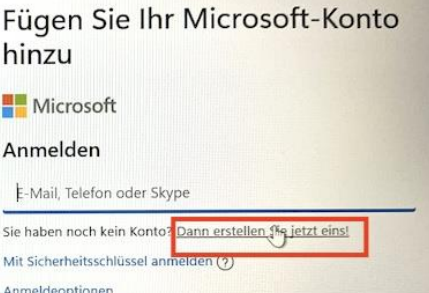
Jetzt ist das Gerät so eingerichtet wie ein Neugerät. Deshalb geht es ab hier auch mit dem Abschnitt 2.2.2 weiter.

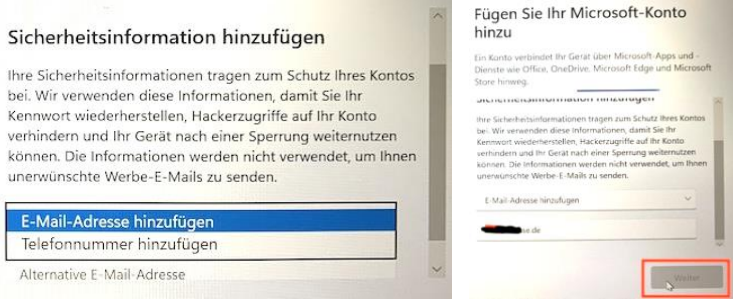
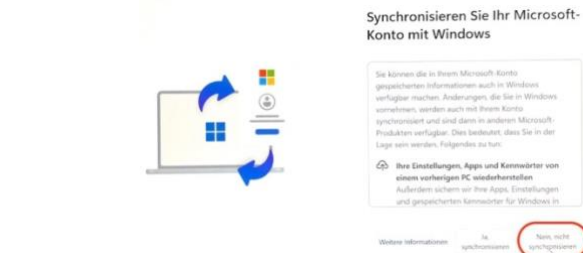
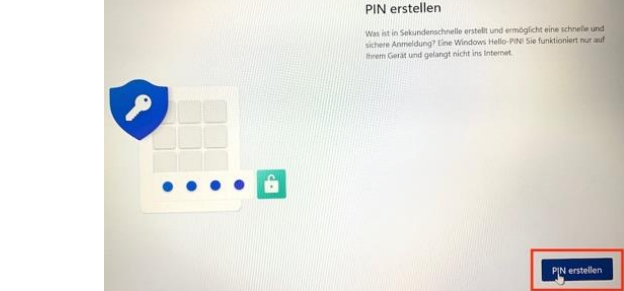
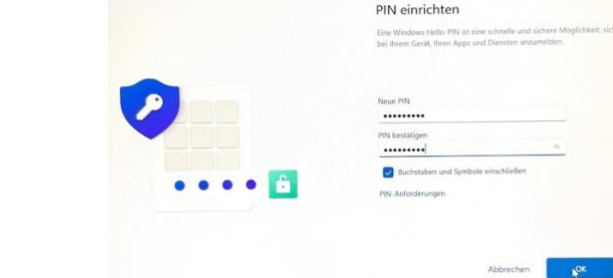
2.2.2 Erste Einrichtungsschritte bei einem Neugerät

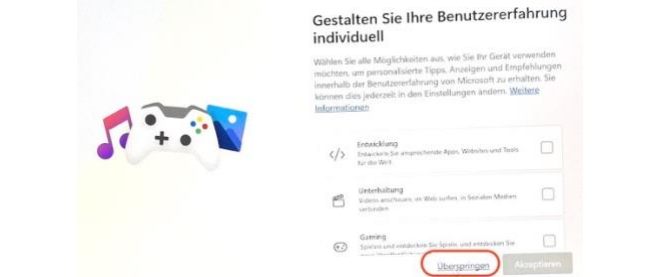
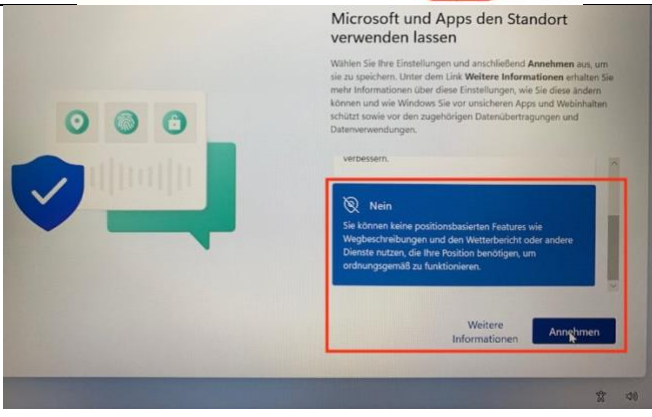
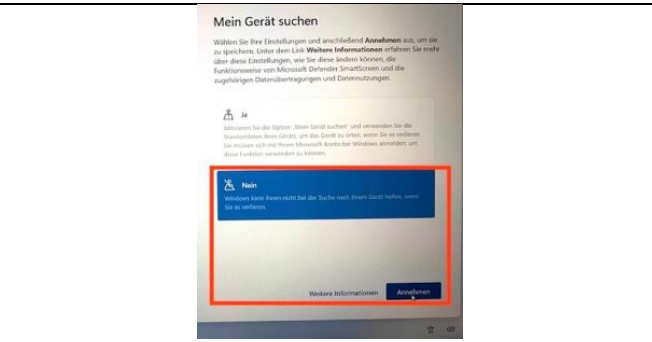
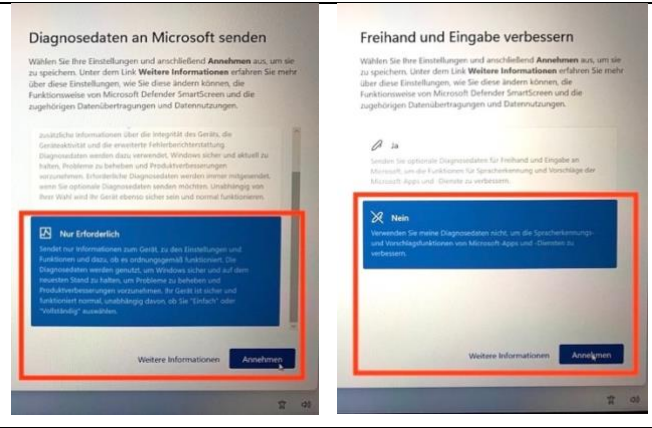
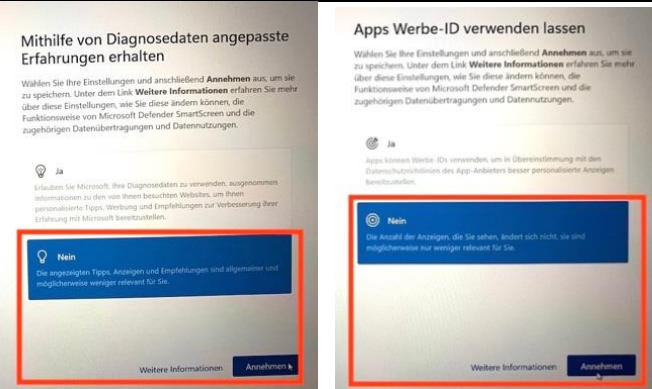
Mit dem ersten Einschalten beginnt die Einrichtung deines Notebooks. Lese vorher alle Schritte aufmerksam durch und arbeite diese dann in Ruhe ab. Die vielen Abbildungen helfen dir, den Überblick zu behalten. Die Schrittfolgen sind in der „Sie-Anredeform“ verfasst, da ich diese Texte auch in anderen Dokumentationen verwende.

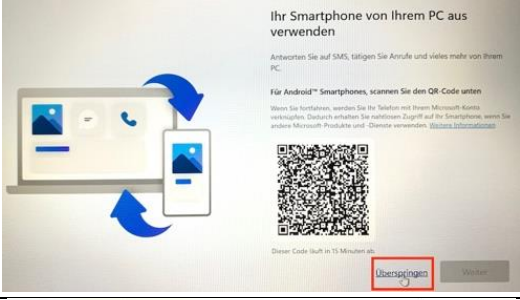
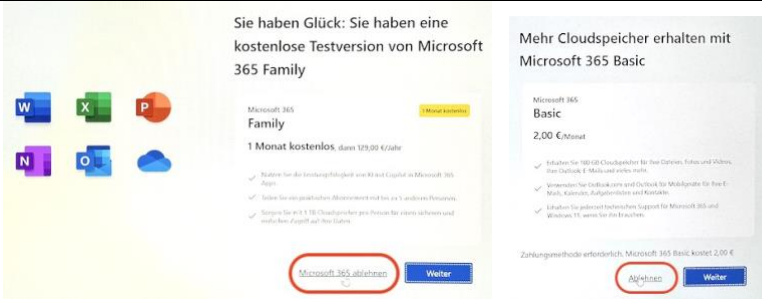
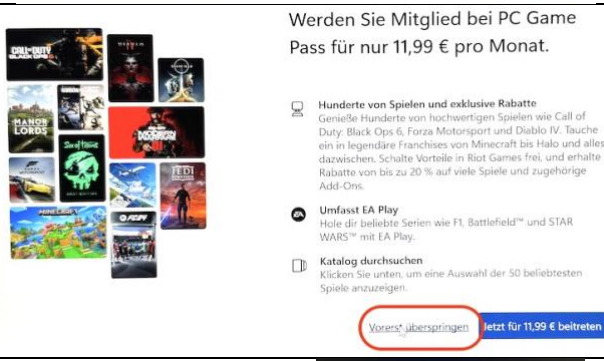
1.	Schließen Sie Ihr Notebook zur Erstinbetriebnahme an das Stromnetz an. Warten Sie einen Moment. Klappen Sie das Medion-Notebook auf und drücken Sie den Einschalt-Taster (rechts oben auf der Tastatur) etwa zwei Sekunden lang bis die betriebs-LED links oben leuchtet.	Die erste Inbetriebnahme dauert je nach Internetgeschwindigkeit ca. 1 Stunde. Wenn das Notebook im Anschluss alle aktuellen Updates herunterladen soll, planen Sie besser 2 Stunden ein. Wenn Sie ein andere Notebook, als das Medion E4251 haben, kann es sein, dass der Startverlauf ein wenig anders verläuft oder der Bildschirm etwas anders aussieht, aber die Schritte zur Erstinstallation sind grundsätzlich gleich.
2.	Warten Sie den Systemstart ab. Windows 11 ist vorkonfiguriert. Einige persönliche Einstellungen müssen jedoch vorgenommen werden. Bestätigen Sie die Region >Deutschland< und tippen sie auf den Button >Ja< .	 
3.	Wählen Sie im nächsten Fenster „ Deutsch “ und klicken Sie dann auf >Ja< .	
4.	Klicken Sie beim zweiten Tastatur-Layout auf >Überspringen< .	

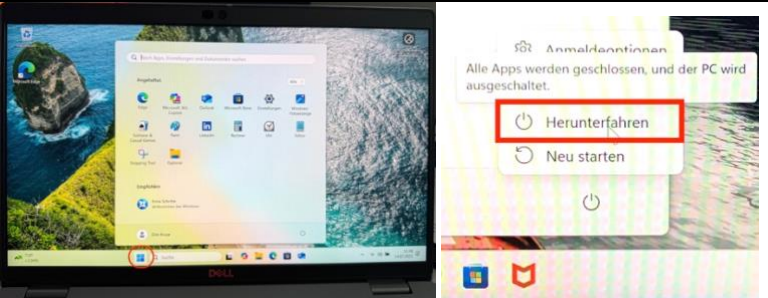
5.	Stellen Sie eine Verbindung mit Ihrem WLAN her indem Sie ein verfügbares WLAN auswählen und auf >Verbinden< klicken. Die Option „Automatisch verbinden“ sollten Sie wählen, damit das Notebook sich nach dem Einschalten wieder mit dem WLAN verbindet. Geben Sie das Passwort ein und klicken Sie dann auf >Weiter<.	
6.	Konnte die Verbindung hergestellt werden, erhalten Sie eine Meldung, dass die Verbindung „Verbunden, gesichert“ ist. Klicken Sie auf >Weiter<. Danach wählen Sie einen Namen für ihr Notebook. Der Name sollte sinnvoll gewählt werden, z. B. indem man den eigenen Namen wählt. Klicken Sie danach auf >Weiter<.	
7.	Anschließend wird vom System nach Aktualisierungen gesucht. Es erscheinen einige Meldungen. Der Prozess läuft eigenständig, man muss nur abwarten. Nach einiger Zeit startet das Notebook neu.	
8.	Im Anschluss werden die Lizenzverträge von Microsoft und (bei Medion-Notebooks) McAfee angezeigt. Das Antiviren-Programm von McAfee brauchen wir nicht und werden es später deinstallieren. Trotzdem müssen Sie jetzt beide Lizenzverträge >Annehmen<.	
9.	Geben Sie Ihrem Notebook einen eigenen aussagekräftigen Namen und Das Notebook startet dann neu.	
10.	Wenn der Bildschirm rechts erscheint, dann auf „Für private Verwendung einrichten“ und dann auf „Weiter“ klicken. Es kann sein, dass dann noch einmal auf Updates geprüft wird.	

11. A	Im nächsten Fenster einfach auf „Weiter“ klicken. Microsoft verlangt im Windows 11-Anmeldeprozess, dass Sie sich mit einem Microsoftkonto registrieren und anmelden. Wir benötigen dieses Konto eigentlich nicht und werden es später wieder löschen. An dieser Stelle kommen wir um die Einrichtung jedoch nicht herum.	
11. B	Ein bereits vorhandenes Microsoft-Konto können Sie später nicht in der Schule nutzen. Mit dem Konto erhalten Sie keinen Zugang zu unserer Kommunikations- und Lernplattform „Teams“. Klicken Sie deshalb auf „Dann erstellen Sie eins!“	
11. C	Fordern Sie eine neue E-Mail-Adresse an, Sie müssen diese später nie mehr benutzen. Geben Sie den ersten Teil der E-Mail-Adresse ein. Sie können eine beliebigen Bezeichnung wählen, sollten sich die E-Mailadresse aber notieren und aufbewahren. Klicken Sie auf >Weiter<.	
11. D	Legen Sie ein Kennwort fest, klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Auge um zu überprüfen, ob Sie Ihr Kennwort richtig eingetippt haben. Notieren Sie das Kennwort und klicken Sie auf >Weiter<. Als nächstes müssen Vor- und Nachname eingegeben werden.	
11. E	Geben Sie Vorname und Name ein. Dann nach unten scrollen.	

11. F	Im nächsten Schritt müssen sie aufpassen! Geben Sie ein Geburtsdatum ein, dass Sie mindestens 18 Jahre alt erscheinen lässt. Ohne diese „Mogelei“ benötigen Sie sonst später noch ein Microsoft-Konto Ihrer Eltern, um Ihr Konto freizuschalten. Die Schrittfolge dazu finden Sie im Abschnitt 2.2.3 „Elternkonto verwenden“. Sprechen Sie diesen Schritt am besten mit Ihren Eltern ab. Wenn Sie das Elternkonto nicht einrichten möchten, klicken Sie auf >Weiter<.		Später stellen wir das Notebook, wie schon erwähnt, ohnehin auf die lokale Anmeldung um und Sie erhalten ein Microsoft-Konto der Schule. Wir benötigen dieses Konto hier also nur für die Ersteinrichtung, danach hat es keine Bedeutung mehr.
11. G	Jetzt wird noch eine alternative E-Mail-Adresse (oder eine Telefonnummer) abgefragt. Das sollte eine reale E-Mail-Adresse (oder Telefonnummer) sein, über die Sie verfügen. Wenn Sie auf >Weiter< klicken, wird das Konto eingerichtet. Das dauert einen Moment. Sie erhalten den Hinweis „Bitte warten“.		
12.	Da es nichts zu synchronisieren gibt, klicken Sie in diesem Fenster auf „Nein, nicht synchronisieren“.		
13.	Jetzt folgt die Abfrage, ob man sein Gerät mit der Kamera oder mit Fingerabdruck (falls ein entsprechender Sensor verfügbar ist) entsperren möchte. Ob Sie diese Funktion nutzen möchten, können Sie selbst entscheiden. Wenn das Gesicht erkannt wurde, kann man auf „Weiter“ klicken.		
14.	Sie sollten Ihr Gerät unbedingt mit einem Passwort schützen. Für eine schnelle Anmeldung am Notebook können Sie dazu jetzt eine PIN einrichten, die optional auch Buchstaben enthalten kann. Im Prinzip handelt es sich dann um ein Passwort. Klicken Sie dazu auf >PIN erstellen<.		
15.	Ihre PIN sollte mindestens 8 Zeichen lang sein. Wenn Sie Buchstaben verwenden möchten, aktivieren Sie die Option „Buchstaben und Symbole einschließen“. Klicken Sie dann auf >OK<.		

16	Im Fenster „Gestalten Sie Ihre Benutzenerfahrung individuell“ geht es wieder darum, dass Microsoft persönliche Daten erfassen möchte. Deshalb diesen Punkt „Überspringen“.	
17.	Jetzt folgen Abfragen zur Verwendung von Daten. Sie sollten zunächst alles verbieten. Freigeben kann man Informationen später immer noch. Ob Sie Microsoft und den Apps die Bestimmung des Standortes erlauben, entscheiden Sie selbst. Hier gibt es keine eindeutige Empfehlung. Grundsätzlich gilt: je weniger Dienste Sie aktivieren, desto länger hält Ihr Akku und desto weniger ist Ihr Notebook mit anderen Dingen im Hintergrund beschäftigt.	
18.	„Mein Gerät suchen“ können Sie nur mit einem Microsoft-Konto aktivieren. Inwieweit die Hilfe bei der Suche nach dem Notebook wirklich sinnvoll ist, ist schwer einzuschätzen. Im Normalfall wird es aber wohl nicht dazu führen, dass Sie Ihr Gerät wiederbekommen, wenn der „Finder“ nicht mitmacht.	
19.	Im nächsten Bildschirm „Diagnosedaten an Microsoft senden“ wählen Sie „Erforderliche Diagnosedaten senden“ und klicken auf >Annehmen<. Bei „Freihand und Eingabe verbessern“ ist die Auswahl von Ihrem Gerät abhängig. Sollten Sie einen Eingabestift verwenden (z. B. beim Surface oder Acer B1/B3) wählen Sie >Ja<. Das Trainieren der Handschrift-Erkennung bei Geräten mit Eingabestift ist sinnvoll, aber es werden wahrscheinlich auch anderen Eingaben an Microsoft gesendet.	
20.	Bei „Mithilfe von Diagnosedaten angepasste Erfahrungen erhalten“ wählen Sie „Nein“. Bei „Apps Werbe-ID verwenden lassen“ sollten Sie auf jeden Fall „Nein“ auswählen.	

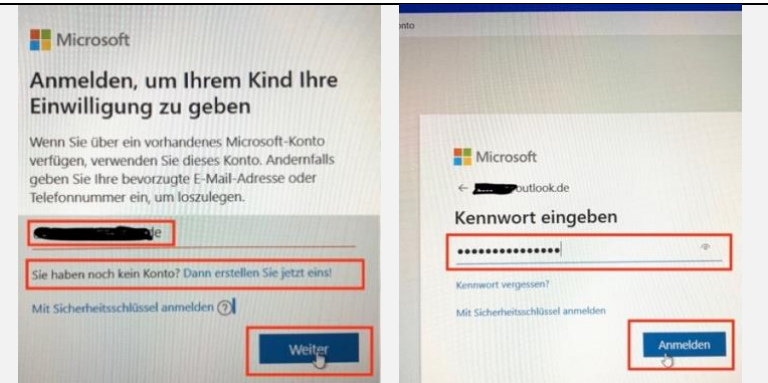
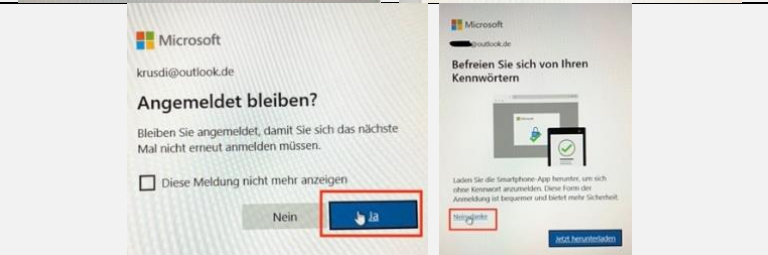
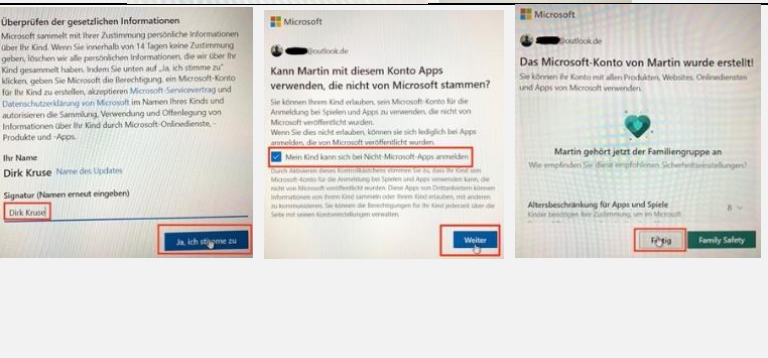
21.	Wer ein Android-Smartphone hat, kann es mit dem Notebook koppeln. Für die Schule benötigen Sie diese Funktion nicht. Um unnötige Hintergrunddienste zu vermeiden und die Verknüpfung von Daten zu vermeiden, rate ich Ihnen, diese Option zu >überspringen< .	
22.	Klicken Sie hier auf „ Jetzt nicht “ und dann auf „ Weiter “.	
23.	Klicken Sie bei der kostenlosen Testversion von Microsoft 365 auf >Microsoft 365 Ablehnen< . Das Gleiche gilt für 100 GB Cloudspeicher. Klicken Sie auf >Ablehnen< .	
24.	Klicken Sie im Fenster „Microsoft 365 kostenlos“ auf „ Weiter “.	
25.	„Mitglied bei PC Game Pass“ auch überspringen. Klicken Sie auf „ Vorerst überspringen “	
26.	Medion-Notebooks richten nun das Betriebssystem endgültig ein. Das kann eine Weile dauern, je nach Hardware-Ausstattung bis zu 30 Minuten.	

27.	Wenn der Desktop erscheint, haben Sie die erste Etappe der Einrichtung Ihres Notebooks geschafft. Nun wäre Zeit für eine Pause. Schalten Sie das Notebook aus. Klicken Sie dazu im eingeblendeten Menü unten rechts auf das Schalter-Symbol und dann auf „Herunterfahren“	
Ende der Erstinbetriebnahme		

2.2.3 Einrichten eines Microsoft-Elternkontos (optional)

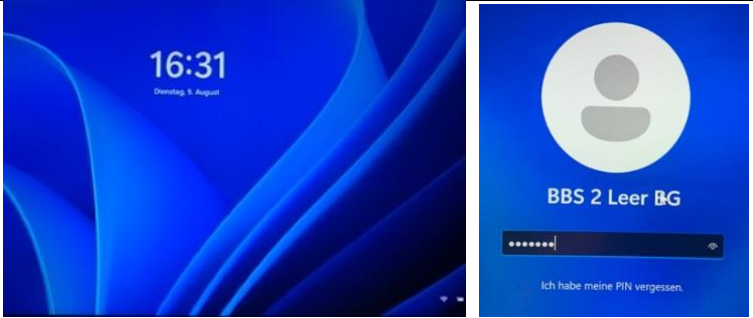
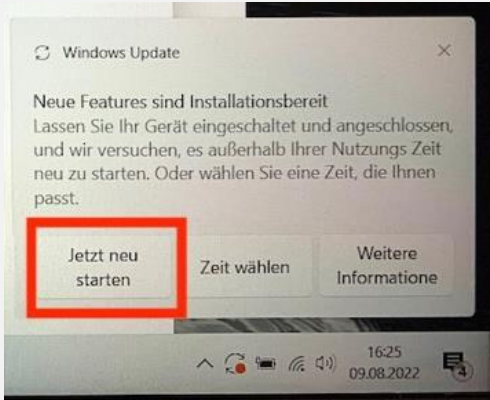
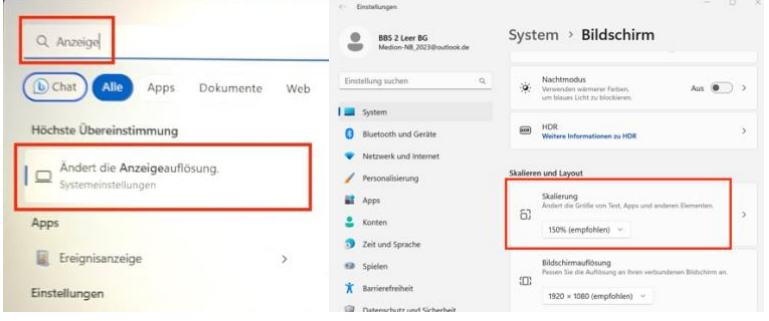
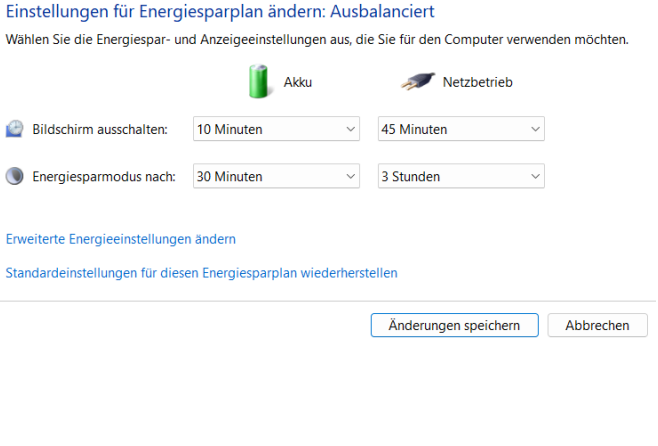
Wenn Sie ein Konto der Erziehungsberechtigten zur Verwaltung des Schülerkontos einrichten möchten, führen Sie die folgenden drei Schritte durch. Rechtlich handelt Microsoft natürlich richtig, bei der Anmeldung eine solche Option anzubieten. Für das Schulnotebook sind die Anmeldekonto aber ein Problem, das im Laufe der Schulzeit zu Konflikten mit dem Microsoft-Schulkonto führen können. Eigentlich benötigen wir beide Konten nicht, weder das Anmeldekonto (das erst einmal angelegt werden muss), noch das Elternkonto.

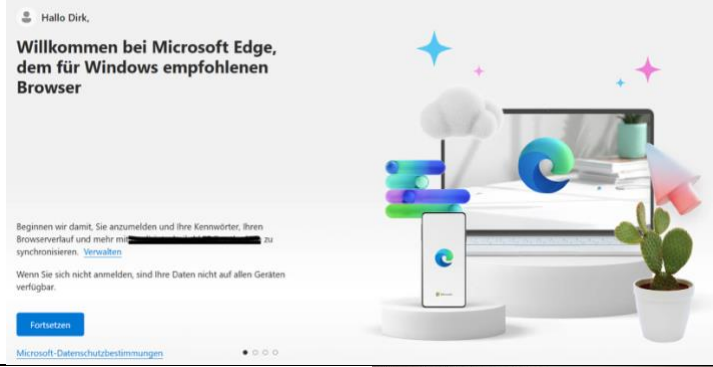
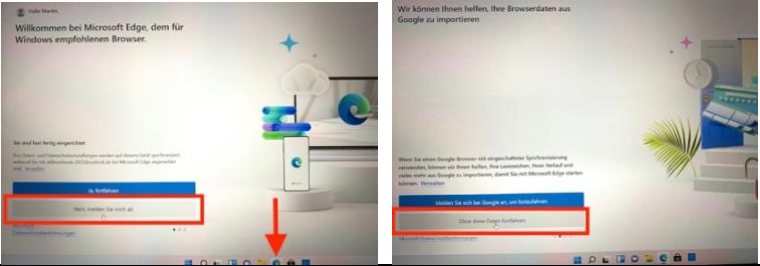
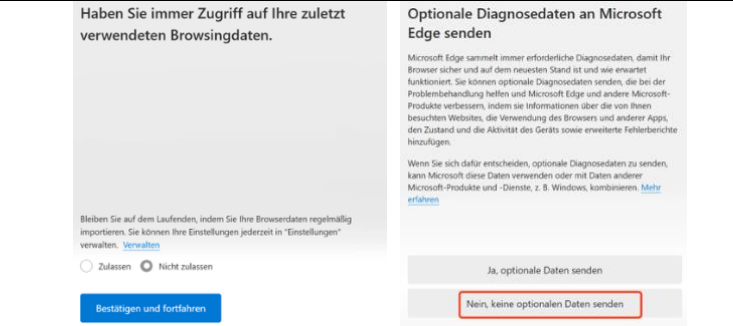
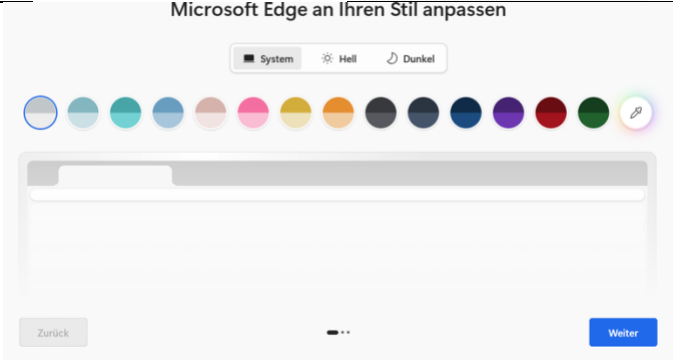
Letztendlich müssen die Erziehungsberechtigten entscheiden, ob das Konto angelegt werden soll oder nicht. Wenn Sie das Konto nicht einrichten möchten, setzen Sie die Arbeit mit dem [Abschnitt 2.2.4](#) fort.

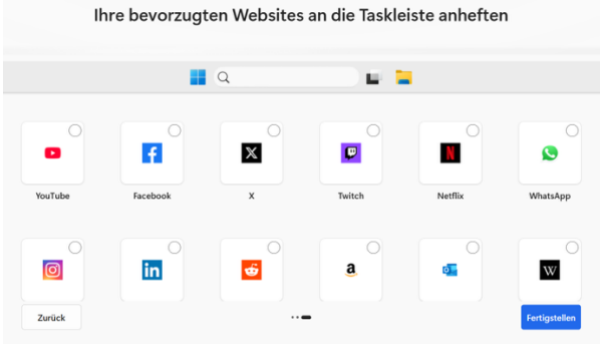
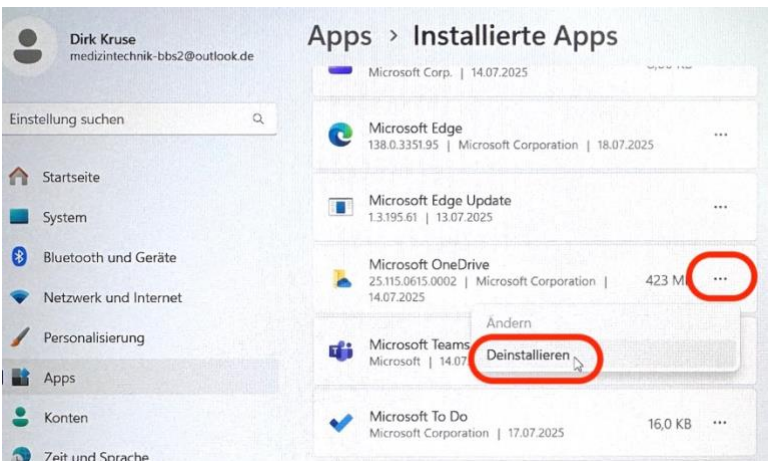
1	Die Schritte 1 bis 3 sind nur notwendig, wenn die Zustimmung eines Elternteils zur Bestätigung des Microsoft-Kontos eines Minderjährigen gefordert wird. Gegebenenfalls muss dieses Eltern-Konto auch neu erstellt werden, wird später aber nicht mehr benötigt. Geben Sie entweder die E-Mail-Adresse des vorhandenen Kontos ein oder klicken Sie auf „Dann erstellen Sie jetzt eins!“	
2	Bei der Frage „Angemeldet bleiben?“ können Sie auf >Ja< klicken. Die Smartphone-App laden Sie nicht herunter. Klicken Sie auf „Nein danke“.	
3	Im nächsten Schritt muss der/die Erziehungsberechtigte die Zustimmung zur Nutzung des Microsoft-Kontos geben. Dazu bei Signatur den Namen des Elternteils eintragen und auf >Ja, ich stimme zu< anklicken. Im nächsten Fenster den Haken bei „Mein Kind kann sich bei Nicht-Microsoft-Apps anmelden“ setzen und >Weiter< anklicken. Abschließend auf >Fertig< klicken.	

2.2.4 Weitere grundlegende Einrichtungsschritte und Systemupdates

Wir werden nun das Betriebssystem für den weiteren Einrichtungsprozess optimieren und Updates installieren, wenn diese im Hintergrund geladen wurden und eine Aufforderung zur Installation erscheint.

1. Schalten Sie das Notebook ein und geben Sie Ihre Anmelde-PIN ein. Danach startet Ihr Notebook. Vielleicht ist Ihnen aufgefallen, dass der Startvorgang sehr schnell erfolgt. Damit das so bleibt, sollten Sie nur die Software installieren, die Sie für die Schule benötigen. Die Installation zusätzlicher privat genutzter Software erfolgt auf eigenes Risiko. Unter Umständen ist Ihr Notebook dann nicht für die Verwendung in Klausuren zugelassen.	
1. b Sollte es während dieser Schrittfolge eine Meldung geben, dass Updates installiert werden, Klicken Sie auf >Zeit wählen< und verschieben das Update auf später. Auch wenn der Medion-Einrichtungsassistent erscheint, diesen einfach schließen.	
2. Zuerst passen wir die Bildschirmanzeige an. Klicken Sie unten in der Taskleiste auf >Suchen<. Geben Sie bei „Suchbegriff hier eingeben“ das Wort Anzeige ein. Klicken Sie auf den Eintrag „Ändert die Anzeigeauflösung“. Klicken Sie dann auf die Prozentangabe in der Zeile „Skalierung“ und ändern Sie den Wert auf 125%. Sie können das Fenster danach schließen.	
3. Jetzt passen wir den Energiesparplan an, damit das Notebook nicht ständig in den Ruhemodus wechselt. Geben Sie dazu das Wort „Energiesparplan“ in der Suche ein und klicken Sie dann auf >Energiesparplan bearbeiten<. Eine ausführliche Anleitung finden Sie im Abschnitt 3.3. Stellen Sie die Werte so ein wie in der Abbildung rechts. Einige Medion-Notebooks lassen sich manchmal nicht aus Energiesparmodus holen, wenn der Deckel nicht zugeklappt wurde. Abhilfe: Deckel kurz zuklappen.	

4. a	Bei ersten Start des Edge-Browsers erscheint entweder dieses Bild, dann auf Fortfahren klicken. Oder es geht gleich so weiter, wie im Schritt 4.b beschrieben.	
4. b	Es folgt die Einrichtung des Microsoft-Edge-Browsers. Starten Sie den Browser in der Taskleiste (siehe Pfeil in linkem Bild). Aus Datenschutz-Gründen sollten Sie im ersten Fenster >Nein, melden Sie mich ab< und im zweiten Fenster (rechte Abbildung) >Ohne diese Daten fortfahren< anklicken.	
4.	Im Fenster <i>Zugriff auf Browsingdaten</i> „Nicht zulassen“ und dann >Bestätigen und fortfahren< anklicken. Genauso verfahren Sie im nächsten Fenster „Optionale Diagnosedaten ...“: Klicken Sie auf „Nein, keine optionalen Daten senden“ und dann auf >Bestätigen und mit dem Browsen beginnen< anklicken.	
5.	Im letzten Fenster <i>Design anpassen</i> können Sie rechts ein Design auswählen und klicken dann auf >Weiter<	
8.	Im nächsten Fenster ein Layout auswählen und auf Weiter klicken.	

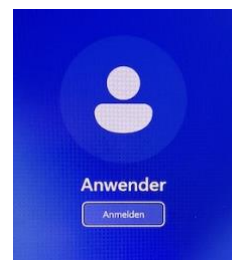
9.	Im Fenster „Ihre bevorzugten Websites an die Taskleiste anheften“ sollten Sie nichts auswählen und direkt auf Fertigstellen klicken. Als Startseite für den Browser empfehle ich „portal.bbs2leer.de“. Die Seite werden Sie in der Schule öfter verwenden.	
10.	CoPilot ist ein in Windows 11 integrierter Sprachassistent, der KI nutzt. In der Schule verwenden wir als KI-Lösung die datenschutzkonforme Plattform „Fobizz“, die für Schulen ausgerichtet ist und keine personenbezogene Daten von Schülerinnen und Schülern an KI-Systeme weitergibt. Deshalb sollte man Copilot am besten deinstallieren, zumindest aber folgende Einstellungen vorgenommen werden: • App-Berechtigungen: Mikrofon Aus • Hintergrund-App-Berechtigungen: Nie Wird bei der Anmeldung ausgeführt: Copilot: Aus Das Einstellungsfenster erreicht man so: • In der Suchzeile „Einstellungen“ eintippen und dann bei höchste Übereinstimmung auswählen. • Im Menü links auf Apps klicken • Im Menü rechts auf Installierte Apps klicken • Drei Punkte anklicken und entweder Deinstallieren oder Erweiterte Optionen anklicken.	
11.	Wenn Sie sich ein Microsoft-Konto eingerichtet haben, wurde auch der Microsoft-Cloudspeicher „OneDrive“ automatisch eingerichtet. Da Sie ein OneDrive-Zugang über die Schule erhalten und aus Datenschutzgründen eigentlich gar nicht verwenden sollen, kann OneDrive deinstalliert werden. Klicken Sie in der App-Liste auf die drei Punkte neben Microsoft OneDrive, dann auf Deinstallieren. Im nächsten Fenster auf Ja klicken. Das war's. Jetzt kann das Fenster über das X oben rechts geschlossen werden.	

11.	Bei Notebooks mit Windows 11 S sollten Sie jetzt in den normalen Modus wechseln. Das gilt z. B. für das Medion-Notebook. Die Anleitung dazu finden Sie im Abschnitt 6.7 Windows 10/11 S Modus in Windows 10/11 umwandeln (Aufheben der Schutzfunktion) auf Seite 67. Wenn Ihr Notebook nicht mit Windows 10/11 im S-Modus ausgestattet ist, können Sie sich die nächsten optionalen Schritte I. bis IV. ansehen und danach wäre wieder Gelegenheit für eine Pause.	
Es folgen nun einige Einrichtungsschritte, die während des Installationsprozesses bei einigen Notebooks erscheinen können. Sollten Fenster mit diesen Inhalten (vielleicht in einem neueren Design) bei Ihnen auftreten, orientieren Sie sich an den Hinweisen.		
I.	Wenn Sie tatsächlich auf mehreren Geräten arbeiten, kann die <i>Nutzung des geräteübergreifenden Aktivitätsverlaufs</i> sinnvoll sein. Ich empfehle Ihnen jedoch, vorerst darauf zu verzichten. Zusätzliche Features können auch immer zusätzliche Probleme schaffen. Außerdem benötigen Sie hierfür zwingend ein Microsoft-Konto. Im Normalfall klicken Sie also auf >Nein<. Beim Medion-Gerät erscheint eine Abfrage zum Zugriff auf das Android-Smartphone. Klicken Sie rechts unten auf „Später erledigen“	
II.	Auf vielen Notebooks ist <i>Microsoft-Office</i> (Word, Excel, PowerPoint) vorinstalliert. Wenn Sie die Programme starten, beginnt ein kostenloses Jahres-Abonnement. Das Ein-Jahres-Abo für Microsoft 365 nehmen Sie zur Kenntnis. Es handelt sich um ein „Lockangebot“, damit Sie nach einem Jahr dafür zahlen. Am besten Sie starten die Programme vorerst gar nicht und deinstallieren die Programme nach Beendigung der Ersteinrichtung, damit Sie mit dem <i>Microsoft 365</i>-Account, den Sie von der Schule am Einschulungstag erhalten, nicht durcheinander kommen.	
III.	Nur wenn Sie sich ein Microsoft-Konto eingerichtet haben: „Hilfe von Ihrem digitalen Assistenten erhalten“ sollten Sie aus Datenschutzgründen und zur Reduzierung der Systemlast >Ablehnen<.	

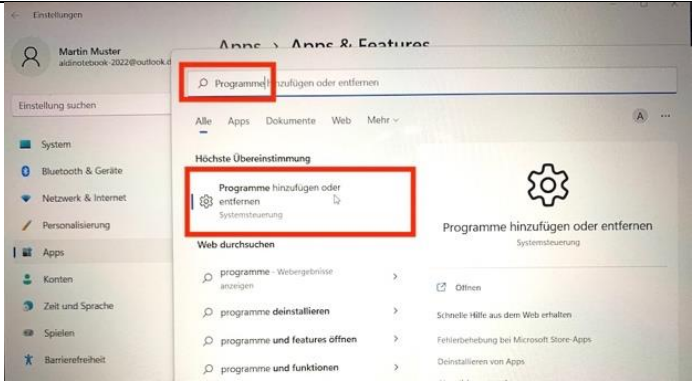
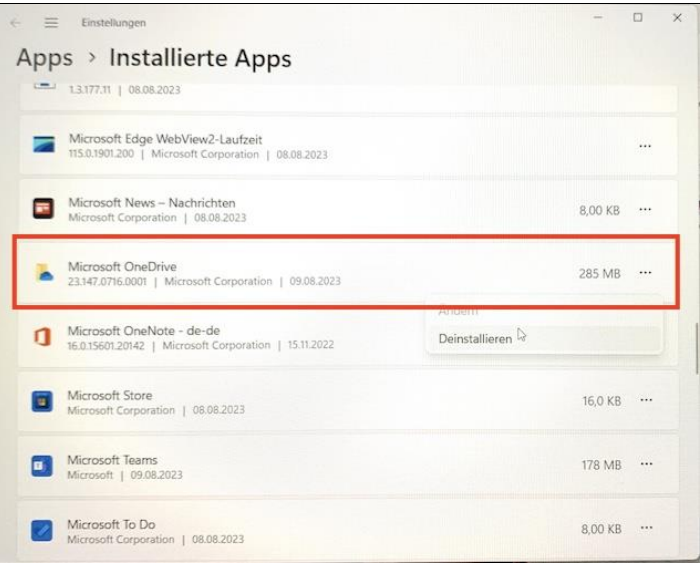
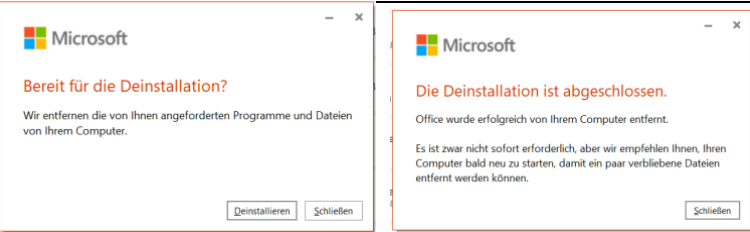
2.3 Entfernen und Installieren nicht benötigter Software

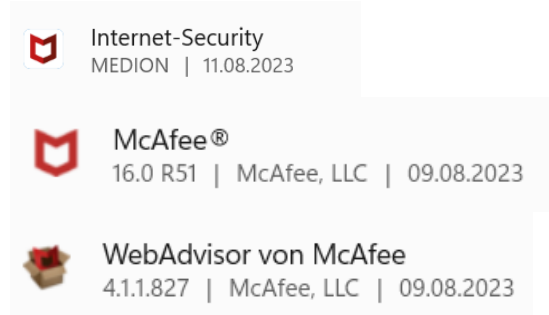
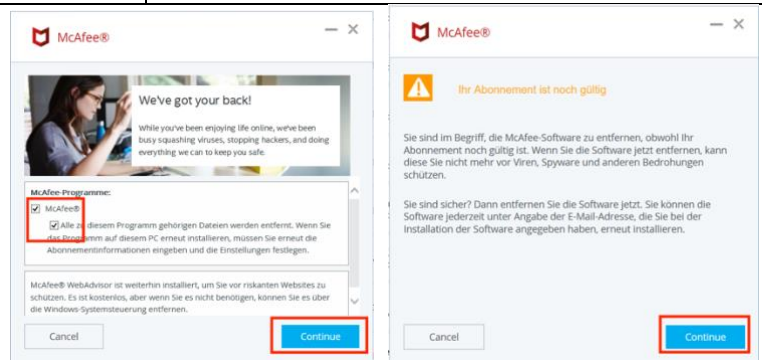
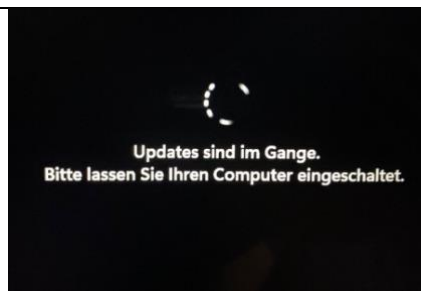
2.3.1 Löschen nicht benötigter Software

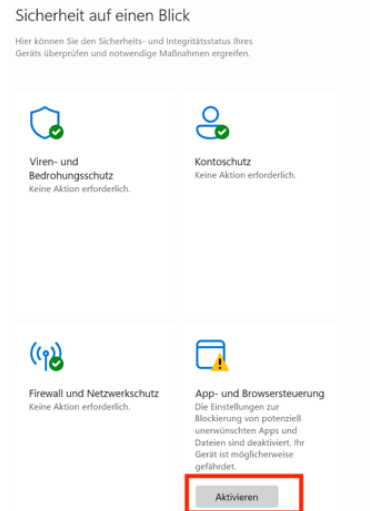
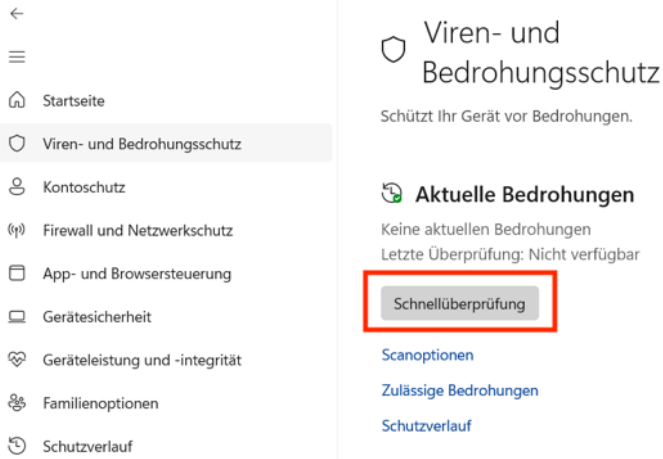
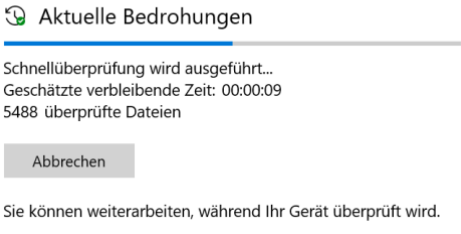
Der Platz auf der SSD des Notebooks ist begrenzt. Sie sollte nicht benötigte vorinstallierte Software deinstallieren. Sie sparen damit nicht nur wertvollen Speicherplatz auf der SSD (Festplatte) sondern auch Systemressourcen ein. Viele Programme arbeiten, ohne dass man sie aktiv verwendet im Hintergrund und machen das Notebook langsam. Auf dem aktuellen Medion-Notebook sind erfreulicher Weise nur wenige zusätzliche Programme installiert. Auf anderen



Notebooks können das deutlich mehr sein. Eine ausführliche Liste nicht benötigter Programme finden Sie auf [Seite 22](#).

1. Klicken Sie auf die Lupe in der Taskleiste tippen Sie das Wort „Programme“ in der Suchzeile ein. Klicken Sie unter „Höchster Übereinstimmung“ auf „Programme hinzufügen oder entfernen“.	
2. Falls nicht schon auf Seite 17, Punkt 11 deinstalliert, beginnen wir mit Microsoft OneDrive: Klicken Sie in der Zeile der App rechts auf die drei Punkte und dann auf „Deinstallieren“. Bestätigen Sie die Mitteilung „Diese App und alle dazugehörigen Infos werden deinstalliert“, indem Sie auf >Deinstallieren< klicken. Es erscheint eine Sicherheitsabfrage „Möchten Sie zulassen, dass durch diese App Änderungen an Ihrem Gerät vorgenommen werden?“. Klicken Sie auf >Ja<. Nach der Deinstallation verschwindet die Zeile aus der App-Liste.	
3. Deinstallieren Sie jetzt „Microsoft 365 – de-de“ nach dem gleichen Verfahren wie im Schritt 2. Auch hier müssen Sie die Sicherheitsabfrage mit >Ja< bestätigen. Sie können diese Version nicht mit der Schullizenz nutzen. Um Konflikte zu vermeiden, sollte die auf den Notebooks vorinstallierte Version von Microsoft 365 immer deinstalliert werden.	
4. Bei der Deinstallation von Microsoft 365 müssen Sie noch zwei Abfragen bestätigen. Wenn die Deinstallation abgeschlossen ist, erhalten Sie eine Meldung.	
5. Auf dem aktuellen Medion-Notebook E4251 sollten Sie jetzt noch die folgenden Programme deinstallieren:	<i>Filme & TV, Medion Assistant, Medion Foto, meineSCHUFA plus, Microsoft News, Microsoft OneNote, Office, Solitaire Collection, Xbox, Xbox Live</i>
Es folgt die Absicherung des Systems gegen Schadsoftware. Wenn Sie das vorinstallierte Antiviren-Programm deinstallieren möchten, sollten Sie diese Schritte jetzt durchführen.	

6.	Oft ist auf Notebooks ein Antiviren-Programm vorinstalliert, das nur für einen bestimmten Zeitraum kostenlos ist. Danach wird die Programmnutzung kostenpflichtig. Wie Sie diese zeitlich begrenzten und Notebook-Ressourcen benötigende Test-Versionen entfernen können, erfahren Sie in den Schritten 7 – 12.	Die Installation einer zusätzlichen Antiviren-Software ist nicht unbedingt erforderlich, da der in Windows integrierte „Defender“ schon eine recht gute Sicherheit bietet. Wenn Sie sich umsichtig im Internet bewegen und unbekannte Mails (vor allem deren Datei-Anhänge) gar nicht erst öffnen, sondern direkt löschen, haben Sie mit dem Windows-Defender ein guten Basisschutz. „AVG Antivirus Free“ bietet einen zusätzlichen Schutz, noch besser sind kostenpflichtige Security-Suiten, die aber das System oft zusätzlich belasten. Die Entscheidung müssen Sie treffen. Auf jeden Fall sollten Sie von Ihrem System mindestens einmal monatlich ein Backup erstellen. Wie das funktioniert erfahren Sie auch in dieser Broschüre im Kapitel 3.
7.	Überprüfen Sie, ob ein Antiviren-Programm bereits auf Ihrem Notebook installiert ist. Auf den Medion-Notebooks ist oft „McAfee“ oder „McAfee LiveSave“ und „WebAdvisor von McAfee“ vorinstalliert. Acer liefert oft die Software „Norton Security Ultra“, die nach einem gewissen Test-Zeitraum ebenfalls bezahlt werden muss.	
8.	a) Scrollen Sie in der Liste der installierten Apps zum Eintrag bis zum Eintrag „Internet-Security“ b) Klicken Sie auf die drei Punkte. c) Klicken Sie auf „Deinstallieren“. d) Scrollen Sie zum Eintrag „McAfee“ und klicken wieder auf die Punkte und dann auf „Deinstallieren“. e) Klicken Sie bei der Info „Diese App und alle dazugehörigen Infos werden deinstalliert.“ auf >Deinstallieren<. f) Bestätigen Sie die Abfrage, dass durch diese App Änderungen an Ihrem Gerät vorgenommen werden mit >Ja<.	
10.	a) Es öffnet sich ein Deinstallations-Assistent von McAfee. b) Setzen Sie bei allen Komponenten ein Häkchen. c) Klicken Sie dann auf „Continue“. d) Es erscheint eine Info, dass das Abonnement noch gültig ist. Klicken Sie trotzdem auf „Continue“.	
11.	Während des Deinstallationsprozesses wird unten rechts auf dem Desktop unter Windows-Sicherheit eine Meldung, dass der Virenschutz aktiviert werden sollte. Warten Sie bis die Deinstallation abgeschlossen ist. Das dauert einige Minuten, da sich Antiviren-Programme tief in das Betriebssystem „eingraben“. Nach dem Abschluss der Deinstallation erscheint bei einigen Antiviren-Programmen noch ein Feedback-Fenster. Scrollen Sie ggf. nach unten und klicken Sie auf „No Thanks“.	
12.	Es erscheint ein Hinweis, dass Sie Ihr Notebook nun noch einmal neu starten sollen. Klicken Sie dazu auf „Jetzt neu starten“. Nach dem Neustart werden eventuell Updates installiert. Das kann einige Minuten dauern. Haben Sie Geduld.	

13.	Nach der Anmeldung wird geprüft, ob die Windows-eigenen Sicherheitsmechanismen aktiv sind. Tippen Sie dazu in die Suchzeile „Sicherheit“ und klicken dann auf >Windows-Sicherheit App< Prüfen Sie, ob <i>Viren- und Bedrohungsschutz</i>, <i>Kontoschutz</i>, <i>Firewall und Netzwerkschutz</i> und <i>App- und Browsersteuerung</i> aktiv sind. Falls nicht klicken Sie auf >Aktivieren<.	
14.	Wenn Sie wollen, können Sie jetzt eine Schnellüberprüfung zu aktuellen Bedrohungen durchführen. Klicken Sie dazu auf „<i>Viren- und Bedrohungsschutz</i>“ und dann auf >Schnellprüfung<. Die Prüfung dauert ca. 2 Minuten.	
15.	Sehr wahrscheinlich wurden keine Bedrohungen gefunden. Sie können das Fenster jetzt schließen.	
16.	Starten Sie das Notebook neu. Ihre Änderungen werden dabei gespeichert. Außerdem ist es möglich, dass Updates installiert werden. Das kann einige Minuten dauern. Haben Sie Geduld.	
Löschen des Microsoft-Anmelde-Kontos und Umstellung auf ein lokales Konto		
	Eine Anleitung dazu finden Sie im Kapitel 4.4 auf Seite 39.	Um das Anmeldekonto löschen zu können, müssen Sie den Windows S Modus vorher deaktiviert haben (siehe Kapitel 6.7).

Wie schon erwähnt, kann die Liste der vorinstallierten Programme sehr viel länger sein. Deshalb hier eine Liste der nicht benötigten Programme, die auf Notebooks der letzten drei Jahre vorinstalliert waren und nicht benötigt werden. Sie sollten diese Programme – falls vorhanden – deinstallieren.

Klicken Sie noch einmal auf das Lupensymbol in der Taskleiste und geben Sie in die Suchzeile das Wort „Programme“ ein. Klicken Sie dann in der Vorschlagsliste auf den obersten Eintrag „**Programme hinzufügen oder entfernen**“ (Systemsteuerung).

Deinstallieren Sie nacheinander die Programme (falls vorhanden): *Acer Jump Start, Aldi Angebote, Aldi Life, Aldi Talk, Ax Crypt, Candy Crush Friends, Candy Crush Saga, Copilot, Dropbox Sonderaktion, Filme & TV, Feedback-Hub, GoTrust ID, Groove-Musik, Live App Explorer, LinkedIn, Microsoft Office (Desktop Apps), Microsoft Solitaire Collection, Microsoft News – Nachrichten, Microsoft OneDrive, McAfee WebAdvisor, Meine SCHUFA plus, Microsoft Jigsaw + Mahjong + Minesweeper, Microsoft Office 365 de-de, Microsoft Solitaire Collection, Microsoft Office Desktop Apps, Microsoft Office 365 – de-de/en-us/fr-fr/it-it/nl-nl, Microsoft 365 Copilot, Microsoft OneNote, Microsoft To Do (wird in der Regel nicht verwendet), Microsoft Power Automate, Mobilfunktarife, Mozilla Maintenance Service, Office, Quick Access, Quick Access Service, Office, Skype, Spotify, User Experience Improvement Program, User Experience Improvement Program, Spielehilfe, Sway, Xbox Live, Xbox Concole Companion, Xbox, Xbox Live, XING.*

Klicken Sie dazu auf die drei Punkte in der Zeile der App und dann auf den Menüpunkt „**Deinstallieren**“. Bei einigen Apps müssen Sie die Deinstallation nochmals bestätigen, weil ein Deinstallationsprogramm geöffnet wird.

Nach den Deinstallationen haben Sie je nach Anzahl der vorinstallierten Programme bis zu 2 GB Speicherplatz auf Ihrer SSD gewonnen. Einige Microsoft-Apps wie z. B. „Cortana“ oder „Xbox Game Bar“ lassen sich übrigens nicht deinstallieren. In diesem Fall sollten Sie die Berechtigungen der Apps einschränken. Wie das funktioniert, erfahren Sie im [nächsten Kapitel](#) „2.4 Berechtigungen von Apps ausschalten“.

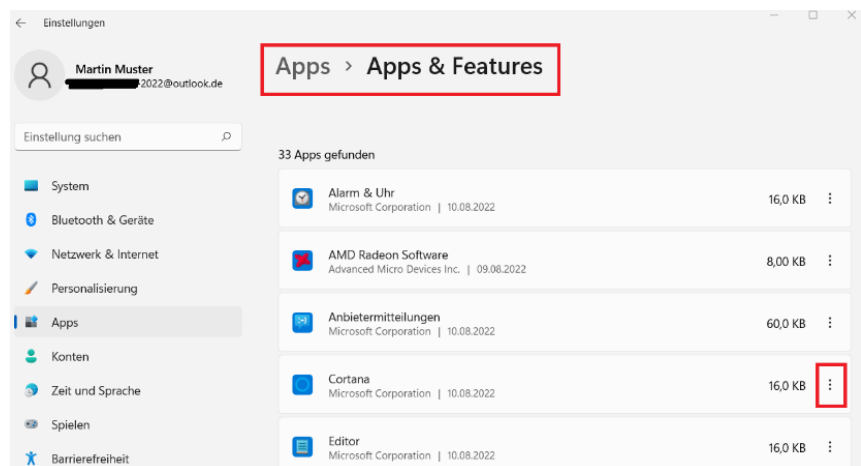


Abbildung 1: Deinstallation nicht benötigter Programme

Schließen Sie das „Einstellungen“-Fenster und starten Sie das Notebook einmal neu.

Nach der Deinstallation und dem Neustart sollten Sie auf einer 128 GB großen SSD (angezeigt wird oft etwas weniger Gesamtspeicher, z. B. 118 GB) zwischen 70 und 90 GB und auf einer SSD mit 256 GB Gesamtspeicherplatz jetzt noch ca. 188 GB freien Speicher zur Verfügung haben.

Wenn deinstallierte Programme von Windows immer wieder automatisch neu installiert werden, können Sie das nach der Schrittfolge im Kapitel xx abschalten.

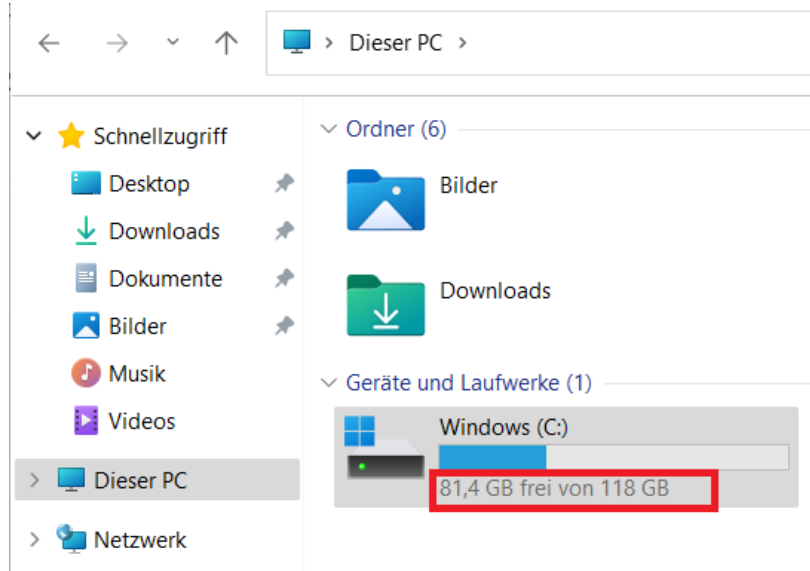


Abbildung 2: Anzeige des freien Speichers auf Laufwerk C: (Windows) bei einer 128 GB großen SSD

2.3.2 Installation nicht benötigter Software (ganz wichtig, unbedingt lesen)

An dieser Stelle möchte ich noch einmal drauf hinweisen, dass das Notebook ein Arbeitsmittel für die Schule ist. Da es sich um privat angeschaffte Geräte handelt, kann die Schule die Installation privater Software zwar nicht verbieten, wohl aber deren Nutzung in der Schule. Im schlechtesten Fall (zum Beispiel wenn diese Software im Unterricht verwendet wird und dadurch vom Unterrichtsgeschehen ablenkt) kann das ein zeitweises Nutzungsverbot des Notebooks in der Schule zur Folge haben, solange bis die Ablenkungsgründe beseitigt sind (Deinstallation der Programme). Gemeint sind hier nicht eigene Zeichenprogramme oder ähnliches sondern vor allem Programme wie WhatsApp, Instagram, Snapchat oder TikTok. Außerdem Programme die VPN-Tunnel herstellen oder nutzen.

Wer diese Programme auf dem Notebook im privaten Umfeld nutzen möchte, sollte sich dafür einen zweiten Benutzer auf dem Notebook anlegen und sich zuhause für die Nutzung mit diesem Account anmelden. Die Software muss dann so installiert werden, dass sie nur für diesen Nutzer verfügbar ist.

Für Notebooks, die nicht den Richtlinien der zugelassenen Programme entsprechen, gibt es keinen Support. Sollten nicht erlaubte Programme für Probleme bei der notwendigen Nutzung von Prüfmodulen bei der Verwendung des Notebooks in Klausuren verursachen, darf das Notebook in Klausuren nicht verwendet werden. Ein Ersatzgerät wird in diesem Fall nicht zur Verfügung gestellt.

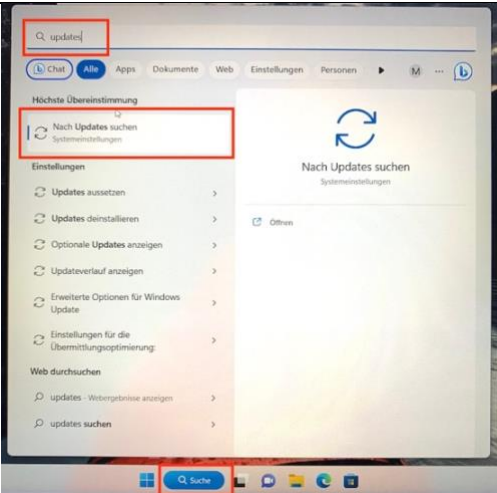
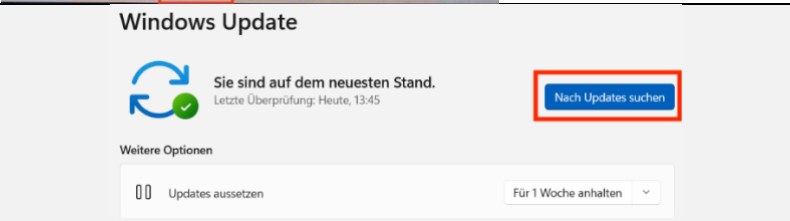
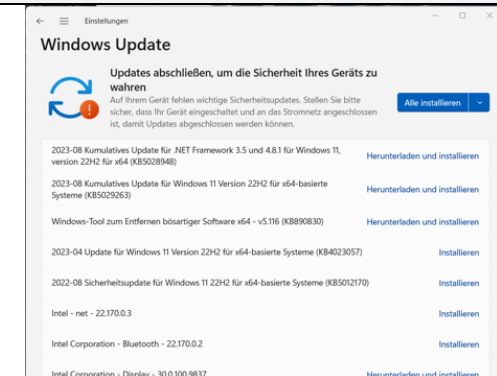
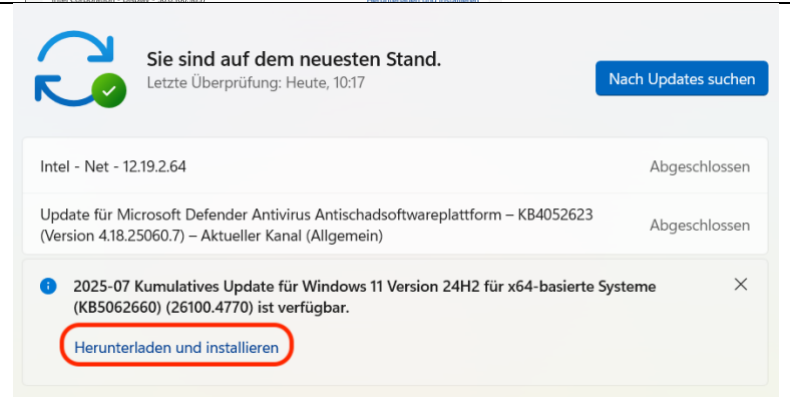
2.4 Windows-Updates

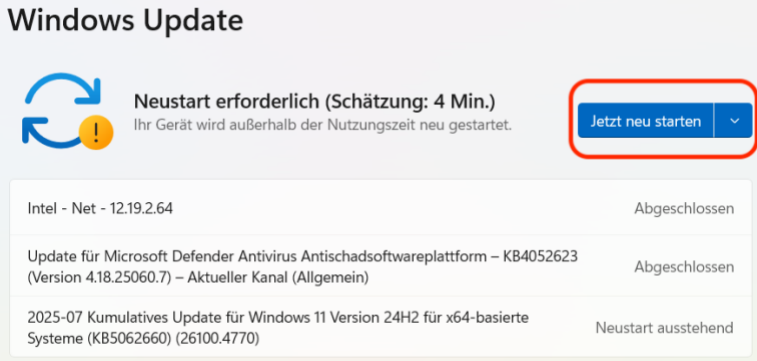
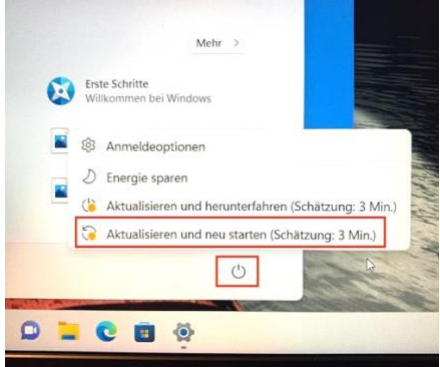
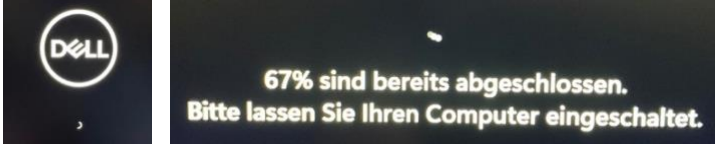
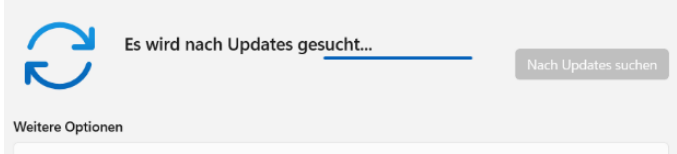
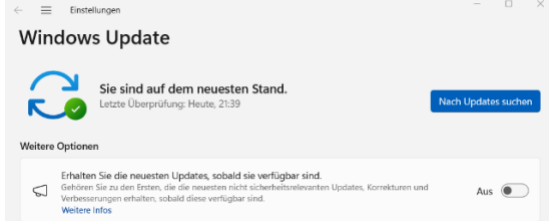
Das Aktualisieren des Betriebssystems ist eine der wichtigsten Wartungsaufgaben, die Sie regelmäßig (mindestens einmal im Monat) durchführen sollten. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie man aktiv nach Windows-Updates sucht und diese dann installiert. Diese Methode klingt auf den ersten Blick etwas umständlich, hat aber im Schulalltag den Vorteil, dass das Notebook in der Schule nicht durch automatische Updates, die im Hintergrund ausgeführt werden, ausgebremst oder gar in der Arbeit behindert wird. Außerdem werden so alle zur Verfügung stehenden Updates gefunden.

Bevor es losgeht, noch einige Hinweise: Wenn *Windows 11* sich meldet und Updates installieren möchte, sollten Sie dem schnellstmöglich zustimmen – **allerdings nicht in der Schule. Updates können unter lange dauern.** In dieser Zeit können Sie das Notebook nicht benutzen. Außerdem benötigen Sie einen möglichst

vollen Akku (am besten schließen Sie Ihr Notebook an das Stromnetz an) und das Notebook darf nicht zugeklappt werden. Machen Sie es trotzdem, weil gerade Pause ist und Sie das Notebook einpacken müssen, wird der Installationsprozess unterbrochen, was dazu führen kann, dass das Betriebssystem beschädigt wird und Sie das Notebook nicht mehr einschalten können.

Ein Verschieben auf „Später“ ist aber auch keine gute Idee, das kann zu einem Installationsstau führen und stellt außerdem ein Sicherheitsrisiko dar. **Deshalb die Updates am besten noch am selben Tag nach der Schule Zuhause mit angeschlossenem Stromkabel installieren.** Es kann sein, dass direkt nach dem Einschalten eine Minute lang gar nichts passiert. Dann nicht hektisch werden und erst einmal einen Moment abwarten. Lassen Sie dem Notebook Zeit, die Updates komplett zu installieren.

1. A	Das Notebook sollte an das Stromnetz angeschlossen sein. Klicken Sie auf das Lupensymbol und geben Sie dann in der Suchzeile „Updates“ ein und klicken dann auf den eingblendeten Vorschlag >Nach Updates suchen<. Normalerweise erscheint die Meldung „Es sind Updates verfügbar“. Scrollen Sie im rechten Fensterbereich nach unten und klicken Sie auf >Herunterladen> Der Download kann je nach Internetgeschwindigkeit recht lange dauern. Lassen Sie das Notebook während des Updates möglichst am Stromnetz.	 Achten Sie darauf, dass das Notebook während des Downloads nicht in den Standby-Modus wechselt. Schalten Sie bei einer langsamen Internetverbindung die Funktion in den Energieeinstellungen für den Netzbetrieb aus.
1. B	Wenn die Meldung „Es sind keine Updates verfügbar“ erscheint, klicken Sie auf den Button >Nach Updates suchen<.	
2.	Der Suchvorgang startet in der Regel automatisch, wenn eine Internetverbindung vorhanden ist. Warten Sie ein paar Minuten. Wenn nichts passiert, klicken Sie auf >Jetzt installieren<. Die gefundenen Updates werden nacheinander heruntergeladen und automatisch installiert. Das kann ein eine ganze Weile (bis zu einer Stunde) dauern.	 Bei der Installation von Grafiktreibern kann es sein, dass der Bildschirm kurz schwarz wird.
3.	Kumulative Updates für Windows 11 sind größere Updatepakete, deren Installation etwas länger dauert. Deshalb kann man das Update durch Klicken auf Herunterladen und Installieren gezielt starten. Sie sollten das Update ausführen, wenn genug Zeit dafür ist. Auf dem DELL-Notebook dauerte das Herunterladen und Installieren des „2025-07 ... Version 24H2-Updates“ mit einem 300 MB/s-Internetzugang ca. 25 Minuten.	

4.	Auch wenn der Download mit 100% angegeben wird und die Installation nicht beginnt, warten Sie ab. Es kann bei großen Updates mehrere Minuten dauern, bis die Installation startet. Wenn Sie zum Neustart aufgefordert werden, klicken Sie auf >Jetzt neu starten<.	
4. b	Der Hinweis zum Neustart kann auch mit einer Windows-Meldung rechts unten kurz angezeigt werden. Klicken Sie dann auf das Ausschaltssymbol im Windows-Menü und wählen dann „Aktualisieren und neu starten“. Wenn Updates nicht installiert wurden steht rechts „Wiederholen“. Sie sollten die Installation erst wiederholen, wenn alle anderen Updates abgeschlossen sind.	
5.	Die Updates werden installiert. Der Installationsfortschritt wird Ihnen bei größeren Updates auf dem Bildschirm angezeigt.	
6.	Rufen Sie nach dem Neustart, wie im Punkt 1 beschrieben, >Nach Updates suchen< noch einmal auf. Das Notebook setzt den Aktualisierungsprozess fort. Abwarten ...	
	Wenn die Mitteilung „<i>Sie sind auf dem neuesten Stand</i>“ erscheint, können Sie alle Fenster schließen. Die grundlegenden Vorbereitung Ihres Notebooks ist abgeschlossen. Wenn Sie ganz sicher gehen wollen, klicken noch einmal auf „Nach Updates suchen“.	
7.	Sollten Sie einen Hinweis auf die Installation eines Antivirenprogramms erhalten, lehnen Sie das ab. Bei verantwortungsvollem Gebrauch des Notebooks ist der Schutz durch den Windows-eigenen Defender ausreichend. Allerdings müssen Sie diesen auf dem aktuellen Stand halten. Das bedeutet, angezeigte Updates nicht verschieben und spätestens am Abend ausführen. Außerdem ist es sinnvoll, wie oben beschrieben, selbst nach neuen Updates zu suchen. Trotzdem gilt: Nicht auf illegalen Internetseiten bewegen oder E-Mails von unbekannten Absendern öffnen (ungeöffnet direkt löschen!). Dort ist die Infektionsgefahr sehr groß. Antivirenprogramme verbrauchen relativ viele Systemressourcen, was gerade auf nicht so leistungsstarken Notebooks zu spürbaren Geschwindigkeitsverlusten führt.	

Wenn einige Updates nicht vollständig installiert werden, starten Sie das Notebook einmal neu. **Warten Sie, damit die bis dahin vorbereiteten Updates installiert werden**. Das kann manchmal lange dauern, auch wenn der Fortschritt schon mit 100 % angezeigt wird, haben Sie Geduld.

2.5 Berechtigungen von Apps ausschalten

Einige Apps lassen sich nicht deinstallieren. Um die Leistung Ihres Notebooks auf die Programme zu fokussieren, die Sie wirklich brauchen (und auch aus Datenschutzgründen), ist es sinnvoll, die Berechtigungen einiger Apps einzuschränken. Demonstriert wird das am Beispiel der „Xbox Game Bar“. Wenn du diese App deinstallieren kannst, solltest du das tun. Bei *Windows10*-Versionen war das teilweise nicht möglich.

1. Klicke auf das Lupensymbol  in der Taskleiste und gib in die Suchzeile das Wort „Programme“ ein. Klicke dann in der Vorschlagsliste auf den Eintrag „**Programme hinzufügen oder entfernen**“ (Systemsteuerung) oder „**Apps & Features**“ (Systemsteuerung).
2. Scrolle in der App-Liste nach unten bis zur Zeile „Xbox Game Bar“.
3. Klicke auf das Symbol „Drei Punkte“ und wähle aus dem sich öffnenden Menü den Eintrag „**Erweiterte Optionen**“ aus.

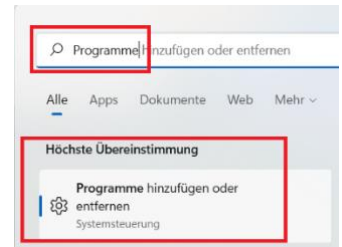


Abbildung 3: Installierte Programme aufrufen

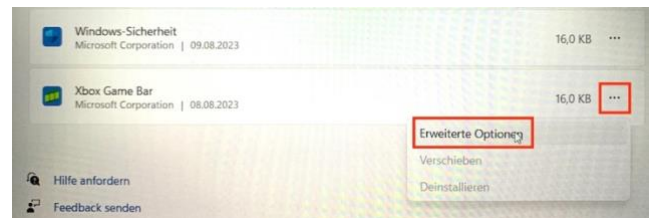


Abbildung 4: Erweiterte Optionen für App aufrufen

4. Stelle die Berechtigungen wie in der Abbildung 3 dargestellt ein.
Kamera: **Aus**
Mikrofon: **Aus**
Bilder: **Aus**
Videos: **Aus**
App darf im Hintergrund ausgeführt werden: **Nie**
5. Wiederhole die Schritte für *Cortana* (falls noch nicht geschehen) und andere Apps, die du nicht benötigst, aber nicht deinstallieren konntest.



Abbildung 5: App-Berechtigungen festlegen

2.5 Festplatte bereinigen (optional)

Windows bietet mindestens einmal im Jahr ein größeres Funktionsupdate an. Der Installationsprozess hinterlässt auf der SSD zwischen 10 und 40 GB große Datenmengen, die hinterher nicht mehr benötigt werden. Dieser Speicherplatz kann wieder freigegeben werden. Wenn du eine SSD mit 256 GB Speicherkapazität in Ihrem Notebook hast (das entspricht den Mindestanforderungen) kann man den nächsten Schritt ausführen. Denn Windows benötigt für Updates und den zügigen Betrieb mindestens 10 Prozent der verfügbaren Gesamtkapazität des Systemlaufwerkes, besser sind 20 Prozent. Das bedeutet

bei einer 256 GB-SSD sollten zwischen 25 und 50 GB freier Speicherplatz zur Verfügung stehen. Bei einer größeren SSD kannst du diesen auch Schritt überspringen.

Der folgende Abschnitt ist nur relevant, wenn du im Date Explorer einen Ordner „Windows.old“ siehst. Bei neuen Notebooks mit Windows 11 wird das nicht der Fall sein, kann aber im Verlauf der nächsten drei Jahre mal auftreten.

Bei der Installation eines großen Windows-Funktionsupdates hinterlässt Windows häufig Daten auf Ihrer SSD/Festplatte, die Sie nach einem erfolgreichen Funktionsupdate nicht mehr benötigen.

Wenn auf deinem Laufwerk „Dieser PC > Windows (C:)“ ein Ordner „Windows.old“ liegt (Abb. 6), enthält dieser die alte Windows-Version (bis zu 40 GB groß und mit über 240.000 Dateien) und kann beruhigt gelöscht werden, wenn das Update eingespielt wurde und das Notebook danach tadellos funktioniert. Im Zweifel teste die Funktionssicherheit deines Notebooks ein paar Tage, bevor du den Ordner löschst.

Der *Windows.old*-Ordner dient dazu, Windows auf den Zustand vor dem Update zurückzusetzen. Das will eigentlich niemand. 10 Tage nach dem Upgrade sollte diese vorherige Windows-Version automatisch vom Gerät gelöscht werden. So schreibt es Microsoft auf seiner Support-Seite. Wenn die 10 Tage noch nicht um sind, kannst du auch erst einmal abwarten. Falls du danach noch einen *Windows.old*-Ordner auf deinem Notebook hast oder die 10 Tage nicht abwarten möchtest, führe zum Löschen des *Windows.old*-Ordners die folgende Schritte aus:

1. Klicke auf das Lupensymbol  in der Taskleiste und gib in die Suchzeile das Wort „Einstellungen“ ein. Klicke dann in der Vorschlagsliste auf den Eintrag „Einstellungen“ (App).
2. Du landest im Fenster **System**. Klicke in der Liste rechts auf **Speicher**. Das Notebook analysiert jetzt den Speicher. Um zusätzliche Informationen zu erhalten, klicken Sie auf „Weitere Kategorien anzeigen“.

Der Speicher wird nun detailliert nach Dateien gescannt, die nicht mehr benötigt werden. Das dauert einige Minuten. Wenn die sich im Kreis bewegenden Punkte verschwinden, ist der Scan abgeschlossen.

Abbildung 7: Ermittlung der zu löschenden Daten

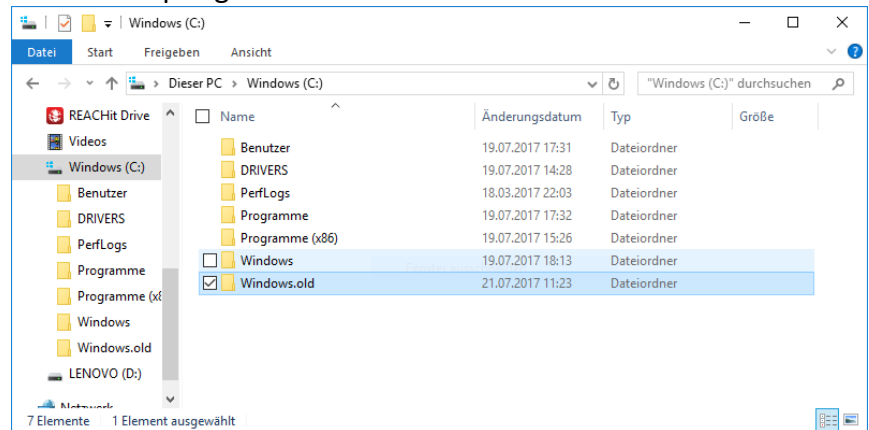


Abbildung 6: Der Windows.old-Ordner kann im Explorer nicht einfach gelöscht werden

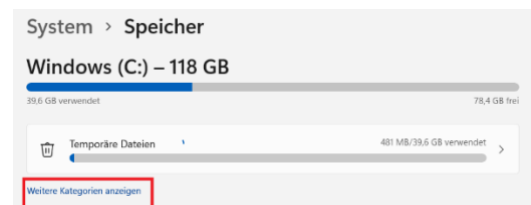
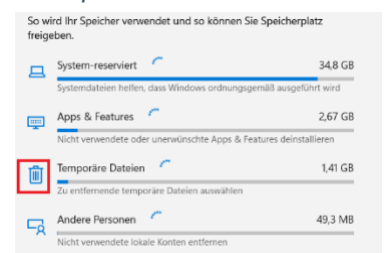


Abbildung 8: Temporäre Dateien detailliert anzeigen



3. Klicke oben auf den Button **>Dateien entfernen<**. Bestätige den Sicherheitshinweis, indem du auf **>Weiter<** klickst. Das Löschen/Bereinigen kann bis zu 10 Minuten dauern, wenn eine vorherige Windows-Version gelöscht wird. Ansonsten dauert es nur einige Sekunden.
4. Wenn die Dateien entfernt wurden, kannst du das Fenster „Einstellungen“ schließen.

Abbildung 9: Dateien entfernen



Nach Abschluss der vier Schritte sollte deutlich mehr Speicherplatz auf der SSD zur Verfügung stehen. Auf dem DELL-Testnotebook mit 256 GB SSD und neuinstalliertem *Windows11* sind es ca. 197 GB freier Speicherplatz. Dieser Platz genügt in jedem Fall für die Installation der notwendigen Schul-Programme und lässt zudem genügend Platz für die Funktionstüchtigkeit des Windows-Betriebssystems.

2.6 Windows11 Sicherheitsmeldungen erkennen und richtig reagieren

Bei der Arbeit mit dem Notebook sollten Sie wichtige Sicherheitsmeldungen im Auge behalten und gegebenenfalls schnell reagieren. Normalerweise wird es sich dabei nicht um eine akute Bedrohungslage handeln (wenn das der Fall ist, wird Ihnen ein Fenster mit einer entsprechenden Nachricht direkt angezeigt).

Eine Stelle zum Erkennen von anstehenden Updates haben Sie schon kennengelernt: „*Windows Updates*“ in den *Einstellungen*. Wenn Sie sich in „Einstellungen“ befinden, werden Ihnen anstehende Updates auch direkt oben rechts mit dem Hinweis „Eingreifen erforderlich“ angezeigt (siehe Abbildung 10).

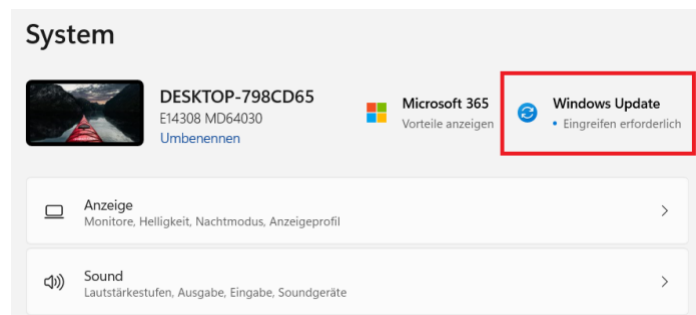


Abbildung 10: Hinweis für anstehendes Update in

Klicken Sie auf **>Windows Update<** (bei Updates sollte das Notebook möglichst mit dem Stromnetz verbunden sein). In diesem Beispiel wurde ein Update nicht zu Ende heruntergeladen. Häufig ist ein Grund dafür, dass das Update im Hintergrund automatisch begonnen wurde, wegen unterbrochener Internetverbindung nicht abgeschlossen wurde oder weil der Nutzer das Notebook ausgeschaltet hat. Das ist kein Problem. Bei vielen großen Updates speichert Windows den bisherigen Download und macht dann später weiter. Oder man wiederholt die Installation. Im Beispiel in Abbildung 11 können Sie entweder auf **Wiederholen** oder auf **>Jetzt herunterladen<** klicken. Es werden dann alle ausstehenden Updates heruntergeladen und automatisch installiert.

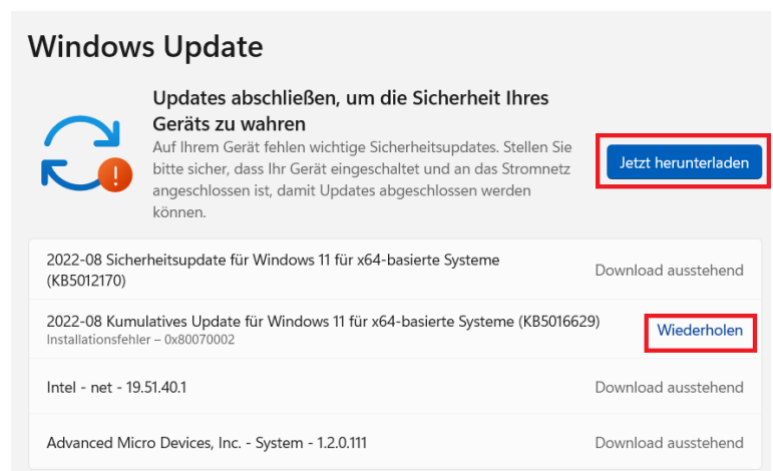


Abbildung 11: Fehlgeschlagene Updates neu starten

Nicht nur der Download sondern auch die Installation von Windows-Updates danach können lange dauern. Manchmal ändert sich mehrere Minuten nichts an der Prozentanzeige des Installationsfortschritts. Haben Sie Geduld und warten Sie ab. Wenn Sie zum Neustart aufgefordert werden, klicken Sie auf den Button **>Jetzt neu starten<**.

Es kann auch mal passieren, dass bei einem Updateprozess etwas schief geht. Meist wird dann das Update automatisch rückgängig gemacht (siehe Abbildung xx). Beim nächsten Versuch nach ein, zwei Tagen klappt es dann meist. Trotzdem sollten Sie regelmäßig eine System- und Datensicherung durchführen (Kapitel 3) um Datenverluste zu verhindern.

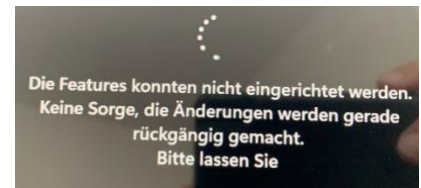
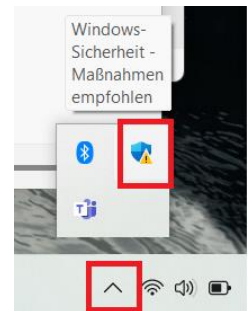


Abbildung 12: Update fehlgeschlagen

Wenn grundsätzliche Sicherheitseinstellungen nicht optimal eingestellt sind, erhalten Sie in der Taskleiste einen Hinweis, den Sie aber erst sichtbar machen müssen. Klicken Sie dazu auf das ^ - Symbol rechts unten in der Taskleiste. Wenn Sie das Windows-Schutzschild mit einem Ausrufezeichen und dem Text „Windows-Sicherheitsmaßnahmen erforderlich“ sehen, klicken Sie auf das Schild-Symbol.

Abbildung 13: Sicherheitshinweis in der Taskleiste



In diesem Fall sind in der App- und Browsersteuerung Einstellungen zur Blockierung von potenziell unerwünschten Apps und Dateien deaktiviert. Klicken Sie auf **>Aktivieren<** um die Einstellungen zu ändern.

Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **>Ja<**. Die Einstellungen werden dann geändert und das Windows-Schild in der Taskleiste hat einen Haken.



Firewall- & Netzwerkschutz
Keine Aktion erforderlich.



App- & Browsersteuerung
Die Einstellung zur Blockierung von potenziell unerwünschten Apps und Dateien ist deaktiviert. Ihr Gerät ist möglicherweise gefährdet.

Aktivieren

Abbildung 14: Aktivierung von Sicherheitseinstellungen

3 System- und Datensicherung

An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, dass Ihr Notebook Ihr zentrales Arbeitsmittel in den kommenden drei Jahren sein wird. Sie müssen deshalb Maßnahmen treffen, um eine hohe Verfügbarkeit zu gewährleisten. Wichtig ist dabei zuallererst der Schutz vor Schadsoftware.

Die wichtigsten Maßnahmen um größere Ausfälle zu vermeiden, sind:

- **Regelmäßig auf Updates prüfen und diese installieren**
- **Nur die Software installieren, die wirklich benötigt wird.**
- Software nur aus absolut vertrauenswürdigen Quellen (Hersteller-Seiten) installieren.
- **Keine E-Mails von unbekannten Absendern öffnen**, erst recht nicht deren Anhänge.
- **Im Internet nur in Bereichen bewegen, die schulrelevant sind.** Um es deutlich auszudrücken: Auf Internetseiten, die pornografische Inhalte anbieten, kostenlose Downloads teurer Software oder Lizenzkeys für solche Programme versprechen sowie illegale Videoportale (dazu gehören nicht nur aktuelle Kinofilme oder Serien, sondern z. B. auch Bundesliga-Livestream-Seiten) sind die Internetseiten mit dem höchsten Infektionsrisiko für Schadsoftware. Dazu genügt es unter Umständen schon, wenn man die Seite nur aufruft. **Unterschätzen Sie diese Gefahren bitte nicht!**

Schadprogramme, die Ihre Festplatte verschlüsseln werden oft erst nach Wochen oder Monaten aktiv. Da nützt Ihnen sogar eine Datensicherung nichts, weil Sie nicht wissen, ob Sie beim Erstellen des Backups das Schadprogramm nicht auch schon auf dem Notebook hatten.

- Vor der Installation von zusätzlicher Software einen Wiederherstellungspunkt setzen.
- **Backup des gesamten Systems** mindestens alle 6 Monate auf einem externen Offline-Speichermedium
- Mindestens wöchentliche **Sicherung der eigenen Daten** (selbst erzeugte Texte, Präsentationen, Fotos usw.)

In den nächsten Kapiteln werden wir uns Maßnahmen ansehen, wie Sie Ihr Betriebssystem und Ihre Daten sichern können.

3.1 Wiederherstellungspunkt erstellen

Ihr Notebook ist jetzt bestens für die Installation der Anwendungsprogramme vorbereitet. Sie sollten dieses „frische“ *Windows 10/11*-System als erste Maßnahme durch einen **Wiederherstellungspunkt** sichern. Damit sichern Sie Ihr System vor wichtigen Veränderungen (z. B. Installation von Programmen). Ergibt sich bei oder nach der Installation eines Programmes ein Problem, kann man das System auf den Wiederherstellungspunkt zurücksetzen.

Der Wiederherstellungspunkt ist die Minimalmaßnahmen, die Sie ergreifen sollten, um ihr System zu sichern. Besser wäre ein Komplett-Backup (z. B. mit *Acronis TrueImage*). Zur Komplettsicherung mit Windows-Bordmitteln gibt es in den Kapitel 3.3 – 3.5 entsprechende Anleitungen.

Schrittfolge:

1. Klicken Sie in der Taskleiste auf das Suche-Symbol und geben Sie im Suchfeld den Wortteil „Wiederher“ ein.
2. Klicken Sie auf den Vorschlag „**Wiederherstellungspunkt erstellen**“
3. Wenn die Schaltfläche „**Erstellen**“ nicht aktiv ist, klicken Sie auf „**Konfigurieren**“
4. Klicken Sie auf „**Computerschutz aktivieren**“.
5. Ziehen Sie den Pfeil neben „Maximale Belegung“ auf ca. 20 GB bzw. 10 %, wenn Sie über eine SSD mit 256 GB Speicherkapazität verfügen. Das reicht für ca. 6 Wiederherstellungspunkte.
6. Klicken Sie auf **Übernehmen** und dann auf **OK**.
7. Bei den verfügbaren Laufwerken steht neben Windows C: (System) jetzt unter Schutz „*Ein*“. Klicken Sie jetzt auf den Button „**Erstellen**“.
8. Geben Sie eine aussagekräftige Beschreibung ein. Mein Vorschlag ist „nach Erstinstallation 2025“.
9. Klicken Sie auf „**Erstellen**“. Die Erstellung dauert einige Sekunden. Danach erscheint die Meldung „Der Wiederherstellungspunkt wurde erfolgreich erstellt“.
10. Klicken Sie auf „**Schließen**“, danach auf „**OK**“.

Abbildungen zur Schrittfolge:

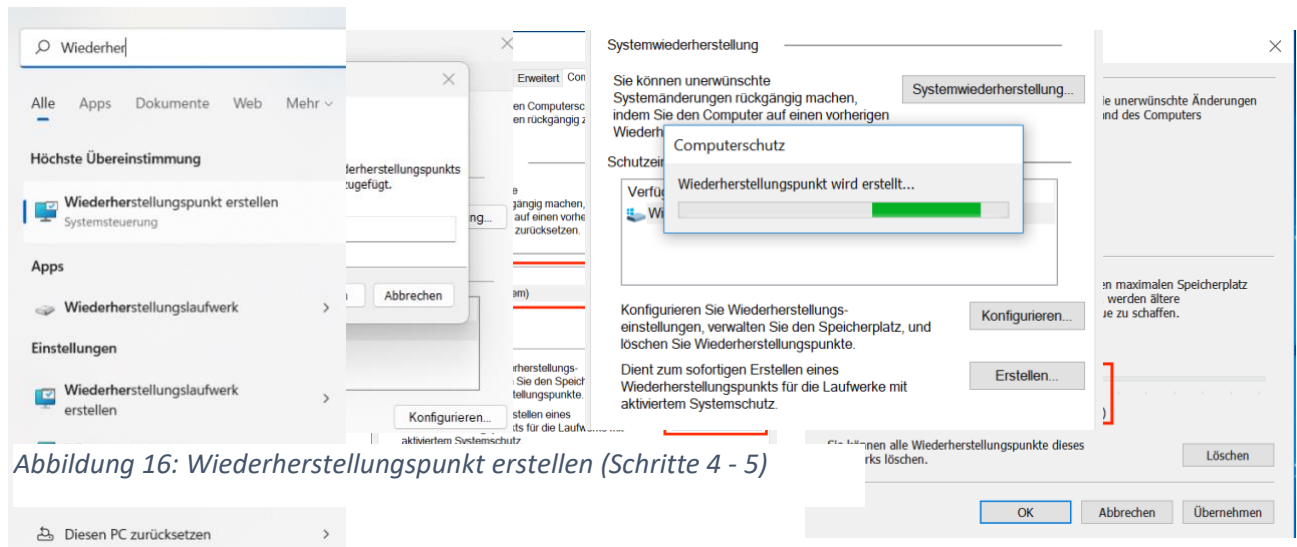


Abbildung 16: Wiederherstellungspunkt erstellen (Schritte 4 - 5)

Abbildung 15: Wiederherstellungspunkt (Schritte 1 - 3)

Mit diesen Schritten haben Sie eine gewisse Absicherung erreicht. Sie kann jedoch nur verwendet werden, wenn Ihr Betriebssystem noch verfügbar ist, das Notebook also noch startet. Aber was tun Sie, wenn Ihr Betriebssystem irreparabel beschädigt ist oder Sie (zum Beispiel durch Verschlüsselung der SSD durch Schadsoftware) keinen Zugriff mehr auf Ihr *Windows 11* haben? Dann hilft Ihnen nur eine Komplettsicherung des Systems (Backup), die Sie in diesem Fall zurückspielen können.

In einem zweiten Schritt sollten Sie deshalb Ihr Betriebssystem sichern. Diese Sicherung sollten Sie mindestens alle drei Monate wiederholen. Das kostet zwar etwas Zeit, aber die Neuinstallation des Notebooks dauert viel länger. Denken Sie nur daran, wie viel Zeit Sie bis jetzt schon investieren mussten.

3.2 Komplettsicherung des Systems mit der Windows-Systemabbild-Sicherung

Seit Windows 7 gibt es die Möglichkeit, sowohl einzelne Dateien oder Ordner, aber auch das gesamte System zu sichern. Zu allen Punkten rund um die Daten- und Systemsicherung sowie -wiederherstellung gibt es im Internet etliche Anleitungen (bebildert oder auch als Video), so dass ich mich hier auf kurze Schrittfolgen beschränken werde.

Als preiswertes Sicherungsmedium bietet sich eigentlich ein schneller USB-Stick mit einer Speicherkapazität von 64, besser 128 GB an. Die Preise z. B. für einen 128GB-Ultra-Stick der Firma SanDisk liegen unter 20 €. Billige „NoName“-Sticks sind nicht zu empfehlen, da sie oft langsam und die enthaltenen Flashspeicher nicht so zuverlässig sind.

Windows unterstützt USB-Sticks als Sicherungsmedium leider nicht zuverlässig. Tests mit einem *SanDisk Ultra*- und einem *Intenso*-USB-Stick schlugen auf mehreren Medion-Notebooks fehl, bei den 2021er Modellen klappte es dagegen sofort. Wenn Sie einen passenden USB-Stick zum Testen zur Verfügung haben, können Sie die Sicherung darauf versuchen. Wenn sich der Stick nicht eignet (er muss mit NTFS formatiert sein) bekommen Sie eine Fehlermeldung (Abb. 17).

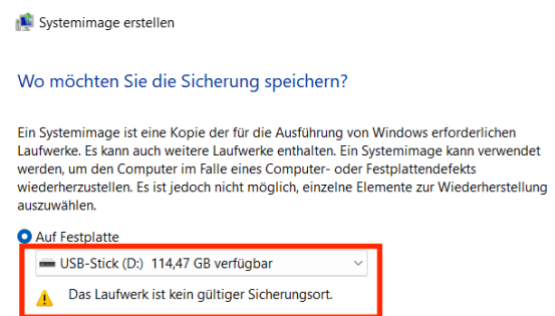
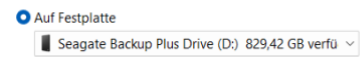


Abbildung 17: Fehlermeldung Systemimage-Datenträger

Zuverlässiger klappt die Sicherung mit einer externen SSD oder Festplatte. Sie funktioniert auf jeden Fall. 1 TB Speicherkapazität reicht völlig aus. Solche Platten erhält man als USB3.0-Ausführung ab etwa 60 Euro. Der Test erfolgte mit einer *Seagate Backup Plus Slim 1TB*. **Verwenden Sie für eine Datensicherung möglichst einen blauen USB3.x- oder einen USB-C-Anschluss.** Sie arbeiten mit einer deutlich höheren Geschwindigkeit. Die testweise vorgenommene Sicherung an der blauen USB-Typ-A-Buchse dauerte für ca. 38 GB etwa 60 Minuten, an einer USB-2.0-Schnittstelle kann die Sicherung dagegen bis zu 4 Stunden dauern.



Schrittfolge zur Sicherung der gesamten Notebook-SSD (Komplett-Backup)

1. Schließen Sie das Notebook an das Netzteil an.
2. Stecken Sie die externe Festplatte bzw. den USB-Stick in einen blauen USB 3.1- oder den USB-C-Anschluss des Notebooks. Ignorieren Sie die Meldung, wenn rechts unten eine solche erscheint.
3. Geben Sie in die Windows-Suchleiste unten links das Wort „System“ ein.
4. Klicken Sie in der erscheinenden Trefferliste unter Apps auf „Systemsteuerung“.
5. Klicken Sie unter „System und Sicherheit“ auf „Sichern und Wiederherstellen (Windows 7)“.
6. Klicken Sie links auf „Systemabbild erstellen“. Das System scannt nun alle Laufwerke und schlägt Ihnen den Backup-Stick bzw. die externe Festplatte vor.
7. Klicken Sie auf der rechten Seite auf „Systemabbild erstellen“. Dann wird nach möglichen Laufwerken für die Sicherung gesucht und unter „Auf Festplatte“ sollte Ihre externe Festplatte oder der USB-Stick erscheinen. Klicken Sie auf „Weiter“.



System und Sicherheit

Status des Computers überprüfen

Sicherungskopien von Dateien mit dem

Dateiversionsverlauf speichern

Sichern und Wiederherstellen (Windows 7)

Abbildung 18: Sichern und Wiederherstellen (Windows 7)

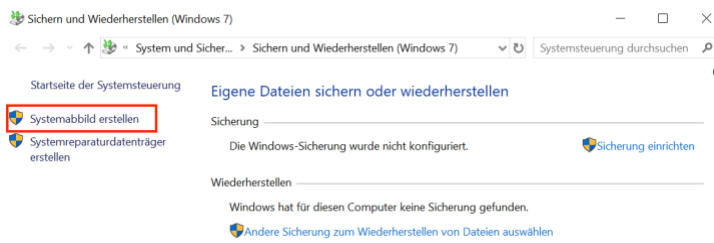


Abbildung 19: Systemabbild erstellen

Wo möchten Sie die Sicherung speichern?

Ein Systemimage ist eine Kopie der für die Ausführung von Windows erforderlichen Laufwerke. Es kann auch weitere Laufwerke enthalten. Ein Systemimage kann verwendet werden, um den Computer im Falle eines Computer- oder Festplattendefekts wiederherzustellen. Es ist jedoch nicht möglich, einzelne Elemente zur Wiederherstellung auszuwählen.

☒ Auf Festplatte

Seagate Backup Plus Drive (D:) 930,09 GB verfügb

8. Im neuen Fenster „Systemimage erstellen“ wird Ihnen angezeigt, welche Laufwerke gesichert werden. **Beim Acer-Notebook stehen dort:** EFI-Systempartition, Acer (C:) (System) und Recovery (System). **Beim Medion-Notebook:** EFI-Systempartition, Windows (C:) (System) und Recovery (System).
9. Klicken Sie auf „Sicherung starten“.
10. Im jetzt erscheinenden Fenster „Systemabbild erstellen“ (siehe Abb. 20) sehen Sie einen Fortschrittsbalken. Das Fenster liegt eventuell im Hintergrund. Verschieben Sie das „Sichern und Wiederherstellen“-Fenster um den Fortschritt der Sicherung verfolgen zu können.



Abbildung 20: Systemabbild Fortschritt

Sollte eine Aufforderung „Leeres Medium mit mehr als 1 GB Speicherkapazität beschriften und einlegen“ erscheinen, einfach **OK** anklicken. Diese Meldung kann mehrfach auftreten, dann immer wieder **OK** anklicken. Wichtig ist, dass die Sicherung nach dem Klick auf **OK** fortgesetzt wird und das Image am Ende die vorher prognostizierte Größe (ca. 23 GB) hat.

Warten Sie, bis die Sicherung abgeschlossen ist. In den Tests hat der Sicherungsvorgang an einem blauen USB3.1-Anschluss auf die externe Festplatte zwischen 15 und 30 Minuten in Anspruch genommen, beim USB-Stick dauerte es jeweils etwas länger.

11. Am Ende werden Sie gefragt, ob Sie einen Systemreparaturdatenträger erstellen möchten. Klicken Sie auf „**Nein**“. Ein Klick auf „Ja“ erzeugt eine Fehlermeldung mit dem Hinweis, dass kein CD/DVD-Brenner gefunden wurde. Zum Erstellen eines Systemreparaturdatenträgers finden Sie eine Schrittfolge im anschließenden [Kapitel 3.4 „Bootfähigen USB-Stick erstellen“](#) erstellen.
12. Klicken Sie auf „**Schließen**“.
13. Schließen Sie alle noch geöffneten Fenster wieder.
14. Prüfen Sie zum Abschluss im Explorer, ob auf dem externen Laufwerk der Ordner „*WindowsImageBackup*“ vorhanden ist. Klicken Sie doppelt auf diesen Ordner. Erscheint dabei der Hinweis, dass Sie nicht über die Berechtigung des Zugriffs verfügen, klicken Sie auf >**Fortsetzen**<.
15. In diesem Ordner befindet sich ein Ordner mit dem Namen „*DESKTOP-...*“, „*LAPTOP-...*“ oder dem Namen, den Sie Ihrem Notebook nach dem ersten Einschalten gegeben haben. Darin gibt es einen Ordner mit der Bezeichnung „*Backup 2023-...*“. Wechseln Sie in diesen Ordner, dort müssten sich eine oder mehrere Festplatten-Imagedatei(en) mit einer Gesamtgröße zwischen 30 und 40 GB befinden. Ist das der Fall, können Sie davon ausgehen, dass die Sicherung erfolgreich war.

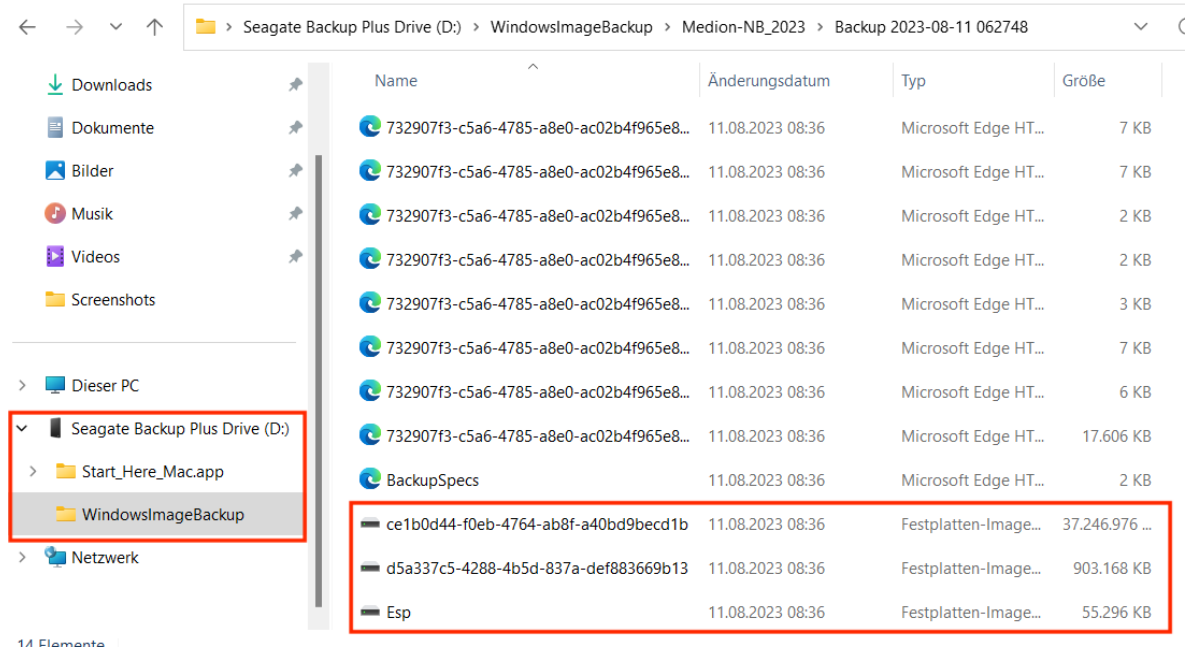


Abbildung 21: Backupdatei suchen und Größe prüfen

16. Schließen Sie das Datei-Explorer-Fenster. Die externe Festplatte kann dann entfernt werden.

Vielleicht ist Ihnen während Ihrer Einrichtung schon mal die Meldung „GAME PASS – Jetzt einrichten“ angezeigt worden. Damit diese Meldung dauerhaft verschwindet, klicken auf **die drei Punkte** und dann auf „*Alle Benachrichtigungen für Microsoft Store deaktivieren*“.

Dann bleiben Sie in Zukunft von solchen Meldungen verschont.

So können Sie in Zukunft auch mit anderen Meldungen verfahren, deren Bedeutung Sie für gering halten.

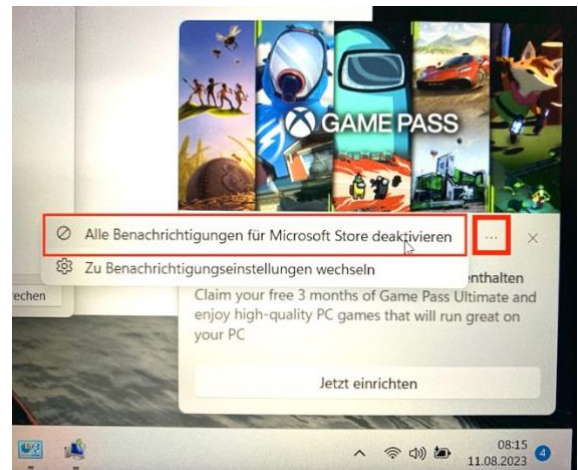


Abbildung 22: GamePass-Mitteilung ausschalten

3.3 Energiesparplan bearbeiten

Bevor Sie die Installation Ihres Notebooks fortsetzen, sollten Sie die Werte der Zeit ändern, nachdem das Notebook bei Inaktivität in den Energiesparmodus wechselt. Hintergrund ist, dass einige der nächsten Prozesse länger als eine Stunde dauern und nicht unterbrochen werden dürfen.

Über den Energiesparplan können Sie festlegen, wann sich im Akku- und im Netzbetrieb bei Inaktivität des Notebooks (das Gerät ist eingeschaltet, es erfolgen aber keine Tastatur- oder Mauseingaben) der Bildschirm ausschalten und das Notebook in den Energiesparmodus wechseln soll. Außerdem kann über den Punkt „Anzeige“ für beide Modi die Bildschirmhelligkeit und die Verwendung des Nachtmodus festgelegt werden.

Tippen Sie auf das Lupensymbol in der Taskleiste und geben Sie „Energie“ ein. Klicken Sie dann unter **Höchster Übereinstimmung** auf „**Energiesparplan bearbeiten**“ (Abbildung 23).

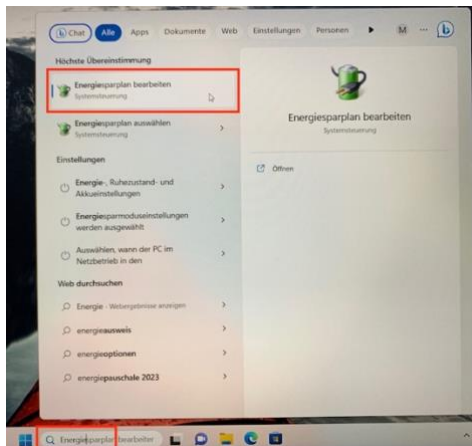


Abbildung 24: Energiesparplan aufrufen

Einstellungen für Energiesparplan ändern: Ausbalanciert

Wählen Sie die Energiespar- und Anzeeeeinstellungen aus, die Sie für den Computer verwenden möchten.

Akku **Netzbetrieb**

Bildschirm ausschalten: 10 Minuten 45 Minuten

Energiesparmodus nach: 30 Minuten 3 Stunden

[Erweiterte Energieeinstellungen ändern](#)

[Standardeinstellungen für diesen Energiesparplan wiederherstellen](#)

Änderungen speichern

Abbrechen

Abbildung 23: Energiesparplan bearbeiten

Stellen Sie in Abbildung 24 vorgeschlagenen Werte ein und klicken Sie auf **>Änderungen speichern<**.

Die Helligkeit des Bildschirms können Sie ändern, indem Sie die Funktionstasten (bei Medion F5 und F6) verwenden oder in die Suchzeile „Anzeige“ eintippen und dann rechts auf **Anzeige** (Monitor, Helligkeit, Nachtmodus, Anzeigeprofil) klicken. Hier können Sie auch weitere Einstellungen, wie die Skalierung und Auflösung festlegen (Abb. rechts). Durch die Verringerung der Skalierung auf 125 % wird die Schrift kleiner, aber Sie bekommen mehr Informationen auf den Bildschirm. Hier können Sie ausprobieren, welche Einstellung Ihnen am besten gefällt.

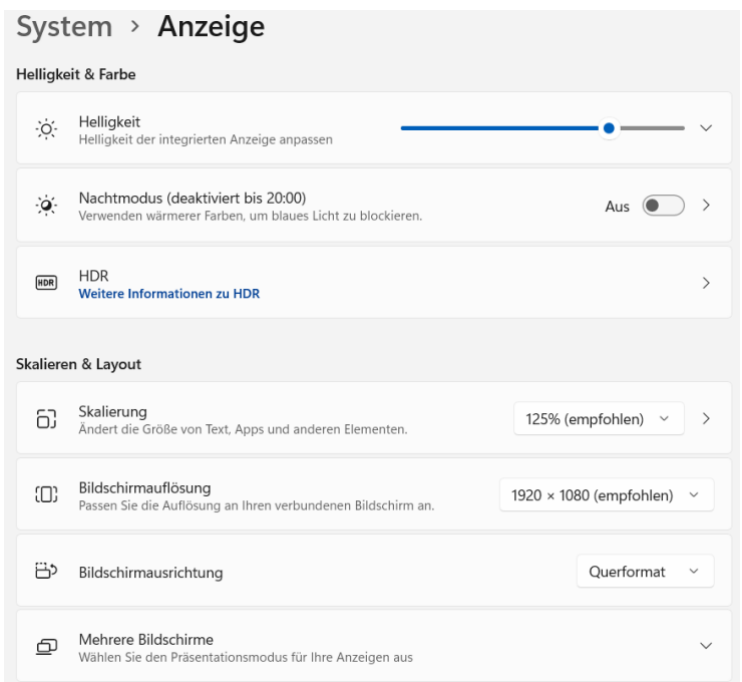


Abbildung 25: Anzeige-Einstellungen ändern

Um die Augen bei dunkler Arbeitsumgebung zu schonen, können Sie den Nachtmodus aktivieren. Dabei wird der blaue Farbanteil auf dem Bildschirm reduziert.

Am Ende können Sie alle Einstellungsfenster schließen.

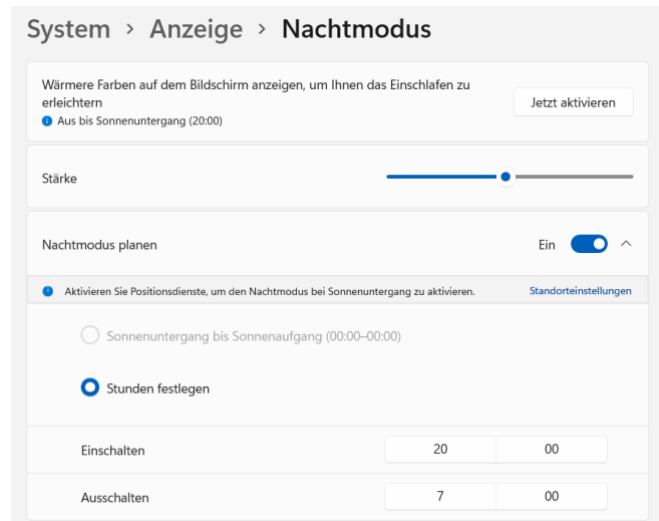


Abbildung 26: Nachtmodus einstellen

3.4 Bootfähigen USB-Stick erstellen

Sollte es zu einem Totalversagen des Betriebssystems gekommen sein, können Sie Ihr System mit dem erstellten Backup wiederherstellen. Dazu müssen Sie das Notebook von einem externen Speichermedium (USB-Stick) starten, denn das Betriebssystem auf der SSD steht ja nicht zur Verfügung. Einen solchen startfähigen Stick müssen wir zuerst erstellen und zwar dann, wenn Ihr Windowssystem noch funktioniert – **also jetzt**. Im Notfall könnten Sie sich ein solches Startmedium aber auch auf dem Notebook eines Klassenkameraden erstellen oder gegen eine Kautions von 10 Euro im IT-Büro ausleihen.

In der Regel genügt ein USB-Stick mit einer Speicherkapazität von 32 GB. Im Test wurde ein Stick der Fa. SanDisk, Typ „Ultra Fit USB 3.0 Flash Drive“ mit einer Lesegeschwindigkeit von 150 MB/s verwendet. Ein Test mit einem günstigeren Stick der Marke *Intenso* hat nicht funktioniert. Während des Erstellungsprozesses erschien ein Fehler mit der Meldung „Der USB-Stick wurde nicht erkannt.“ Auch hier zeigte sich, dass der Kauf von USB-Sticks renommierter Hersteller offenbar weniger Probleme verursacht.

Schrittfolge zum Erstellen des Sticks:

1. Schließen Sie Ihr Gerät an das Stromnetz an.
2. Klicken Sie in der Taskleiste auf „Suche“ und geben Sie in der Suchzeile das Wort „Wiederherstellungslaufwerk“ ein.
3. Klicken Sie auf „**Wiederherstellungslaufwerk**“ (Systemsteuerung) in den Suchvorschlägen.
4. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage, ob Sie Änderungen durch die App zulassen möchten, mit „Ja“. → Es erscheint das Fenster „Wiederherstellungslaufwerk erstellen“.
5. Der Haken bei „Sichert die Systemdateien auf dem Wiederherstellungslaufwerk“ sollte gesetzt sein. Nur dann kann man den Stick auch dazu verwenden, eine defekte Windows 10/11-Installation zu reparieren.
6. USB-Stick am besten in einen blauen USB 3.1-Port stecken. Im Prinzip kann auch eine schwarze USB2.0-Buchse verwendet werden. Der Prozess dauert dann aber sehr viel länger. Die aktuellen Acer- und Medion-Notebooks verfügen über USB3.1- und USB Typ-C-Anschlüsse. Bei den Acer-Notebooks sind sie auf der rechten Seite (Abbildungen 27 und 28: Anschlüsse 4). Beim Medion-Notebook sind beide USB-Anschlüsse auf der linken Seite (Abb. 29: Nr. 11 und 13) schnell. Für den USB-C-Anschluss benötigen Sie einen Stick mit USB-C-Stecker, zum Beispiel den SanDisk Ultra Dual USB Type-C 64 GB (siehe



Abbildung rechts für ca. 13 Euro), der auch noch einen Standard-USB-Stecker auf der anderen Seite hat.

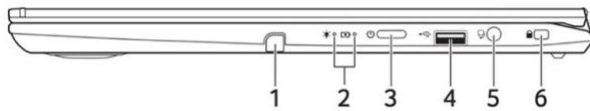


Abbildung 27: Rechte Seite des Acer TravelMate B3

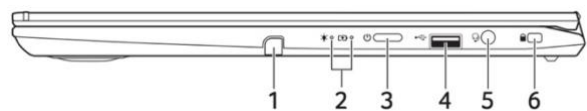


Abbildung 28: Rechte Seite des Acer-Spin3



Abbildung 29: linke Seite des Medion E4251

7. Auf „**Weiter**“ klicken → Es werden verfügbare USB-Laufwerke gesucht. Das dauert einige Minuten, also abwarten.
8. Nachdem im Fenster „*USB-Speicherstick auswählen*“ unter „Verfügbare(s) Laufwerk(e)“ *D:\(Keine Bezeichnung)* angezeigt wird (ggf. erscheint hier auch ein Name des USB-Sticks), auf „**Weiter**“ klicken.
9. Im Fenster „Wiederherstellungslaufwerk erstellen“ erscheint eine Warnung, dass alle Daten auf dem Stick gelöscht werden. → „**Erstellen**“ anklicken.
10. Das Fenster „*Das Wiederherstellungslaufwerk wird erstellt...*“ mit einem Fortschrittsbalken erscheint. Das Erstellen dauert beim aktuellen Medion-Notebook am USB-C-Anschluss ca. 4 Stunden, am blauen USB-A-Anschluss etwa zwei Stunden. Warum die Erstellung am eigentlich moderneren USB-C-Anschluss so lange gedauert hat, ist nicht bekannt.
11. War der Prozess erfolgreich, erscheint die Meldung „Das Wiederherstellungslaufwerk ist bereit“. Klicken Sie jetzt auf „**Fertigstellen**“.
12. Der USB-Stick sollte beschriftet (ggf. Labelprinter verwenden) und an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.

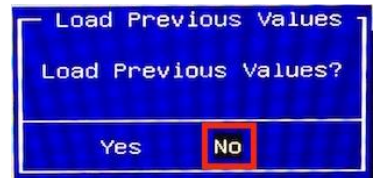
3.5 Backup-Image wiederherstellen

Sie müssen Ihr Backup-Image jetzt nicht wiederherstellen, es wird aber empfohlen, damit Sie sich mit der Prozedur vertraut machen solange noch keine eigenen Daten auf dem Notebook gespeichert sind.

Damit das Notebook im Notfall auch vom USB-Stick startet, muss es veranlasst werden, vom bootfähigen USB-Stick zu starten. Das kann im BIOS/UEFI-Programm aufgerufen werden, wenn man das Notebook mit gedrückter F2-Taste startet. Hinweise zur BIOS/UEFI-Änderungen finden Sie in der Bedienungsanleitung zu Ihrem *Medion-Notebook* (pdf-Datei) auf Seite 38, für das *Acer-Notebook B3* im Handbuch auf Seite 58 und für das *Acer Spin 3* auf Seite 52. Dieser Abschnitt orientiert sich am Medion E15308. Wenn Sie ein *TravelMate B3*-Notebook besitzen, orientieren Sie sich an der Beschreibung der Broschüre aus dem Jahr 2021.

1. Das Notebook muss ausgeschaltet sein. Sollten bei Herunterfahren Updates installiert werden (das kann sein, muss aber nicht), starten Sie das Notebook noch einmal ganz normal und melden sich an, damit die Updates vollständig installiert werden. Fahren Sie dann das Notebook wieder herunter.

- Halten Sie die F2-Taste gedrückt und schalten Sie das Notebook ein. Halten Sie F2 gedrückt bis das Notebook das BIOS-Programm startet. Beim *Acer TravelMate B3* lassen Sie die F2-Taste nach ca. 30 Sekunden wieder los. Dann wird das BIOS angezeigt. Wenn die Frage „Load Previous Values?“ erscheint, mit „No“ beantworten. Verwenden Sie dazu die Cursor-Taste → und drücken dann die **Enter-Taste**.



- Mit der **Cursortaste rechts** → in das Menü „Boot“ wechseln. Dann mit der **Cursortaste** ↓ auf den Eintrag „UEFI: SanDisk, Partition 1“. *Statt SanDisk kann dort ein anderer Name stehen, wenn Sie einen anderen USB-Stick verwenden.*

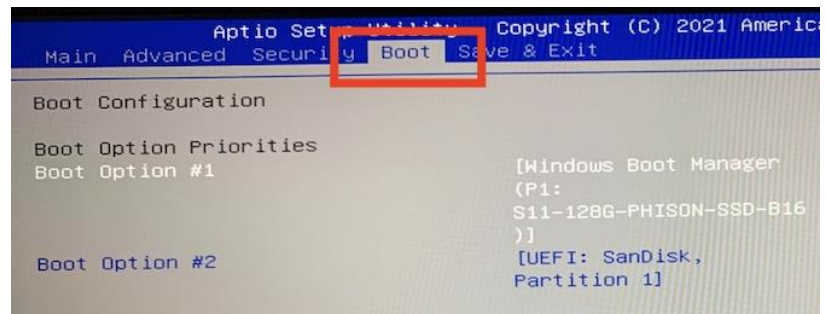


Abbildung 30: Boot-Reihenfolge im BIOS ändern

- Dann mit Taste + den Menüpunkt „UEFI: SanDisk, Partition 1“. nach oben in der Liste bewegen.

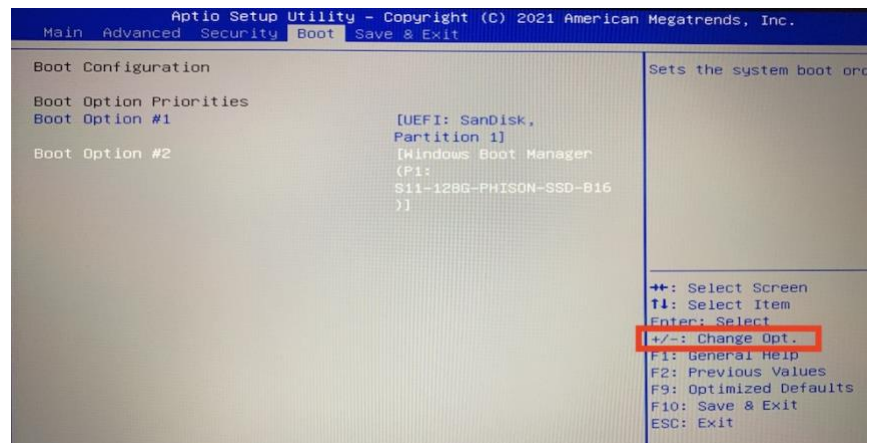


Abbildung 31: Bootreihenfolge im BIOS einstellen

- Stecken Sie jetzt den USB-Stick, der als **Wiederherstellungslaufwerk** eingerichtet wurde, in einen freien USB-Anschluss des *Acer*- bzw. *Medion*-Notebooks (siehe Abb. 27 - 29 auf Seite 33: *Medion*: Anschluss 11, *Acer*: Anschluss 4).

- Zum Speichern der Einstellungen mit der **Cursortaste rechts** → in das Menü „Save & Exit“ (*Medion*) bzw. „Exit“ (*Acer*) wechseln. Mit der Cursortaste nach unten auf den Menüpunkt „Save Changes and Exit“ (*Medion*) bzw. „Exit Saving Changes“ (*Acer*) gehen und **Enter** drücken.
- Die Sicherheitsabfrage mit „Yes“ bestätigen. Die Boot-Reihenfolge ist jetzt für den folgenden Systemstart geändert. Sie müssen die Einstellungen nicht zurücksetzen. Wenn der Boot-USB-Stick nicht angeschlossen ist, startet das Notebook automatisch das normale Windows-Betriebssystem.

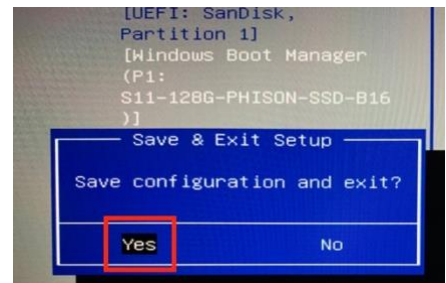


Abbildung 32: BIOS-Änderungen speichern

8. Das Notebook startet jetzt neu vom USB-Stick, wobei der Start etwas länger dauert. Wählen Sie im ersten Bild als Sprache **Deutsch** und im zweiten Fenster als Tastatur-Layout ebenfalls **Deutsch** (verwenden Sie dazu die Pfeiltasten) und drücken Sie die **Enter**-Taste.

9. Wählen Sie „**Problembehandlung**“ und drücken Sie die **Enter**-Taste.



10. Falls das Fenster rechts erscheint:
Wählen Sie „**Erweiterte Optionen**“ und drücken Sie die **Enter**-Taste.



11. Wählen Sie „**Systemimage-Wiederherstellung**“ und drücken Sie die **Enter**-Taste.



12. Schließen Sie jetzt die externe Festplatte bzw. SSD mit dem Systemabbild an die USB-Schnittstelle an. Sie können dazu die USB2.0-Schnittstelle auf der rechten Notebook-Seite verwenden.

Wählen Sie als Zielsystem „*Windows 11*“. Wenn Sie mit Windows 10 arbeiten, steht dort „*Windows 10*“



13. Danach sucht das Programm nach einer Systemabbildsicherung und sollte das Abbild auf der externen Festplatte (Laufwerk E:) finden. Klicken Sie auf „*Letztes verfügbares Systemabbild verwenden (empfohlen)*“ und dann auf **>Weiter<**. Es kann sein, dass das angezeigte Datum und die Uhrzeit des letzten Abbildes etwas von der tatsächlichen Erstellungszeit abweichen. Das liegt an der falschen Zeitzone beim Start vom USB-Stick. Sie sehen es z. B. in der Abbildung rechts an der Angabe (GMT -8:00). Dieses Systemabbild wurde tatsächlich also am 16.08.2022 um 8:06 Uhr erstellt, denn unsere Zeit ist „GMT + 1:00 Stunde“.

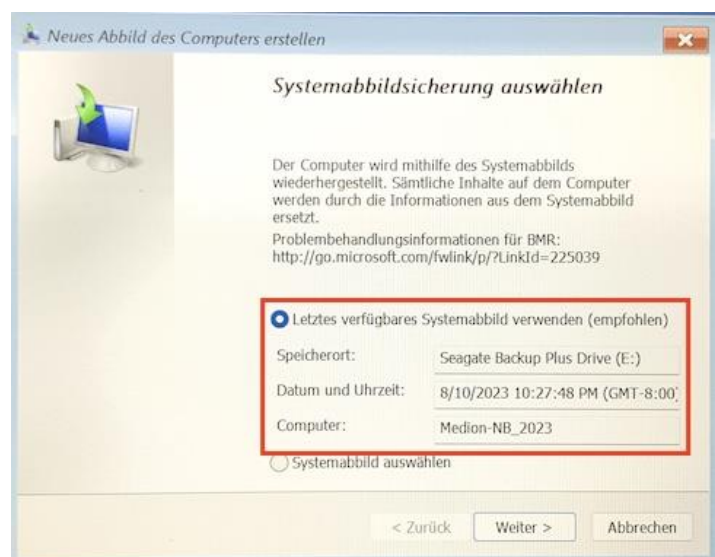
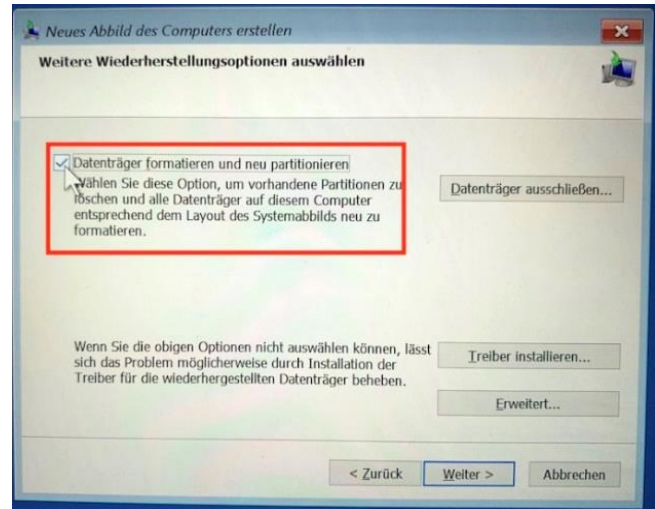


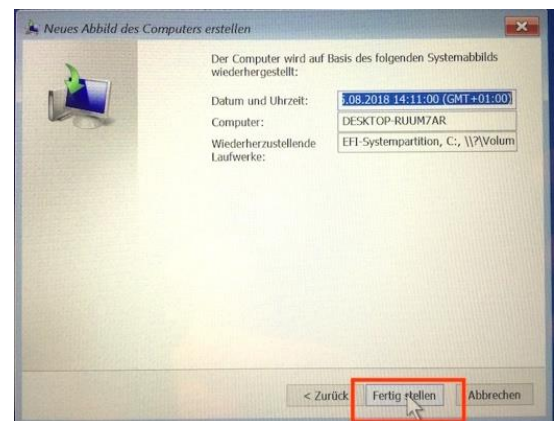
Abbildung 33: Systemabbildsicherung auswählen

14. Setzen Sie einen Haken bei „Datenträger formatieren und neu partitionieren“ und klicken Sie dann auf „Weiter“.

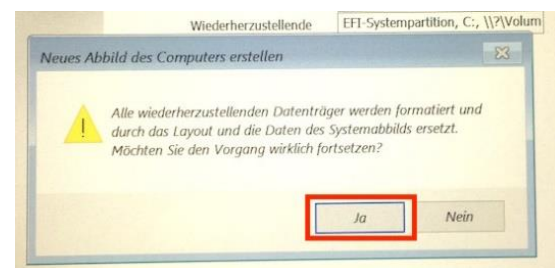


15. Dann erscheint das Fenster „Neues Abbild des Computers erstellen“, was etwas verwirrend klingt, aber richtig ist. Der Satz „Der Computer wird auf Basis des folgenden Systemabbildes wiederhergestellt.“ Beschreibt den Vorgang aber richtig.

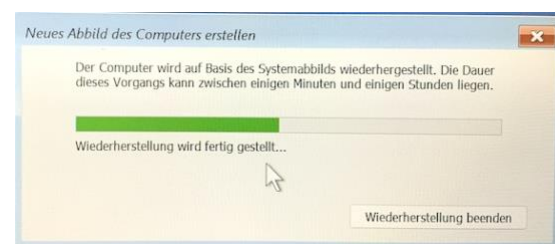
Klicken Sie auf „Fertig stellen“.



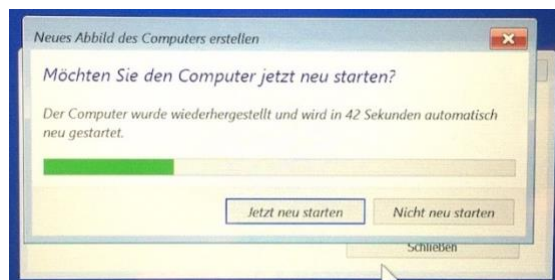
16. Die Sicherheitsabfrage „Neues Abbild des Computers erstellen“ beantworten Sie mit **Ja** bzw. >Yes<.



17. Die Fortschrittsbalken informieren Sie über den Verlauf der Wiederherstellung. Die Wiederherstellung dauert am blauen USB-Anschluss etwa 15 Minuten.



18. Wenn Sie die Meldung erhalten, dass der Computer in einer Minute neu gestartet wird, ist die die Wiederherstellung abgeschlossen. Das entsprechende Hinweisfenster liegt eventuell hinter dem Wiederherstellungs-Fenster, so dass Sie es nicht sehen.



19. Ziehen Sie den Boot-USB-Stick und die externe Festplatte vor dem automatischen Neustart ab. Das Notebook startet dann mit dem wiederhergestellten System.

4 Sicherheitseinstellungen und -maßnahmen

4.1 Installation einer Antiviren-Software (optional)

Die Abwehr von Schadsoftware ist auf Windows-Computern zwingend erforderlich. Windows liefert dazu den integrierten *Defender* mit. Der *Windows-Defender* bietet bei einer besonnenen Nutzung des Internets/Notebooks einen guten Basisschutz. Die Installation einer zusätzlichen Antiviren- oder Internet-Security-Software ist nicht unbedingt nötig, **wenn man sein Windows-System und damit auch den *Windows-Defender* durch regelmäßige Updates auf dem aktuellen Stand hält. Dazu gehört auch, keine E-Mails von unbekannten Absendern zu öffnen - schon gar nicht deren Anhänge – sondern direkt zu löschen.**

Eine gute Erkennungsrate in aktuellen Tests hat die Software „*Bitdefender Antivirus Free for Windows*“. Allerdings versucht auch diese Software durch auftauchende Hinweise, den Benutzer zum Kauf der Vollversion „*Bitdefender Internet Security*“ zu bewegen. Das ist jedoch nicht notwendig. Außerdem ist die Software mit über 670 MB sehr umfangreich und verlangsamt Notebooks, die nicht so leistungsfähig sind.

Alle Anbieter von kostenlosen Antiviren-Programmen haben natürlich ein Interesse daran, ihre kostenpflichtigen Versionen zu verkaufen. Deshalb muss bei der Installation und Nutzung genau darauf geachtet werden, welche Buttons man anklickt. Zusätzliche Features stellen sich manchmal als kostenpflichtige Erweiterung heraus. AVG wird Ihnen bei Update-Hinweisen immer wieder Fenster einblenden, die die Installation des AVG-Chrome-Browsers vornehmen wollen. Der gesetzte Haken muss vor dem Update immer entfernt werden. Das ist nervig aber der „Preis“ für die kostenlose Nutzung.

Kostenpflichtige Sicherheitssoftware bietet grundsätzlich einen noch besseren Schutz (z. B. *Avast* oder *F-Secure*), wird aber eigentlich nicht benötigt. **Zusätzlich installierte Antiviren-Software muss unter Umständen wegen Konflikten mit dem Klausurmodus während Klausuren abgeschaltet werden.** Abgeraten wird von Programmen des Anbieters „Kaspersky“. Die früher sehr gute Software kommt aus Russland und in der aktuellen politischen Lage ist es möglich, dass diese Software versteckte Komponenten z. B. zu Spionagezwecken enthält. Die Installation und der erste Start von „*Bitdefender Antivirus Free for Windows*“ wird im Kapitel XX kurz dargestellt.

4.2 Verknüpfung des Notebooks mit einem Microsoft-Konto (optional und nicht empfohlen)

Die lokale Verknüpfung des Notebooks mit einem *Microsoft*-Konto ist nicht erforderlich, wenn Sie nicht im *Windows S Modus* arbeiten. Sie müssen selbst entscheiden, ob Sie *Microsoft*-Dienste wie die Synchronisation von Passwörtern und Lesezeichen zwischen mehreren Geräten nutzen möchten. Darauf wurde bei der Erstinstallation schon hingewiesen. **Aus Sicht des Schutzes persönlicher Daten ist das Verknüpfen des Gerätes mit einem Microsoft-Konto nicht zu empfehlen. Sie können nicht sicher sein, welche Informationen das Betriebssystem im Hintergrund an Microsoft überträgt und was Microsoft mit den gesammelten Daten macht.**

Wenn Sie den Microsoft-Cloudspeicher *OneDrive* trotz des Datenschutzrisikos nutzen möchten, ist das auch mit dem *Microsoft365*-Konto möglich, das Sie am Tag der Einschulung erhalten. Die Anmeldung bei Microsoft 365 über die Schule ist nicht die gleiche, wie die Anmeldung mit dem Microsoft-Konto auf dem Notebook, das Sie beim ersten Einrichten des Notebooks verwendet oder neu erstellt haben. **Sie können derzeit deshalb das Microsoft-Education-Konto (wie sie es in der Schule erhalten) nicht für beide Einsatzbereiche nutzen.** Ebenso lässt sich das angelegte Konto auf dem Notebook nicht für die Microsoft 365-Dienste der Schule verwenden. **Microsoft unterscheidet zwischen den *Microsoft365*-Konten und dem Microsoft-Konto für die Anmeldung.** Das ist nicht unbedingt plausibel, aber nicht zu ändern. Deshalb wird das lokale Anmeldekonto gelöscht (siehe [Abschnitt 4.4](#)).

Aus Datenschutzgründen raten wir von der Nutzung des *OneDrive*-Cloudspeichers ab. Alternativ steht Ihnen der schuleigene Cloudspeicher *Nextcloud* zur Verfügung. Dieser Speicher erfüllt die Vorgaben der Europäischen Datenschutz-Grundverordnung.

Mit dem Auftreten der Corona-Pandemie zu Beginn des Jahres 2020 hat die BBS 2 Leer über *Microsoft Teams* den Unterricht teilweise als Video-Konferenz durchgeführt. Teams hat sich dabei als stabile und einfach zu nutzende und stets verfügbare Anwendung erwiesen. Die Bestimmungen der Europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO) können mit diesem Account eingehalten werden, wenn bestimmte Regeln beachtet werden. Jede Schülerin und jeder Schüler erhalten deshalb zum Schuljahresbeginn einen *Microsoft365*-Account inkl. E-Mail-Adresse von der Schule. Mit dem *Microsoft365*-Education-Account erhalten Sie den Zugriff auf die Programme Word, Excel, Powerpoint sowie auf das Videokonferenzsystem „*Teams*“ und weitere Programme. Einzelheiten dazu erfahren Sie am Einschulungstag.

Wenn Sie die Verknüpfung trotzdem mit einem neuen oder bereits bestehenden Microsoftkonto vornehmen möchten, gehen sie folgendermaßen vor:

1. Geben Sie in das Suchfeld in der Taskleiste am unteren Bildschirmrand „*Konto*“ ein.
2. Wählen Sie aus den Vorschlägen „**Eigenes Konto verwalten**“.
3. Auf der rechten Seite klicken Sie auf den Link „**Stattdessen mit einem Microsoftkonto anmelden**“.
4. Im Fenster „Microsoft-Konto“ klicken Sie auf „**Erstellen Sie ein Konto**“.
5. Folgen Sie den Anweisungen zum Erstellen eines neuen Kontos.

4.3 Datenschutz-Einstellungen

Eigentlich haben Sie die Einstellungen zum Schutz der Privatsphäre bereits bei der Erstinstallation richtig eingestellt. Sie sollten diese aber wenigstens einmal überprüfen. So können Sie die Datensammelwut von Microsoft etwas einschränken. Die allgemeine Empfehlung lautet: *Was nicht zwingend benötigt wird, sollte man abschalten*.

1. Klicken Sie in der Taskleiste am unteren Bildschirmrand auf das Lupensymbol und geben Sie in der Suchzeile das Wort „*Datenschutz*“ ein. Klicken Sie unter „*Höchste Übereinstimmung*“ „**Datenschutzeinstellungen**“ aus.
2. Sie landen im Untermenü *Allgemein*. Deaktivieren Sie die rechts aufgeführten Prozesse.

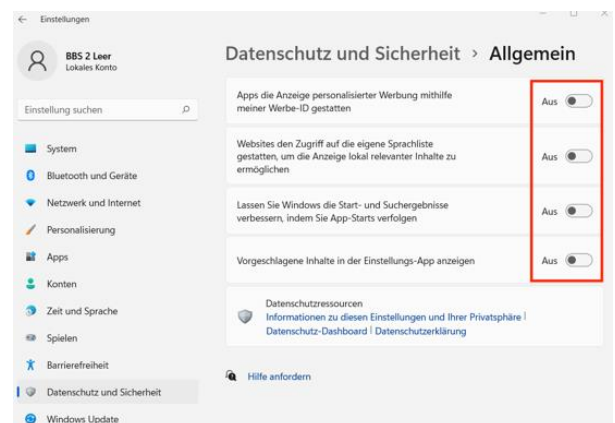


Abbildung 34: Datenschutz und Sicherheit

3. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf „Datenschutz und Sicherheit“. Gehen Sie nacheinander die anderen links aufgeführten Menüpunkte durch (Windows-Sicherheit, Mein Gerät suchen, Für Entwickler, Spracherkennung usw.) und entscheiden Sie jeweils, ob Sie die dazu gehörenden Funktionen aktivieren wollen oder nicht. Wird ein Dienst später doch mal benötigt, lässt er sich jederzeit aktivieren.

4. Scrollen Sie nach unten und prüfen Sie die Einstellungen für die einzelnen Apps. Konzentrieren Sie sich vor allem auf die Apps, die Sie auch verwenden, z. B. „E-Mail“.

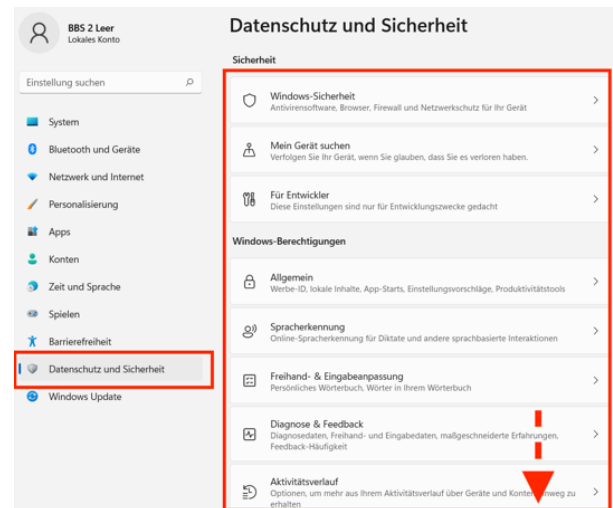


Abbildung 35: Datenschutzeinstellungen für "E-Mail"

5. Datenschutz → **E-Mail**: Es gibt auch Dienste, wo Zugriffe erlaubt werden sollten, damit die Apps sinnvoll funktionieren. So macht es Sinn, im Menüpunkt „E-Mail“, den Zugriff für Apps zum Senden von E-Mails zu erlauben.
6. Schließen Sie hinterher das Datenschutzfenster.

4.4 Microsoft-Anmeldekonto löschen und Offline-Anmeldung verwenden

Wenn Sie bei der Erstinbetriebnahme Ihres Notebooks freiwillig oder „gezwungenermaßen“ ein Microsoft-Online-Konto angelegt haben, können Ihr Notebook mit einem lokalen Anmeldekonto ausstatten und das Sie dieses Anmelde-Konto wieder löschen bzw. entfernen. Dann kommen Sie auch nicht mit dem Microsoft 366-Konto, das Sie von der Schule bekommen, durcheinander.

1. Klicken Sie auf Suche in der Taskleiste und geben Sie in der Suchzeile „Benutzer“ ein.
2. Klicken Sie unter „Höchste Übereinstimmung“ auf „Andere Benutzer“.
3. Klicken Sie unter „Weitere Benutzer hinzufügen“ auf „Konto hinzufügen“.

Abbildung 36:
Konto hinzufügen



4. Klicken Sie auf „Ich kenne die Anmeldeinformationen für diese Person nicht“.
5. Klicken Sie dann auf „Benutzer ohne Microsoft-Konto hinzufügen“.

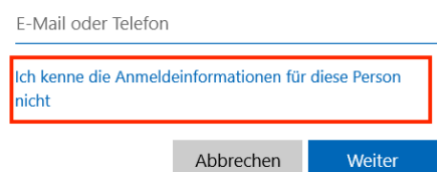


Abbildung 37: Benutzer ohne MS-Konto anlegen

6. Geben Sie Ihren Namen ein und legen Sie Ihr Passwort fest. Es kann das gleiche sein, dass Sie bei der Erstinstallation für Ihr Microsoft-Konto verwendet haben, sollte

aber mindestens 8 (besser 12) Zeichen lang sein. Außerdem müssen Sie die drei Sicherheitsabfragen und die Antworten festlegen. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

7. Klicken Sie auf das neu erstellte Konto und dann auf „**Kontotyp ändern**“. Wählen Sie „Administrator“ aus und klicken Sie auf „**OK**“.

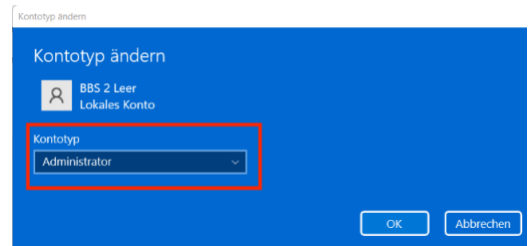
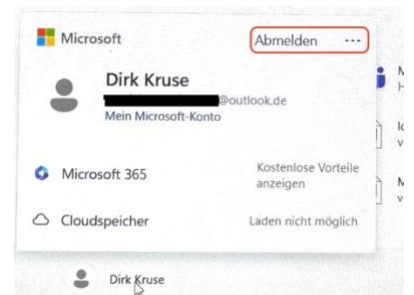
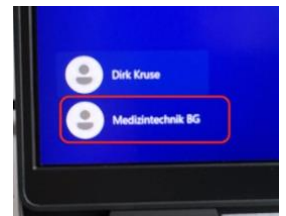


Abbildung 38: Kontotyp festlegen

8. Melden Sie sich ab, indem Sie in der Taskleiste auf das **Windows-Symbol**, dann auf **Ihren Benutzernamen** und dann auf „**Abmelden**“ klicken.



9. Klicken Sie auf den Anmeldebildschirm. Es erscheint das Feld zur Eingabe des Passwortes und links unten sehen Sie auch das neu angelegte lokale Konto. Klicken Sie auf das neue lokale Konto und geben Sie das Kennwort ein. Das Konto wird dann eingerichtet. Das dauert ca. 30 Sekunden.



10. Nehmen Sie die Datenschutzeinstellungen für das neue Konto vor. Orientieren Sie sich an der Regel „*So wenig Daten wie möglich weitergeben!*“ (siehe [Schritte 10 bis 13](#) der Erstinstallation).
11. Ein Teil der bereits deinstallierten Programme sind bei diesem Benutzer wieder vorhanden. Gehen Sie die Liste der installierten Apps noch einmal durch und löschen Sie nicht benötigte Programme.
12. Klicken Sie nun wieder auf das Suche-Feld in der Taskleiste und geben Sie in der Suchzeile „**Benutzer**“ ein. Klicken Sie unter „*Höchste Übereinstimmung*“ auf „**Andere Benutzer**“.
13. Klicken Sie jetzt unter „*Andere Benutzer*“ auf das Microsoft-Konto, dass Sie bei der Erstinstallation eingegeben haben. Klicken Sie in der Zeile „*Konto und Daten*“ auf „**Entfernen**“.
14. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit Klick auf den Button „**Konto und Daten löschen**“. Danach ist das Konto vom Notebook entfernt, es existiert aber noch. Sie können es also später wieder verwenden, falls es mal benötigt wird.

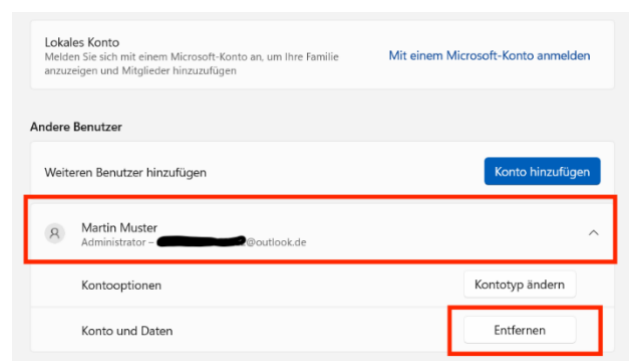


Abbildung 39: Benutzer entfernen

Wenn Sie das Microsoft-Konto komplett löschen (Microsoft nennt das „*schließen*“) wollen, folgen Sie dieser Schrittfolge:

1. Melden Sie sich mit Ihren Microsoft-Kontodaten unter <https://login.live.com/login.srf> im Internet mit dem Webbrowser an. Dazu müssen Sie Ihre alternative E-Mail-Adresse noch einmal eingeben und den Code, den Sie auf diese Adresse per Mail erhalten bei der Anmeldung eingeben.
2. Eine möglicherweise erscheinende Abfrage, ob ein Hauptschlüssel mit Gesicht, Fingerabdruck oder PIN-Code erstellt werden soll mit „**Vorerst überspringen**“ beantworten. Die Nachfrage, ob Sie angemeldet bleiben wollen, können Sie mit „**Nein**“ beantworten.
3. Wenn die Meldung erscheint „*Es steht eine Sicherheitsaktion aus: Telefonnummer hinzufügen*“, diese mit Klick auf das X oben rechts beenden.
4. Klicken Sie links auf **Ihre Informationen** und dann bei Kontoinfo auf **Konto schließen**.

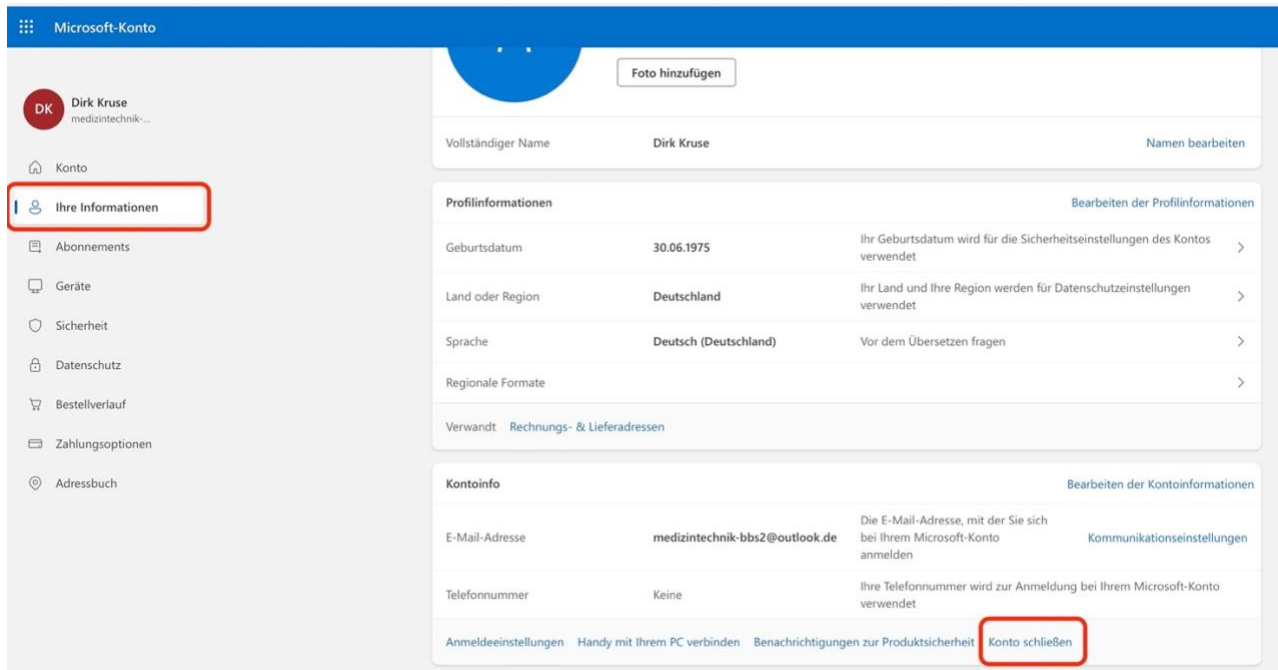


Abbildung 40: Microsoft-Konto löschen

5. Sie werden dann auf eine Support-Seite von Microsoft geleitet. Klicken Sie dort auf den Button **Close account**.
6. Lesen Sie sich die Hinweise zum Schließen des Kontos durch, ändern Sie ggf. die Dauer bis zur endgültigen Schließung auf 30 Tage und klicken Sie dann auf „**Weiter**“.
7. Aktivieren Sie auf der folgenden Seite alle Kästchen mit einem Haken und wählen Sie am Ende als Grund zum Schließen des Kontos „*Ich verwende ein anderes Microsoft-Konto und benötige dieses Konto nicht.*“ aus.
8. Klicken Sie auf den Button „**Als zu schließendes Konto markieren**“.
9. Sie erhalten zur Bestätigung eine E-Mail an die alternative E-Mail-Adresse und den Hinweis auf dem Bildschirm, dass Sie das Konto 30 Tage lang wieder herstellen können.



Abbildung 41: Bestätigungsmail Kontoschließung

10. Klicken Sie auf den Button „**Fertig**“. Sie werden dann automatisch ausgeloggt und können den Browser schließen.

5 Installation der Schul-Software

5.1 Installation von *LibreOffice* (optional, das Standard-Paket ist *Microsoft 365*)

Der Microsoft 365-Zugang, den du von der Schule am Einschulungstag erhältst, ermöglicht die Nutzung der Microsoft Office-Programme *Word*, *Excel* und *PowerPoint* als installierte Version lokal auf deinem Notebook. Du behältst die Lizenz solange du Schülerin/Schüler der BBS 2 Leer bist. **Die Installation und Verwendung von *Office365* wird aus Kompatibilitätsgründen und der Bedeutung als Quasistandard empfohlen.** Wie du dich bei deinem Microsoft-Schulkonto anmeldest, Office 365 herunterladen und installieren kannst erfährst du in den Kapiteln [5.7](#) und [5.8](#).

Eine Alternative zu *Microsoft Office365* ist *LibreOffice*. Zu dem Programmpaket gehören Programme zur Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentation und zum Erstellen von Zeichnungen. Ein Datenbankmanagementsystem und ein Formeleditor sind ebenfalls enthalten.

LibreOffice bieten damit praktisch alle Möglichkeiten, die auch das Office-Standard-Paket von Microsoft beinhaltet. *LibreOffice*-Dokumente können in *Microsoft-Office*-Dokumente umgewandelt sowie importiert und bearbeitet werden. Das klappt vor allem bei umfangreichen Dokumenten aber nicht immer zu 100 Prozent. Die Verwendung von *LibreOffice* ist im Detail auch etwas anders und nicht immer so intuitiv wie die Microsoft Office-Programme. Trotzdem soll für Anhänger freier Software der Installationsprozess kurz vorgestellt werden. **Die Installation ist jedoch nicht notwendig, du kannst warten bis du das Office-Paket von Microsoft über die Schule erhalten hast.**

Schrittfolge für die Installation von *LibreOffice*:

1. Installiere das Java Runtime Environment (Java JRE), falls noch nicht geschehen. Die Anleitung dazu findest du im [Kapitel 5.5](#).
2. Lade die aktuelle stabile Installationsdatei Version 25.2.4 (Windows 64-bit, Version für Unternehmensumfeld und konservative Benutzer) von der Original-Internetseite <https://de.libreoffice.org/download/download/?type=mac-aarch64&version=25.2.4&lang=de> herunter und führe die Installationsdatei. Sie befindet sich nach dem Herunterladen in seinem Download-Ordner.
3. Der Installationsassistent startet. Klicke im *Willkommen*-Fenster auf **Weiter**.
4. Wähle im nächsten Fenster „*Installationsart*“ die Installationsart „**Typisch**“ aus und klicke auf **Weiter**.
5. Im nächsten Fenster „*Bereit, das Programm zu installieren*“ sollten Sie die Voreinstellungen übernehmen. „*LibreOffice 7.4.7 während des Systemstartes laden*“ können Sie aktivieren, wenn Sie *LibreOffice* standardmäßig nutzen wollen. Allerdings verzögert sich der Systemstart dadurch immer etwas und es werden Systemressourcen gebunden.
6. Klicke auf **Installieren**. Die Installation wird gestartet.
7. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit „**Ja**“, dass diese App Änderungen an Ihrem Gerät vornehmen darf. Das Programmpaket wird jetzt installiert, was etwas Zeit in Anspruch nimmt.
8. Es ist möglich, dass du eine Meldung zum Aktualisieren von Dateien erhältst. Bestätigen die Anfrage mit „**OK**“. Die Installation dauert etwas 2 Minuten.

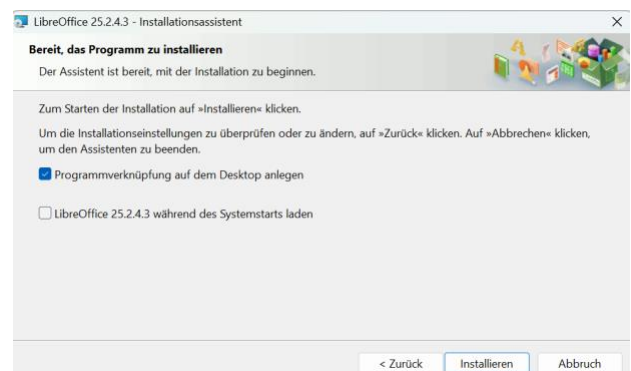


Abbildung 42: Libre Office - Laden während des Systemstartes festlegen

9. Nach der Installation erscheint das Fenster „*Installationsassistent abgeschlossen*“. Klicke auf „**Beenden**“. Das Notebook wird zum Abschluss der Installation einen Neustart durchführen, der mit einem Klick auf „**Ja**“ bestätigt wird.
10. Starten Sie LibreOffice durch Doppelklick auf das Desktop-Symbol. Es erscheint das Start-Fenster von LibreOffice, von dem aus Sie alle Programmmodule aufrufen können: *Writer* Textverarbeitung, *Calc* Tabellenkalkulation, *Impress* Präsentation, *Draw* Zeichenprogramm, *Math* Formeleditor und *Base* Datenbank.



Der Aufruf der Hilfe öffnet einen Hinweis, dass die Offline-Hilfe nicht installiert ist. Nach Klick auf „**Hilfe online lesen**“ führt Sie über Ihren Standard-Internet-Browser auf die deutschsprachigen Hilfeseiten von *LibreOffice*. Wenn Sie die Hilfe lieber offline nutzen wollen, sollten Sie das Offline-Hilfe-Paket installieren.

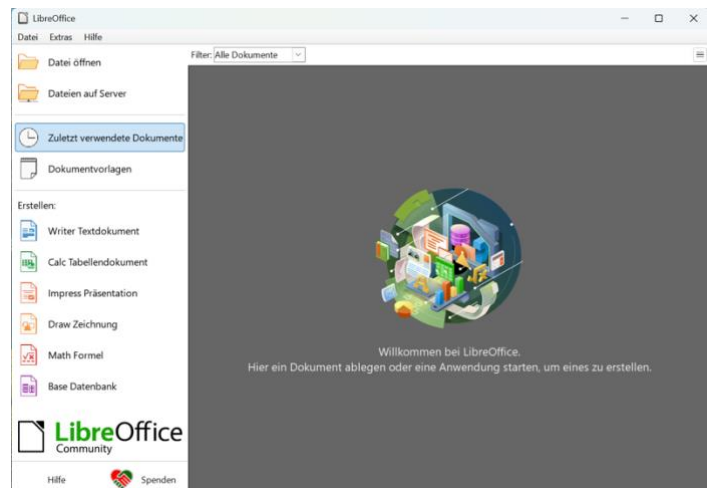


Abbildung 43: Startbildschirm von LibreOffice

5.2 Installation der alternativen Internet-Browser „Firefox“ und „Chrome“

Microsofts vorinstallierter Internetbrowser *Edge* ist aktuell ähnlich leistungstark und sicher wie die weit verbreiteten Alternativen *Chrome* und *Firefox*. In der Vergangenheit fielen die Browser von Microsoft vor allem durch Sicherheitslücken auf, was mittlerweile aber kein Problem mehr ist. Die meisten Browser-Apps funktionieren im Edge-Browser. Daher ist die Installation von Google *Chrome* oder Mozillas *Firefox* nicht zwingend erforderlich. *Chrome* ist der schnellste Browser, fordert aber etwas mehr Systemressourcen und ist ein „eifriger Sammler“ persönlicher Daten. *Firefox* legt großen Wert auf eine hohe Privatsphäre bei der Internet-Nutzung, hat aber manchmal Probleme bei der Anzeige komplexer Internetseiten.

Beide alternativen Browser lassen sich durch viele „*Addons*“ erweitern und werden regelmäßig aktualisiert. **Auf keinen Fall solltest du den völlig veralteten Internet-Explorer verwenden**, der in *Windows 11* aber nicht mehr direkt gestartet werden kann.

Achte darauf, die Installationsdateien nur von den Herstellerseiten herunterzuladen, damit keine Zusatzsoftware ungewollt installiert wird. Lese während des Installationsvorganges jedes Infofenster und achte darauf, was du installierst.

Wenn du sicher gehen möchtest, lade die Installationsdateien mit dem Edge-Browser von der Internetseite <http://www.dkruse.de> herunter. Du findest die Installationsdateien unter „*Darüber hinaus empfohlene Software*“.

Die Installation der Browser sollte dich vor keine größeren Probleme stellen, so dass die Schrittfolge hier kurzgehalten werden kann. Eigentlich genügt es, wenn man zusätzlich *Firefox* (wegen des Datenschutzes) zusätzlich installiert. Nur, wer viele Google-Dienste nutzt, braucht den *Chrome*-Browser wirklich.

5.2.1 Mozilla Firefox

1. Laden Sie die Installationsdatei „*Firefox Setup 140.0.4.exe*“ herunter.
2. Führen Sie die Installationsdatei mit einem Doppelklick aus. Die Installationsdaten werden entpackt.
3. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage, dass diese App Änderungen an Ihrem Gerät vornehmen darf, mit „**Ja**“.
4. Klicken Sie im Fenster „*Mozillas-Firefox-Installation*“ auf „**Weiter**“.
5. Lassen Sie im Fenster „*Installationsart*“ die Einstellung „**Standard**“ bestehen und klicken Sie auf „**Weiter**“.
6. Klicken Sie im Fenster „*Zusammenfassung*“ auf „**Installieren**“.
7. Klicken Sie im letzten Fenster auf „**Fertigstellen**“.
8. Starten Sie Firefox.
9. Es öffnet sich ein Tab „Willkommen bei Firefox“. Es wird gefragt, ob Sie Firefox an die Taskleiste anheften möchten (sinnvoll), als Standardbrowser festlegen wollen (wenn Sie das möchten, lassen Sie den Haken aktiv) und ob Daten aus vorherigem Browser importiert werden sollen (abwählen).
10. Klicken Sie dann auf **>Speichern und fortfahren<**.
11. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.
12. Wenn Firefox als Standardbrowser ausgewählt wurde, öffnet sich Einstellungen > Apps > Standard Apps > Firefox und unten rechts erscheint ein Fenster, in dem man dann auf „**Als Standard festlegen**“ klicken muss.
13. Sollte danach der Firefox-Updater starten, sollte man das Update installieren

Nach dem Start von *Firefox* bzw. *Chrome* können Sie die Programme an die Taskleiste anheften, wenn das nicht automatisch bei der Installation eingerichtet wurde. Klicken Sie dazu während der Browser geöffnet ist mit der rechten Maustaste auf das entsprechende Programmsymbol in der Taskleiste am unteren Bildschirmrand. Im erscheinenden Menü klicken Sie auf „**An die Taskleiste anheften**“. Die Verknüpfungssymbole auf den Desktop können Sie dann löschen.

5.2.2 Google Chrome

ChromeSetup lädt Installationsdaten aus dem Internet nach. **Deshalb ist für die Installation eine Internetverbindung notwendig.**

1. Laden Sie die Installationsdatei „*ChromeSetup.exe*“ von der Internetseite <http://www.dkruse.de> herunter.
2. Führen Sie die Installationsdatei im Download-Ordner mit einem Doppelklick aus.
3. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage, dass diese App Änderungen an Ihrem Gerät vornehmen darf, mit **>Ja<**.
4. Der Download beginnt. *Google Chrome* wird heruntergeladen. Ein Fortschrittsbalken informiert Sie über den Download-Fortschritt.
5. Anschließend startet automatisch die Installation.
6. Chrome startet mit der „Willkommen bei Chrome“-Seite. Sie können jetzt Chrome personalisieren. Um den Prozess einmal zu durchlaufen, klicken Sie auf **>Erste Schritte<**.
7. Im zweiten Fenster können Sie Lesezeichen für Apps von Google festlegen, wenn Sie diese nutzen. Sie können auch auf **>Überspringen<** klicken.
8. Im nächsten Schritt können Sie einen Hintergrund wählen. Wenn Sie keinen Hintergrund festlegen wollen, klicken Sie auf **>Überspringen<**.
9. Soll Chrome als Standardbrowser festgelegt werden, klicken Sie auf den Button „**Als Standard festlegen**“ im Browserfenster, sonst auf **>Überspringen<**.

10. Im Fenster „Erweiterter Datenschutz bei Anzeigen in Chrome“ klicken Sie auf >**Einstellungen**<. Deaktivieren Sie die Bereiche „Werbethemen“, „Von Websites vorgeschlagene Werbung“ und „Erfolgsmessung von Anzeigen“. Klicken Sie dazu nacheinander auf die Bereiche und deaktivieren Sie den Schalter.
11. Danach ist die Installation und Einrichtung von Chrome abgeschlossen. Sie können die App über [x] schließen.

5.3 Installation der Computeralgebra-Software „GeoGebra Suite“

Ab dem Schuljahr 2025/26 ersetzt die „Geogebra Suite“ die *ClassPad II Manager*-Software. Es handelt sich dabei um ein weit verbreitetes Computeralgebra-System. Das Programm ist für den Mathematik-Unterricht unbedingt notwendig. Wenn Sie zusätzliche **Antiviren-Software** installiert haben, **sollten Sie diese vor der Installation deaktivieren**. Warnmeldungen von Windows müssen Sie in diesem Fall ignorieren bzw. bestätigen. Sie sollten während der Abschaltung der Antiviren-Software nicht im Internet surfen und keine E-Mails empfangen oder mobile Datenträger verwenden.

Schrittfolge zur Installation:

1. Laden Sie die Datei von der Internetseite www.dkruse.de die Installationsdatei *GeoGebraCalculator-Windows-Installer-6-0-893-2.exe* herunter und führen Sie die Datei im Download-Ordner durch Doppelklick auf die Datei aus.
2. Die Abfrage, ob der Standort verwendet werden darf sollte aus Gründen des Datenschutzes mit **Nein** beantwortet werden. Wenn man nichts anklickt, läuft die Installation nach einer Weile automatisch weiter.
3. Danach startet GeoGebra automatisch und es öffnet sich direkt das Programmfenster.
4. Das Programmfenster kann erst einmal wieder geschlossen werden.
5. Auf dem Desktop befindet sich jetzt auch eine Verknüpfung zum Programm.
6. Die Installationsdatei im Download-Ordner kannst du jetzt löschen.

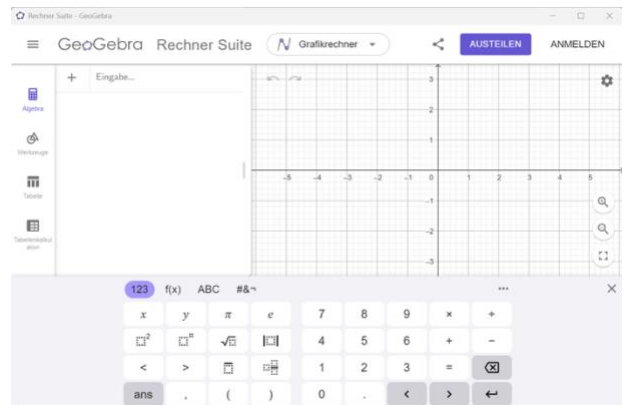
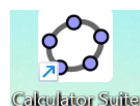


Abbildung 44: GeoGebra Programmfenster



5.4 Der Prüfungsmodus in GeoGebra

Der Prüfungsmodus von GeoGebra regelt die Ressourcen-Beschränkung, wenn das Notebook während einer Klausur verwendet werden darf. Das Modul ist in der GeoGebra enthalten. Ohne dieses Programm darfst du das Notebook bei Klausuren nicht verwenden.

5.4.1 Wichtige Informationen zum Einsatz des Prüfungsmodus

Persönliche Verantwortlichkeit für Ihr mobiles Endgerät

Du bist für die rechtzeitige Einsatzfähigkeit deines Gerätes zu Leistungsnachweisen verantwortlich. Bis zum Klausur- oder Prüfungsbeginn musst du sicherstellen, dass ein im Sinne dieser Anleitung einsatzfähiges Endgerät mitgebracht wird.

Was verbirgt sich hinter dem Prüfungsmodus?

Die BBS 2 in Leer setzt seit dem Schuljahr 2017/18 mobile Endgeräte verpflichtend im Unterricht des Beruflichen Gymnasiums ein. Damit inbegriffen sind die Verwendung von Computeralgebra-Systemen für Berechnungen und grafische Darstellungen.

Um Klausuren weiterhin täuschungssicher durchführen zu können, verwendet die BBS 2 Leer ab dem Schuljahr 2025/26 den Prüfungsmodus von *GeoGebra*. Dieses System zeichnet die Systemaktivitäten der Endgeräte lokal auf, und unterbindet verbotene Aktivitäten bzw. meldet diese bei Verstößen.

Welchen administrativen Einfluss nimmt die Software auf den Endgeräten vor?

Der Prüfungsmodus läuft auf deinem mobilen Gerät ohne zusätzliche Installationen. Nach der Aktivierung schaltet GeoGebra das Programm in den Vollbildmodus, sodass kein Platz für andere Informationen auf dem Bildschirm bleibt. Außerdem wird der Zugriff auf das Internet und zu Dateien, die auf dem Computer gespeichert sind, unterbunden. Andere Programme können nicht geöffnet werden. Sobald der Prüfungsmodus ohne Erlaubnis verlassen wird, löst der Prüfungsmodus einen leicht erkennbaren visuellen Alarm aus.

Was wird während einer Klausurteilnahme aufgezeichnet?

Sämtliche Prozesse der mobilen Endgeräte werden fortlaufend zum schuleigenen Klausurserver übertragen und dort bis zu einem Jahr personenbezogen gespeichert.

Werden die Endgeräte auch für private Zwecke genutzt, so verpflichtet sich der Schüler/die Schülerin Prozesse privat genutzter Programme abzuschalten, sobald er/sie dazu aufgefordert wird oder die grundsätzliche Benutzungsrichtlinie der BBS 2 Leer dies erfordert.

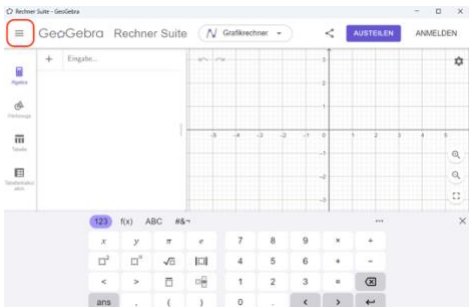
Die Speicherung der während der Klausur aufgezeichneten Daten erfolgt auf schuleigenen Servern im Intranet der Schule. Die Daten gelangen nicht ins Internet und sind von dort auch nicht abrufbar. Ihre Daten sind also bestmöglich geschützt.

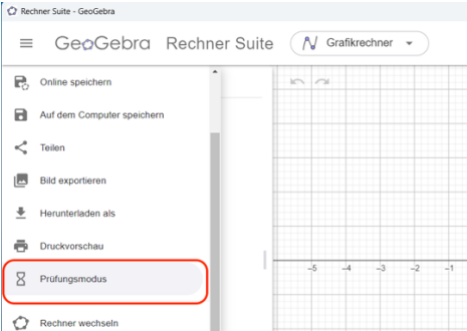
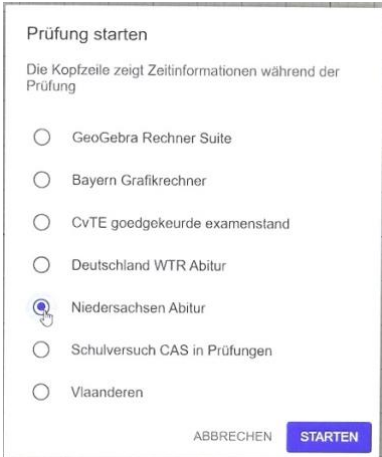
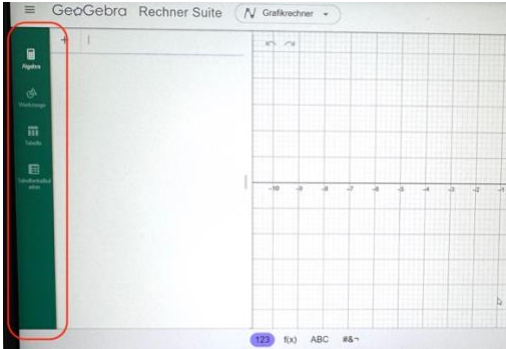
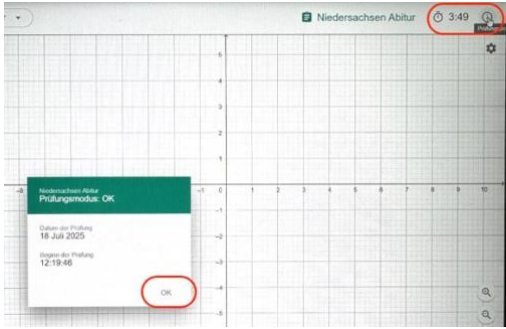
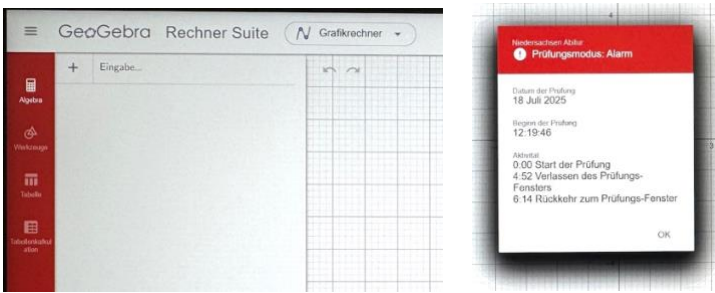
Nachhaltige Beweisführung bei Täuschungsversuchen:

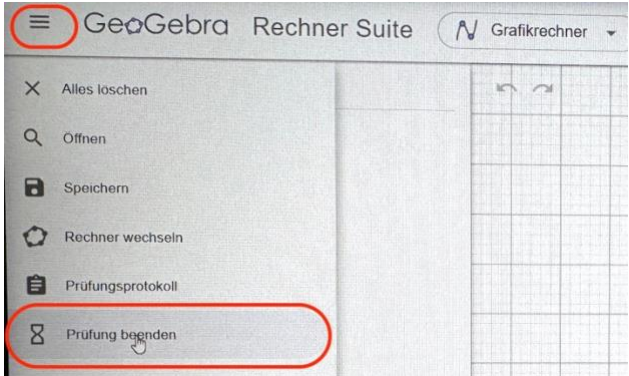
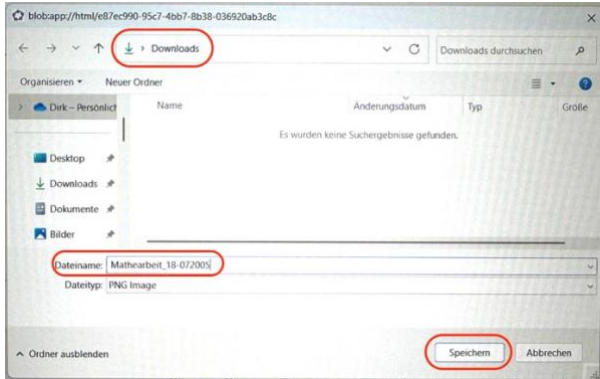
Durch die Einführung einer fortlaufenden Überwachung der verwendeten Prozesse des jeweiligen mobilen Endgerätes für den Zeitraum von Klausuren und einer hinreichend langen Speicherung, wird es möglich, auch zu einem späteren Zeitpunkt nicht plausible Klausurergebnisse einer Prüfung und ggf. einer Korrektur zu unterziehen.

5.4.2 Verwendung der Prüfungsmodus-Moduls von *GeoGebra*

Die Nutzung des Prüfungsmodus ist sehr einfach.

1. Starte GeoGebra und klicke oben links auf das Menü-Symbol.	
--	--

2. Klicke auf den Menüpunkt „Prüfungsmodus“.	
3. Klicke im erscheinenden Fenster „Prüfung starten“ auf Niedersachsen-Abitur und dann auf Starten.	
4. GeoGebra läuft jetzt im Prüfungsmodus, erkennbar an der grünen Auswahlleiste am linken Bildschirmrand.	
5. Wenn man rechts oben auf das (i) klickt bekommt man eine Information über den Prüfungsmodus. Außerdem läuft dort die Prüfungszeit mit. Ein Klick auf OK schließt die Infobox wieder.	
6. Ein Versuch mit Strg + Alt + Entf in den Taskmanager zu wechseln und das Programm unbemerkt zu verlassen, scheitert. Man kommt zurück in den Prüfungsmodus, allerdings ist der Balken links jetzt rot. In der Infobox kann jetzt das Verlassen des Prüfungsmodus eingesehen werden.	

7. Um den Prüfungsmodus regulär zu beenden, klicke auf das Menüsymbol oben links und dann auf den Menüeintrag Prüfung beenden. Es folgt eine Sicherheitsabfrage, ob du den Prüfungsmodus wirklich beenden möchtest. Klicke auf Beenden.	
8. Abschließend wird die Infobox mit dem Prüfungsprotokoll angezeigt, aus dem die Lehrkraft erkennen kann, ob du seit dem Start der Klausur ununterbrochen im Klausurmodus gearbeitet hast. Erst wenn du das OK von der Lehrkraft bekommst, kannst du auf Beenden klicken.	
9. Jetzt gibt es noch die Möglichkeit, das Protokoll als Bild zu speichern. Das kannst du für dich tun oder wenn es von der Lehrkraft verlangt wird. Wähle einen aussagekräftigen Namen und einen geeigneten Ordner und klicke dann auf Speichern.	

5.5 Installation des Acrobat Readers DC

Der Adobe Acrobat-Reader ist das Standard-Werkzeug für das Anzeigen, Kommentieren und Ausfüllen von pdf-Dateien.

Schrittfolge:

1. Laden Sie die Installationsdatei „AcroRdrDCx642300320244_de_DE.exe“ von der Internetseite <http://www.dkruse.de> herunter und führen Sie die Datei aus.
2. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit >Ja<, dass diese App Änderungen an Ihrem Gerät vornehmen darf.
3. Es erscheint ein Fenster „Installation wird vorbereitet“. Die Installationsdateien werden entpackt.
4. Dann erscheint ein Fenster „Bereit zur Installation Adobe Acrobat Reader DC“. Lassen Sie den Haken bei „Adobe Acrobat Reader als standardmäßigen PDF-Viewer zum Durchsuchen und zur Dateivorschau festlegen“. Lassen Sie den Installationspfad wie vorgeschlagen. Klicken Sie auf >Installieren<.

5. Die Installation wird gestartet und **dauert ein paar Minuten**, der Fortschrittsbalken beginnt erst nach einer gewissen Zeit zu wachsen. Nach einigen Installationsschritten erscheint die Meldung „*Installation abgeschlossen*“. Klicken Sie auf **>Fertigstellen<**.
6. Auf den Desktop wird eine Verknüpfung „*Acrobat Reader DC*“ angezeigt. Sie können das Programm über diese Verknüpfung mit einem Doppelklick öffnen.
7. Nach dem ersten Start müssen Sie die Lizenzbedingungen **>akzeptieren<**. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche.
8. Klicken Sie auf **>Fortfahren<**, es folgt eine Übersicht „*Wählen Sie eine Standard-App für .pdf-Dateien aus.*“
9. Klicken Sie auf **>Adobe Acrobat<** und auf **>Standard festlegen<**.
10. Sollte noch ein Fenster „*Willkommen bei Acrobat Reader*“ erscheinen, können Sie auf **>Tour starten<** klicken, um sich über die wichtigsten Funktionen des Programms zu informieren.
11. Am Ende der Tour oder Installation werden vielleicht Sie gefragt, ob Sie sich anmelden möchten. Eine Anmeldung ist für die Nutzung des Programms nicht nötig.
12. Prüfen auf Updates: Klicken Sie oben links auf **Menü**, dann in der Menüliste auf **Hilfe** und dort **Nach Updates** suchen.
13. Wenn ein Update verfügbar ist, dann auf **Herunterladen und installieren** klicken.
14. Nach dem Herunterladen des Updates erscheint ein Fenster, das dazu auffordert, den **Acrobat Reader zu schließen** und dann auf **Wiederholen** zu klicken.
15. Die Sicherheitsabfrage, ob man zulässt, dass die App Änderungen am Gerät vornehmen darf, mit **Ja** beantworten. Das Update wird dann fortgesetzt und dauert etwa 1-2 Minuten.

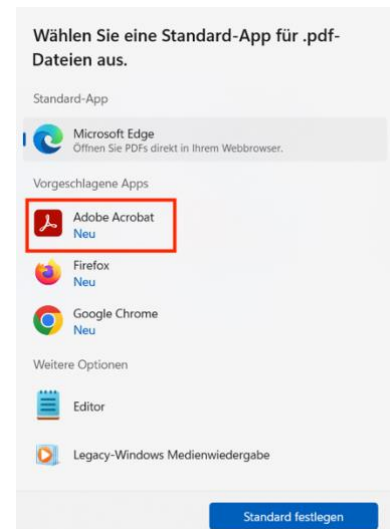


Abbildung 45: Acrobat Reader als Standard-Anwendung festlegen

Die Installation ist nun abgeschlossen. Sie können den *Acrobat Reader* jetzt erst einmal schließen.

5.6 Installation der Java SE Runtime Enviroment (Java JRE)

Die Java-Laufzeitumgebung wird benötigt, damit Sie Programme, die auf Java basieren, ausführen können. Das sind z. B. Programme wie das Datenbank-Modul „*Base*“ von [LibreOffice](http://www.libreoffice.org), die Elektrotechnik-Simulationen „*Circuit Simulator*“ und „*Logic Sim*“. Seit Anfang 2019 haben sich die Lizenzbedingungen einiger Java Distributionen geändert. Wir setzen deshalb das *Jave JRE* in der Version 8 ein.

Schrittfolge zur Installation:

1. Laden Sie die Installationsdatei „*jre-8u341-windows-x64.exe*“ für die *Java JRE* von der Internetseite <http://www.dkruse.de> herunter und führen Sie die Datei aus.
2. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage, dass diese App Änderungen an Ihrem Gerät vornehmen darf, mit **>Ja<**. Es ist möglich, dass diese Meldung nicht erscheint.
3. Es erscheint das Fenster „*Willkommen bei Java*“. Klicken Sie auf **>Installieren<**.
4. Java wird installiert. Ein Fortschrittsbalken zeigt den Fortgang der Installation an.
5. Es erscheint das Fenster „*Sie haben Java erfolgreich installiert*“. Klicken Sie auf **>Schließen<**.

Damit ist die Installation schon abgeschlossen. Wenn Sie im Laufe der Notebook-Nutzung eine Meldung erhalten, dass eine Aktualisierung für Java vorliegt, sollten Sie das Update möglichst bald durchführen.

Wenn Sie Java-Programme selbst erstellen möchten, benötigen Sie das *Java Software Development Kit* (Java JDK). Dieses Programmpaket ist im Internet frei verfügbar. Sie können es aber auch von der Internetseite <http://www.dkruse.de> herunterladen. Wenn Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich in

diesem Fall an mich oder Ihren Informatik-Lehrer. Wir helfen Ihnen, wenn notwendig bei der richtigen Installation.

Am Ende der Installationen können die heruntergeladenen Installationsdateien im Download-Ordner gelöscht werden.

5.7 Anmeldung beim *Microsoft365*-Education-Konto (verpflichtend)

Um mit *Microsoft365* arbeiten und gegebenenfalls mit Teams am Online-Unterricht teilnehmen zu können, erhalten Sie über die Schule kostenlos eine erweiterte *Microsoft365*-Education-Lizenz für Schüler und Studenten. Diese Lizenz ermöglicht die Nutzung von Word, PowerPoint, Excel als lokal installierte Office-Programme auf dem Notebook und als Apps auf Android- oder iPad-Tablets. Die lokale Installation der Office-Programme auf dem Notebook hat einen größeren Funktionsumfang als die Tablet-Apps.

Die Zugangsdaten für dein *Microsoft365*-Konto der Schule erhältst du am Einschulungstag. Das Microsoft-Konto wird an die neue E-Mail-Adresse „...@bbs2leer.net“ gebunden.

Öffne erst dann im Internet-Browser die Seite <https://www.office.com>. Gib auf der Seite deine Zugangsdaten, die du bei der Einschulung an der BBS 2 Leer erhalten hast, ein. Die E-Mail-Adresse „...@bbs2leer.net“ benötigst du nur als „Benutzername“ für die Anmeldung bei Microsoft. Du musst diese Adresse ansonsten nicht benutzen.



Abbildung 46: Anmeldeseite von Office365

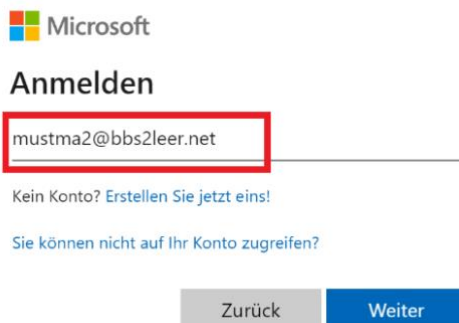


Abbildung 47: Erste Anmeldung bei Microsoft 365

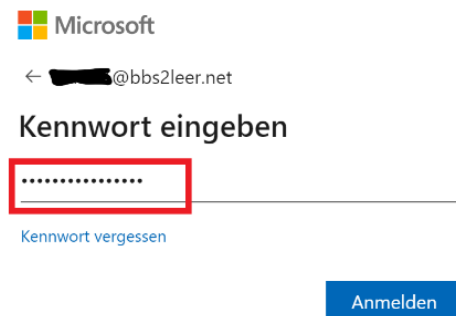


Abbildung 48: Vorgegebenes Passwort eingeben

Gib den Benutzernamen ein, den du am Einschulungstag erhalten hast. Gib anschließend das Passwort zur ersten Anmeldung ein, dass du am Einschulungstag erhalten hast.



testschueler@bbs2leer.onmicrosoft.com

Ändern Sie Ihr Kennwort

Sie müssen Ihr Kennwort ändern, weil Sie sich entweder erstmalig anmelden oder Ihr Kennwort abgelaufen ist.

Dieses Kennwort wird zu häufig verwendet. Wählen Sie ein Kennwort, das weniger leicht zu erraten ist.
[Details anzeigen](#)

Anmelden



testschueler@bbs2leer.net

Angemeldet bleiben?

Hiermit verringern Sie die Anzahl von Anmeldeaufforderungen.

☒ Diese Meldung nicht mehr anzeigen

Nein Ja



testschueler@bbs2leer.onmicrosoft.com

Ändern Sie Ihr Kennwort

Sie müssen Ihr Kennwort ändern, weil Sie sich entweder erstmalig anmelden oder Ihr Kennwort abgelaufen ist.

Anmelden

Abbildung 49: Änderung der Microsoft 365-Kennwortes

Im nächsten Schritt wirst du aufgefordert, ein eigenes Passwort zu vergeben. Das Passwort darf nicht mit dem Erstanmelde-Passwort übereinstimmen und nicht zu einfach sein. Du erhältst dann einen Hinweis und musst ein anderes Passwort wählen.

Mit dem Speichern von Passwörtern im Browser solltest du prinzipiell vorsichtig sein. Klicke auf **>Anmelden<**. Bei Office365 kann es Sinn machen, „Angemeldet bleiben“ mit **>Ja<** zu beantworten. So hast du im Unterricht schnell Zugang zu Ihrem Online-Office-Anwendungen.

Aber Achtung: Jeder, der Zugriff auf Ihr Notebook hat, kann dann auch auf Ihr Microsoft365-Konto zugreifen. **Sie sollten deshalb Ihren Windows-Benutzer unbedingt mit einem Passwort sichern.**



test.kruse@bbs2leer.net

Angemeldet bleiben?

Hiermit verringern Sie die Anzahl von Anmeldeaufforderungen.

☐ Diese Meldung nicht mehr anzeigen

Nein Ja

Nach der Anmeldung erscheint die Office365-Startseite. Von hier aus haben Sie Zugriff auf alle Programme und Ihre Kontoeinstellungen. So können Sie jetzt z. B. ein Profilbild festlegen. Wenn Sie das tun, sollte das Bild von Ihnen sein. Die Verwendung eines Avatars ist in der Berufswelt unüblich und wirkt wenig professionell. Dann sollten Sie lieber auf ein Profilbild verzichten. Die Aktualisierung des Profilbildes erfolgt über den Outlook-Bereich und kann eine Weile dauern, nachdem Sie Ihr Foto dort hochgeladen haben.

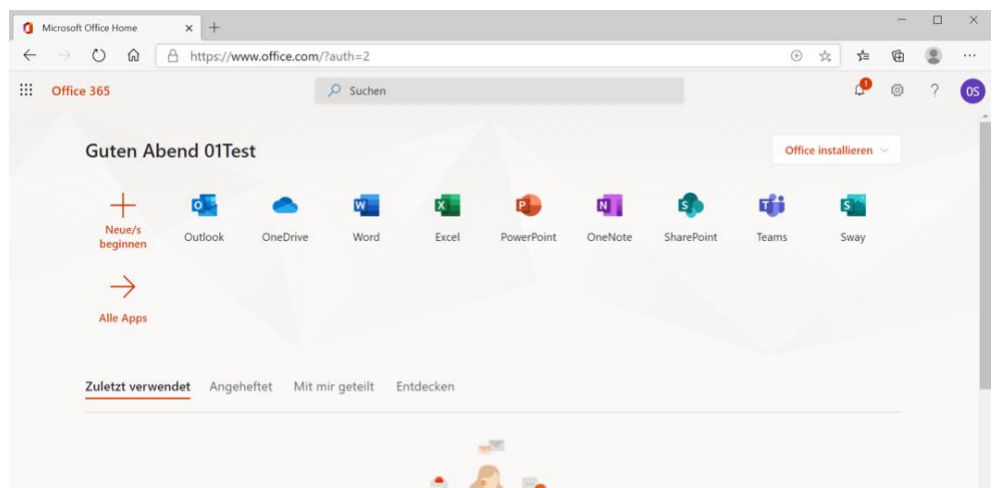


Abbildung 50: Office365 - Startseite

Die Aktualisierung des Profilbildes erfolgt über den Outlook-Bereich und kann eine Weile dauern, nachdem Sie Ihr Foto dort hochgeladen haben.

Ihre Datenschutzooptionen

Vielen Dank, dass Sie Office verwenden. Wir haben ein paar Aktualisierungen an den Datenschutzeinstellungen vorgenommen, damit Sie sie besser kontrollieren können. Der Administrator Ihrer Organisation gestattet Ihnen die Verwendung mehrerer cloudbasierter Dienste. Sie können entscheiden, ob Sie diese Dienste verwenden.

[Weitere Informationen](#)

Um diese Datenschutzeinstellungen anzupassen, wechseln Sie zu:
[Datenschutzeinstellungen für Office im Web](#)

Die Bereitstellung dieser optionalen, cloudbasierten Dienste für Sie unterliegt dem Microsoft-Servicevertrag.
[Microsoft-Servicevertrag](#)

Aktualisierung erforderlich

Aktualisieren Sie Ihre Browserregisterkarte, um Änderungen an Ihren Datenschutzeinstellungen zu übernehmen. Wenn Sie Office für das Web in mehr als einer Registerkarte geöffnet haben, müssen Sie jede dieser Registerkarten aktualisieren, um diese Änderungen anzuwenden.

[Warum muss ich aktualisieren?](#)

Aktualisieren

Jetzt nicht

Wenn ein Fenster eingeblendet wird, dass Ihnen ermöglicht, die Datenschutzeinstellungen anzupassen, können Sie das tun. Die meisten Datenschutzeinstellungen werden von der Schule verwaltet. Klicken Sie nach der Anpassung auf **>Aktualisieren<**.

Jetzt können Sie über die Leiste am linken Fensterrand z. B. *Word* starten (Abb. 53). *Word* wird in einem neuen Browserfenster gestartet und entspricht im Wesentlichen der gewohnten Offline-Version.

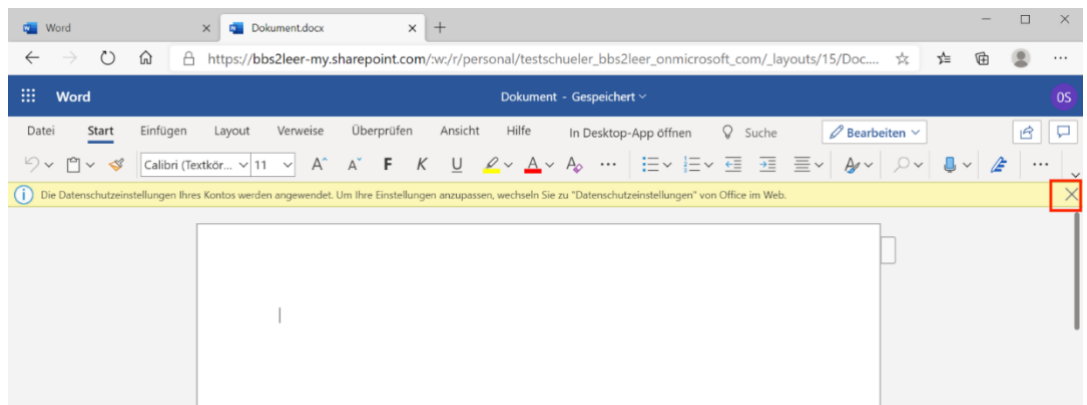


Abbildung 51: Word-Oberfläche

Die Funktionalität ist jedoch etwas eingeschränkt. So steht zum Beispiel der Formel-Editor nicht zur Verfügung. Die Hinweiszeile können Sie mit einem Klick auf X ausblenden.

Bei einem erneuten Start bzw. der nächsten Anmeldung bei *Microsoft 365* erhalten Sie die Möglichkeit eine Verknüpfung auf dem Desktop zu erstellen. Das ist sinnvoll für einen schnellen Zugriff, wird aber nicht unbedingt benötigt, da Sie sehr wahrscheinlich die Offline-Versionen der Office-Programme nutzen möchten ([siehe Kapitel 5.8](#)).



Sie können auf dem Desktop eine Verknüpfung zu Office.com hinzufügen, um schneller auf Word, Excel und PowerPoint zuzugreifen.

Verknüpfung hinzufügen



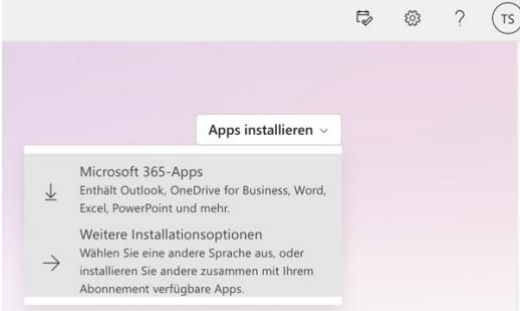
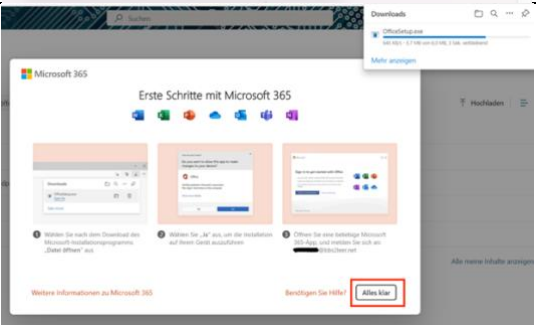
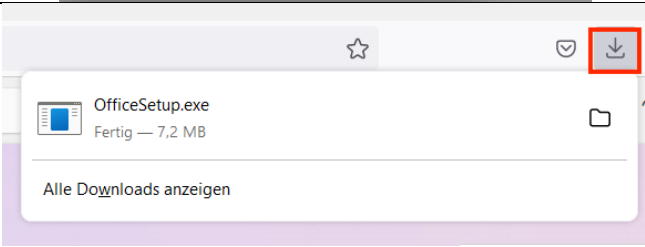
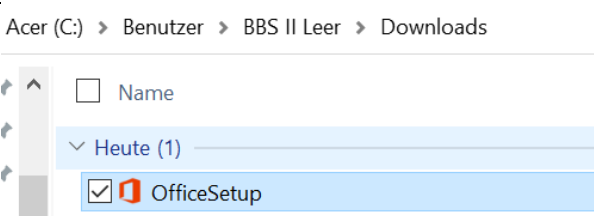
Wenn Sie die Möglichkeit angeboten bekommen, die Office-App herunterzuladen, können Sie das tun. Es wird dann ein kleines Tool installiert, dass Ihnen den direkten Zugriff auf das *Microsoft 365* ermöglicht, ohne, dass Sie den Browser selbst starten müssen. Die App startet automatisch mit der Übersichtsseite. Sie sollten die App gleich an der Taskleiste anheften. Wie das geht und weitere Hinweise können Sie im [Abschnitt 6.2](#) Einrichtung der Taskleiste auf Seite 62 nachlesen.

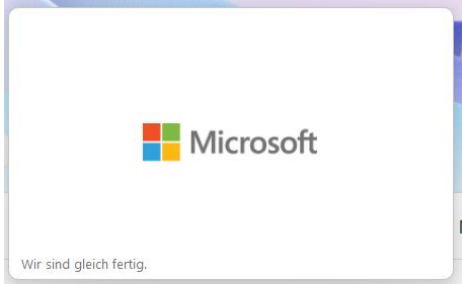
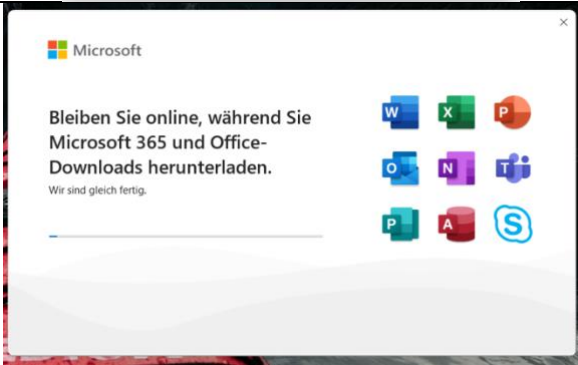
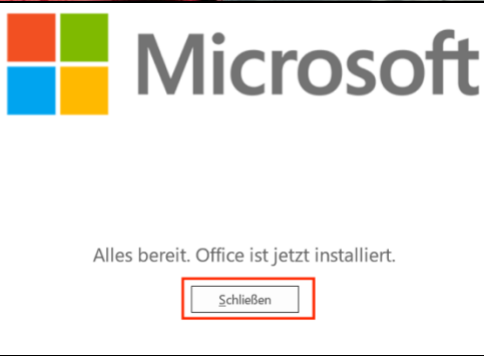
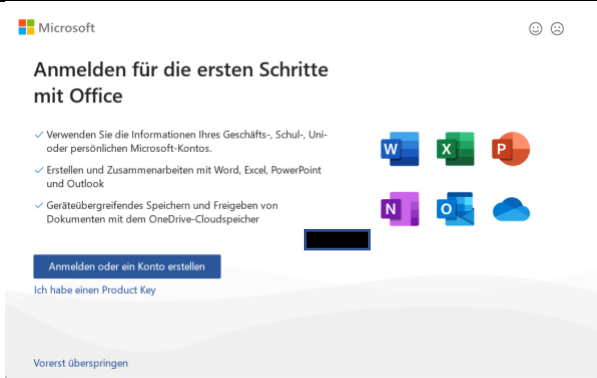


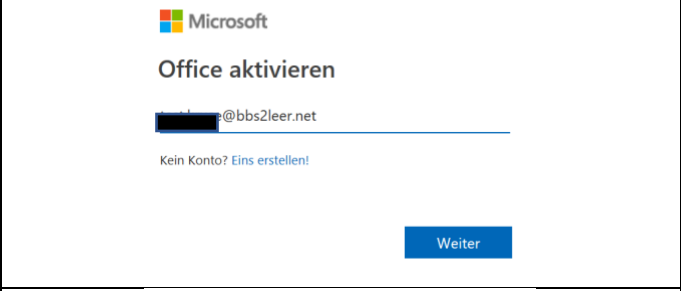
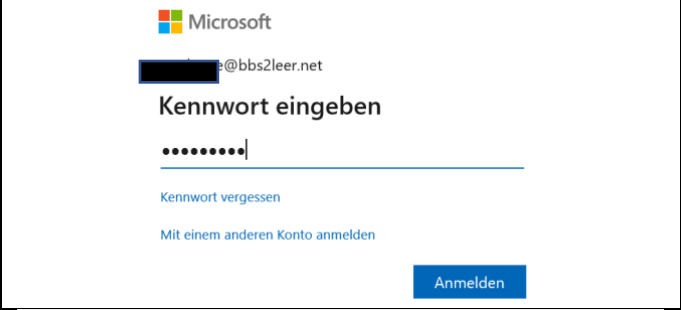
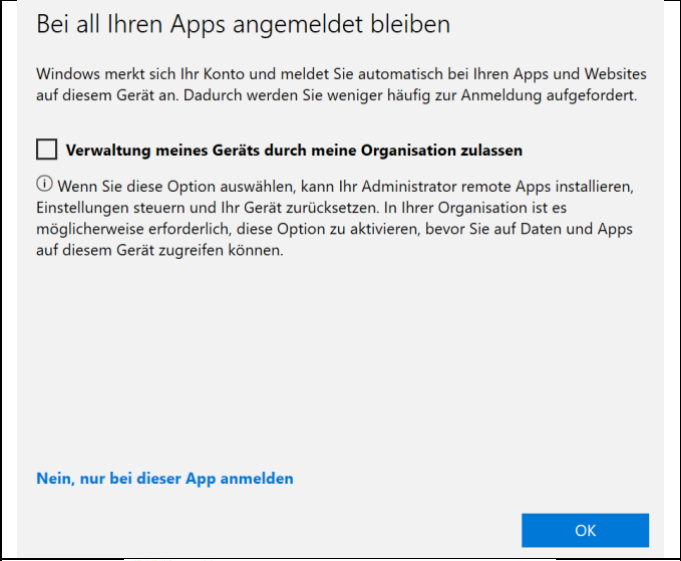
Abbildung 52: Office365-Verknüpfung an der Taskleiste anheften (Windows10)

5.8 Installation von *Microsoft 365* auf dem Notebook

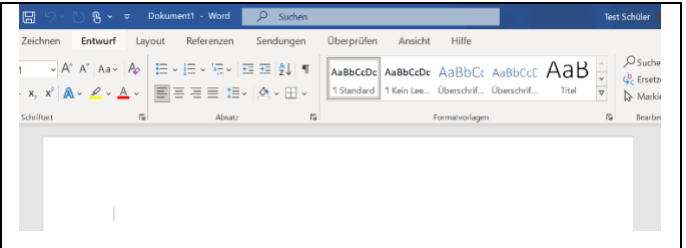
Wenn Sie nach der Einschulung darüber informiert wurden, dass die Schullizenz von *Microsoft 365* für Sie eingerichtet worden ist, können Sie auf der *office.com*-Internetseite das Office-Paket herunterladen.

1. Melden Sie sich im Browser mit Ihren Zugangsdaten auf „<i>office.com</i>“ an. Nach dem Klick auf den Button >Anmelden< geben Sie zunächst Ihren Benutzernamen für <i>Microsoft 365</i> und klicken dann auf >Weiter<. Danach geben Sie Ihr Kennwort ein	
2. Klicken Sie dann oben rechts auf den Button „Apps installieren“. Klicken Sie dann auf den Menüpunkt „Microsoft 365-Apps“.	
3. Die Datei „OfficeSetup.exe“ wird heruntergeladen. Im eingblendeten Fenster erhalten Sie Hinweise, wie die Installation fortgesetzt wird. Lesen Sie die Hinweise auf dem Bildschirm und klicken dann auf >Alles klar<. Die Installationsdatei <i>OfficeSetup.exe</i> wird automatisch heruntergeladen.	
4. Wenn Ihnen ein Fenster wie in der Abbildung rechts angezeigt wird, klicken Sie auf den Button „Datei speichern“. In Edge können Sie nach dem automatischen Download in der Adressleiste auf das Pfeilsymbol neben dem Profilbild oben rechts und dann auf >Datei öffnen< klicken.	
5. Sollten Sie die Datei „OfficeSetup.exe“ nicht direkt im Browser öffnen können, wechseln Sie in den <i>Explorer</i> und dort in den Ordner „Downloads“. Klicken Sie doppelt auf die Datei „OfficeSetup.exe“.	

6. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage der Benutzerkontensteuerung mit >Ja<. <i>Office365</i> wird jetzt aus dem Internet geladen und auf dem Notebook installiert. Das kann eine ganze Weile dauern ... Warten Sie ab, auch wenn das Hinweisfenster verschwindet.	
7. Eventuell erscheint unten rechts eine Meldung, dass Office im Hintergrund installiert wird. Das bedeutet, dass man mit dem Notebook weiterarbeiten könnte. Sicherer ist es aber, die Installation abzuwarten. Die Dauer ist abhängig von der Downloadgeschwindigkeit und beträgt durchschnittlich zwischen 15 und 60 Minuten.	
8. Wenn die Meldung „<i>Alles bereit. Office ist jetzt installiert.</i>“ Erscheint, klicken Sie auf den Button >Schließen<.	
9. Klicken Sie in der Taskleiste auf das Lupensymbol, geben Sie „<i>Word</i>“ ein und klicken Sie dann auf den Vorschlag unter „<i>Höchste Übereinstimmung</i>“: <i>Word App</i> 10. Es erscheint ein Fenster, in dem Sie Office mit Ihrem Konto aktivieren müssen. Klicken Sie auf >Anmelden oder Konto erstellen<.	
11. Geben Sie Ihren Benutzernamen für das Mircrosoft 365-Konto ein, den Sie von der Schule erhalten haben.	

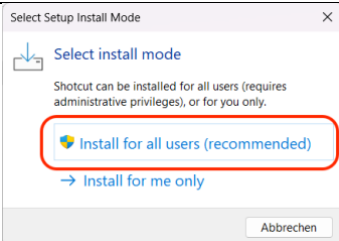
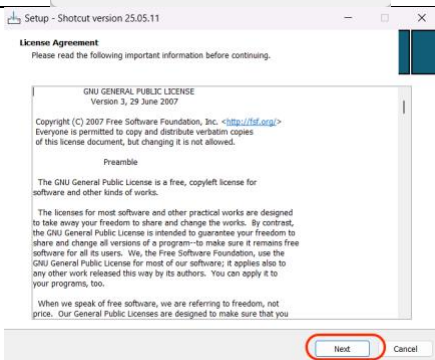
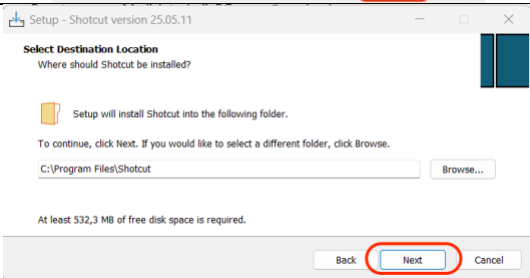
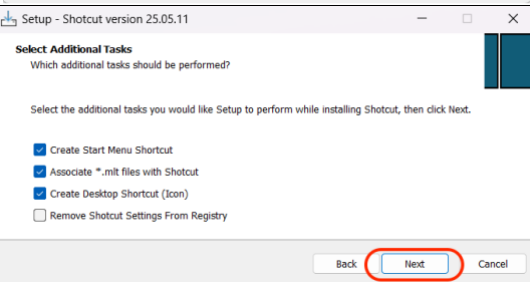
12. Überprüfen Sie noch einmal Ihre Kontodaten. 13. Klicken Sie im Fenster „Office aktivieren“ auf >Weiter<.	
14. Geben Sie Ihr Kennwort ein und klicken Sie auf >Anmelden<.	
15. Im nächsten Fenster können Sie entscheiden, ob Sie die Verwaltung des Notebooks durch die Schule zulassen möchten. Sie können den Haken entfernen. Wenn Sie Ihr Gerät gegen Fremdbenutzung durch ein Passwort gesichert haben, können Sie auf >OK< klicken. Wenn Sie auf Nummer Sicher gehen und nicht möchten, dass Windows Ihre Office365-Kontodaten zur vereinfachten Anwendung speichert, klicken Sie auf „Nein, nur bei dieser App anmelden.“ Sie müssen dann bei anderen Office-Programmen die Anmelde-Daten erneut eingeben.	
16. Abschließend müssen Sie noch dem Lizenzvertrag >Zustimmen<.	
17. Im Fenster „Standarddateitypen“ wählen Sie „Office Open XML-Format“ wenn Sie ausschließlich mit Office-Programmen arbeiten möchten. Wenn Sie Dateien mit Nutzern, die z. B. LibreOffice nutzen, austauschen möchten, wählen Sie „OpenDokument-Formate“ und klicken Sie dann auf >OK<.	

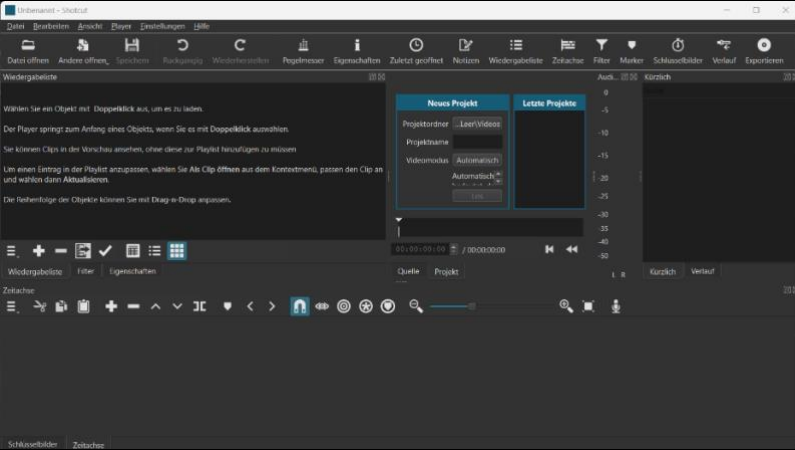
18. Klicken Sie dann auf „**Leeres Dokument**“ und Word startet die Textverarbeitung.



5.9 Installation der Videoschnitt-Software Shotcut

Für das Fach Gestaltungs- und Medientechnik benötigen Sie unter anderem ein Videoschnittprogramm. Shotcut ist kostenlos und bietet genügend Funktionen für den Unterricht in Klasse 11. Laden Sie die Installationsdatei von der Internetseite dkruse.de herunter: (<http://www.dkruse.de/bildungscloud/shotcut-win64-250511.exe>).

Wechseln Sie im Datei-Explorer in den Downloads-Ordner und starten Sie die Datei „shotcut-win64-250511.exe“. Klicken Sie im Fenster „Select Setup Install Mode“ auf Install for all users.	
Klicken Sie bei der Abfrage, ob Sie zulassen möchten, dass durch diese App Änderungen an Ihrem Gerät vorgenommen werden dürfen, auf >Ja<. Klicken Sie im Fenster mit der „GNU General public license“ auf >Next<.	
Lassen Sie den vorgegebenen Destination Folder unverändert und klicken Sie auf >Next<.	
Im nächsten Fenster lassen Sie alles wie vorgegeben. Wenn Sie ein Programmsymbol für den schnellen Zugriff auf das Programm auf dem Desktop erstellen möchten, setzen Sie den Haken vor „Create Desktop Shortcut (Icon)“. Klicken Sie auf Next und im Fenster <i>Ready to Install</i> auf Install.	

Der Installationsprozess beginnt und dauert ca. eine Minute. Warten Sie den Installationsprozess ab und klicken Sie dann auf >Finish<. <i>Shotcut</i> startet dann automatisch.	
<i>Shotcut</i> ist ein relativ umfangreiches Programm, das recht große Hardware-Anforderungen stellt. Sie dürfen auf Einstiegsgeräten wie dem Medion-Notebook keine Wunder bei der Geschwindigkeit erwarten. Deshalb dauert der Start auch etwas länger. Wenn die Benutzeroberfläche angezeigt wird, können Sie mit dem Programm arbeiten.	
Auf der Internetseite der Software https://shotcut.org/tutorials/ finden Sie einige Tutorial-Videos für den Schnelleinstieg.	

6 Tricks und Kniffe

Im letzten Abschnitt erhalten Sie einige Hinweise zu weiteren nützlichen Tools und Einstellungsmöglichkeiten. Der Abschnitt wird fortlaufend erweitert und aktualisiert. Die aktuelle pdf-Datei dieser Broschüre finden Sie unter http://dkruse.de/bildungscloud/Notebook_einrichten_2024.pdf.

6.1 Einrichtung der E-Mail-App

6.1.1 Nutzung der Schul-E-Mail-Adresse ...@bbs2leer.net

Die E-Mail-Adresse „benutzername2021@bbs2leer.net“ ist nur für die Anmeldung bei Office365 und Teams verwendbar. Sie ist nicht für den E-Mail-Verkehr geeignet. Sie erkennen das z. B. daran, dass Sie nach der Online-Anmeldung auf *office.com* in der linken App-Leiste die E-Mail-Programme *Mail* oder *Outlook* nicht finden (Abbildung 56). Hintergrund dieser Beschränkung ist die besondere Schul-Lizenz vom *Microsoft 365*.

Eine Übersicht aller online verfügbaren Programme zeigt Abbildung 57. Sie können nicht alle Apps auf dem Notebook lokal installieren. Das gilt z. B. für die Programme *Visio*, *Forms*, *Planner* und *Project*.

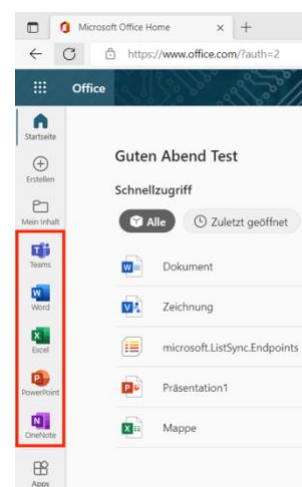


Abbildung 53: Die angezeigten Office-Online-Apps

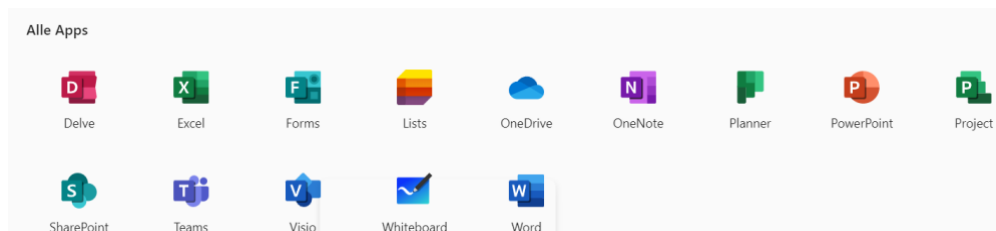


Abbildung 54: Alle verfügbaren Online-Updates

Wahrscheinlich verfügen Sie bereits über eine private E-Mail-Adresse. Für diese können Sie die auf jedem *Windows 11*-Notebook verfügbare App „Outlook“ einrichten. Wie das funktioniert, erfahren Sie im nächsten Abschnitt.

6.1.2 Einrichtung der App „Mail“ für beliebige E-Mail-Konten

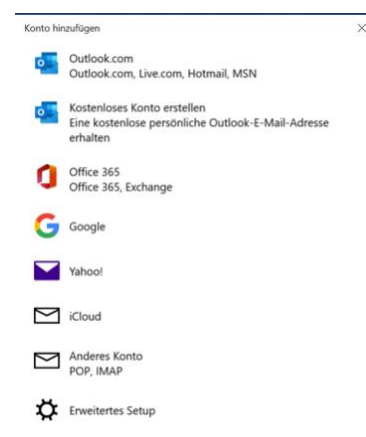
Wenn Sie Ihr privates E-Mail-Konto komfortabel nutzen möchten oder mehrere E-Mail-Konten mit einem Programm verwalten möchten, können Sie die in *Windows 10* integrierte App „Mail“ verwenden. Sie müssen dafür Ihre E-Mail-Adresse, das Kennwort für Ihren E-Mail-Account und die Server-Angaben Ihres E-Mail-Providers (z. B. *Google*, *GMX*, *T-Online*, *Yahoo*) für den Empfang und den Versand von E-Mails kennen. Außerdem müssen Sie entscheiden, ob Sie Ihre E-Mails lokal auf dem Notebook speichern oder die E-Mails auf dem E-Mail-Server des Providers belassen. In diesem Fall greifen Sie mit Ihrem E-Mail-Programm stets online auf Ihre Mails zu. Das ist besonders zu empfehlen, wenn Sie von mehreren Geräten (z. B. auch vom Smartphone) aus den E-Mail-Dienst nutzen. Diesen Modus nennt man IMAP (Internet Message Access Protocol). IMAP hat den Vorteil, dass Sie auf allen Geräten den aktuellen Stand Ihres Kontos sehen. Versenden Sie z. B. eine Mail vom Smartphone, so finden Sie diese Mail später auch im „Gesendet“-Ordner auf dem Notebook. Ein zweites Beispiel: Sie löschen eine E-Mail auf dem Notebook. Dann werden Sie diese Mail auch nicht mehr auf dem Smartphone sehen. Allerdings unterstützen nicht alle E-Mail-Provider IMAP.

Die Alternative zu IMAP lautet POP3 (Post Office Protocol Version 3). Bei diesem Verfahren werden alle E-Mails inklusive der Anhänge auf das Notebook heruntergeladen. Änderungen an E-Mails wirken sich dann nicht auf die Mails auf dem Server aus. Der Vorteil ist, dass Sie alle bereits empfangenen Mails auch offline lesen können.

Die Server-Bezeichnungen für das Senden und Empfangen von E-Mails finden Sie im Internet. Wenn Sie zum Beispiel die SMTP- und IMAP-Servernamen von EWE suchen, geben Sie in die Google-Suche „SMTP IMAP Server EWE“ ein.

Schrittfolge zur Einrichtung der Mail-App:

1. Wenn Sie ein E-Mail-Konto bei *Outlook.com*, *Exchange*, *Google*, *Yahoo* oder *iCloud* haben, können Sie direkt auf den entsprechenden Provider klicken (siehe Abb. 58). Allerdings möchte Windows dann dieses Konto auch zur Anmeldung verwenden. Bei Tests mit Google- und Yahoo-Konten hat die einfache Anmeldung nicht funktioniert. Deshalb wird hier die Anmeldung eines GMX-Kontos gezeigt. Die Anmeldung klappte problemlos. Sie benötigen nur die E-Mail-Adresse und Ihr Passwort.



- Öffnen Sie das Windows-Menü mit einem Klick auf das Kachelsymbol in der Taskleiste und klicken Sie unter „**Angepinnt**“ auf Mail.
- Beim ersten Start von Mail erscheint automatisch das Fenster „**Konto hinzufügen**“. Klicken Sie dann unten auf „**Anderes Konto POP, IMAP**“ (siehe Abb. 58).

Abbildung 55: Übersicht der möglichen E-Mail-Konten

- Geben Sie im erscheinenden Fenster Ihre E-Mail-Adresse, Ihren Namen und Ihr Passwort für das E-Mail-Konto ein und klicken Sie auf „**→ Weiter**“. Das Programm sucht online nach dem Konto. Das kann einen Moment dauern.
- Das Konto wird automatisch als IMAP-Konto eingerichtet.** Dieser Modus hat viele Vorteile (siehe Einführungstext zu diesem Kapitel) Die Mails des Posteingangs werden automatisch angezeigt (Abb. 60).

Konto hinzufügen

Ihre Einstellungen werden gesucht...

Anderes Konto

Abbildung 56: Automatische Suche der Kontoeinstellungen

Wenn Sie ein weiteres E-Mail-Konto ebenfalls mit der Mail-App verwalten wollen, können Sie es jetzt hinzufügen. Klicken Sie links unten auf das Zahnrad-Symbol und dann im Menü „Einstellungen“ auf „**Konten verwalten**“. Dann klicken Sie auf „**+ Konto hinzufügen**“ und wiederholen die Schrittfolge.

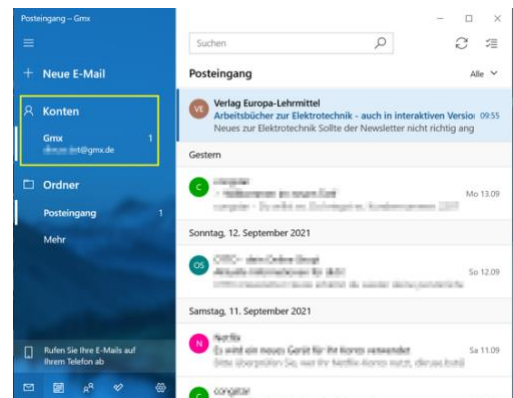


Abbildung 57: Benutzeroberfläche der Mail-App

Trubleshooting:

Manchmal kommt es vor, dass die Einstellungen nicht richtig erkannt werden. Wenn Sie die Meldung erhalten „*Wir konnten keine Informationen für dieses Konto finden*“, klicken Sie auf **> X Abbrechen** und wählen Sie im Fenster „Konto hinzufügen“ ganz unten den Punkt **Erweitertes Setup**. Eventuell müssen Sie dafür in dem Fenster nach unten scrollen.



Abbildung 58: Anderes E-Mail-Konto hinzufügen

Klicken Sie auf „**Internet-E-Mail**“ und geben Sie Ihre Kontodaten ein. Dazu gehören auch die Angaben zu den Postausgangs- und Posteingangsserver. Hier müssen Sie sich entscheiden, ob Sie POP3 oder IMAP verwenden wollen.

Internet-E-Mail

POP- oder IMAP-Konten, mit denen Sie Ihre E-Mail in einem Webbrowser anzeigen können.

Abbildung 59: Erweitertes E-Mail-Setup

Die Angaben, die Sie dort eintragen müssen, finden Sie über Google, indem Sie zum Beispiel „*Posteingangsserver Strato*“ als Suchbegriffe eingeben. Sie finden dann auf der Seite des E-Mail-Providers alle notwendigen Angaben.

Allgemeine Konfigurationen

Zur Konfiguration des E-Mail-Programmes benötigen Sie lediglich die E-Mail-Serveradressen, den Benutzernamen und das Kennwort für die E-Mail-Adresse. Verwenden Sie bitte die nachfolgenden Angaben bei der Konfiguration Ihres E-Mail Programmes:

STRATO E-Mail-Zugangsdaten	
Benutzername / Konto:	Ihre vollständige E-Mail Adresse
Passwort:	Ihr vergebenes E-Mail-Passwort
STRATO E-Mail-Server	
Posteingang (POP3):	pop3.strato.de
Posteingang (IMAP):	imap.strato.de
Postausgang (SMTP):	smtp.strato.de
Exchange Server:	webmail.strato.de
STRATO E-Mail-Ports	
POP3 (SSL/TLS):	995
IMAP (SSL/TLS):	993
SMTP (SSL/TLS):	465

Abb. 63 zeigt die Werte für den Provider *Strato* für die Verwendung des IMAP-Modus. Diese Daten müssen Sie nun hinzufügen.

Abbildung 60: Konfigurationsparameter für Strato

Klicken Sie auf „**Anmelden**“. Wenn Sie alle Daten richtig eingetragen haben, erscheint die Meldung „*Alles erledigt*“. Klicken Sie auf „**Fertig**“.

Sie sehen dann im E-Mail-Programm unter Konten beide

E-Mail-Konten und können Sie abrufen.

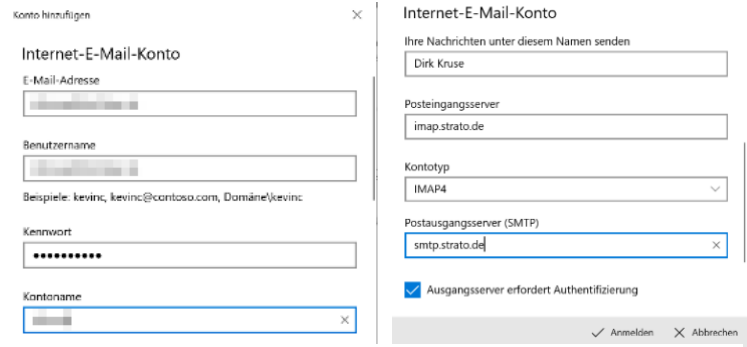
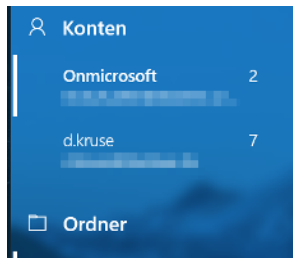


Abbildung 61: Ein weiteres Internet-E-Mail-Konto konfigurieren

6.2 Einrichtung der Taskleiste

Die Taskleiste ist schon sehr lange Bestandteil des Windows-Betriebssystems. Häufig verwendete Programme können hier „angeheftet“ werden, so dass man sie stets schnell starten kann. So bleibt der Desktop übersichtlich, denn die Verknüpfungssymbole zu den Programmen, die an der Taskleiste angeheftet wurden, werden dann nicht mehr benötigt.

Um ein Programm an die Taskleiste anzuheften, startet man das Programm (in Abbildung 68 ist das als Beispiel *Word*). Das Symbol des Programms erscheint dann in der Taskleiste. Klickt man mit der rechten Maustaste auf das Symbol, erscheint ein Menü. Dort klickt man auf „**An Taskleiste anheften**“. Wenn man jetzt das Programm schließt, bleibt das Symbol in der Taskleiste und das Programm kann immer darüber geöffnet werden.

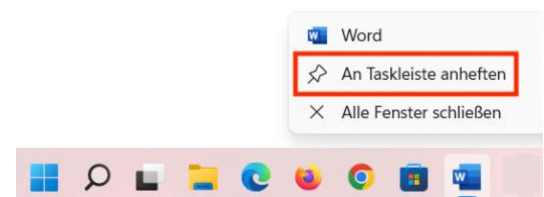
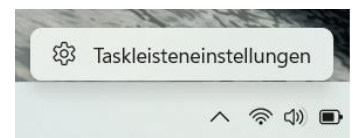


Abbildung 62: Programm an Taskleiste

Weitere Einstellungen der Taskleiste können Sie vornehmen, wenn Sie an einer freien Stelle in der Leiste die rechte Maustaste drücken. Klicken Sie auf „**Taskleisteneinstellung**“. Es öffnet sich das Fenster *Einstellungen* → *Personalisierung* → *Taskleiste*.



Sie können jetzt z. B. die Symbole für *Widgets* und *Chat* ausblenden oder das Stiftmenü einblenden, wenn Sie über ein Tablet-Notebook mit Stifteingabe verfügen (Abbildung 69).

Per Drag & Drop kann die Reihenfolge der Symbole geändert werden. Alle Programmsymbole, die Sie an der Taskleiste angeheftet haben, benötigen Sie nicht mehr als

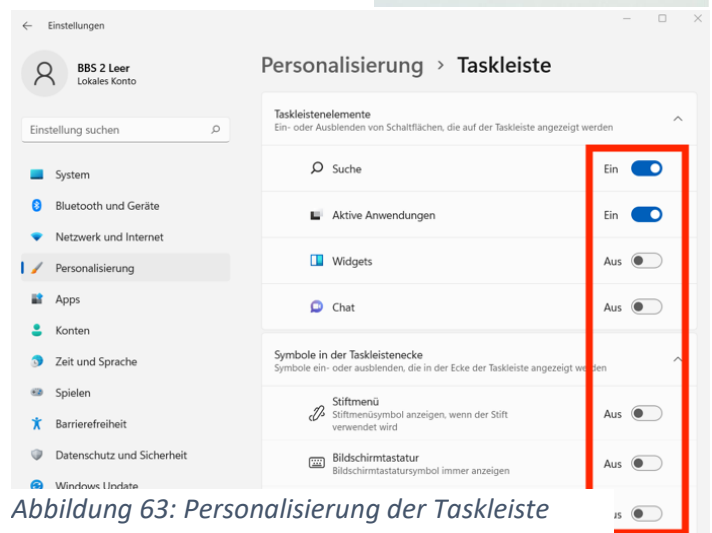


Abbildung 63: Personalisierung der Taskleiste

Verknüpfung auf dem Desktop. Sie können die Verknüpfungen dann löschen. Abbildung 68 zeigt einen Vorschlag für eine sinnvoll gestaltete Taskleiste.



Abbildung 64: Taskleiste mit angehefteten Programmen

6.3 Einrichtung des Startmenüs

Wenn Sie unter Windows 11 auf das Windows-Kachelsymbol in der Taskleiste klicken, öffnet sich das Startmenü. Im Bereich „Angepinnt“ finden Sie beim Medion-Notebook Programme und Links, die Sie nicht brauchen. Dazu gehören z. B. *Tik Toc*, *Spotify*, *Microsoft Store*, *Tipps* u. a.

Sie können nicht gewünschte Symbole einfach entfernen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Symbol. Im erscheinenden Menü wählen Sie „**Vom Start lösen**“ oder „**Deinstallieren**“ wenn Sie die App gleich löschen möchten.

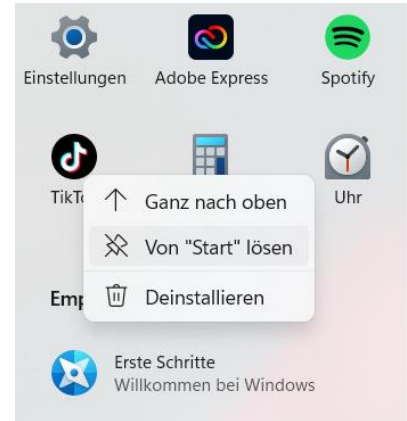


Abbildung 65: Startmenü bearbeiten

6.4 Speichermedien erweitern und verwalten

Der 128 GB-Flashspeicher in Ihrem Tablet-PC (*Laufwerk C: (System)*) ist im Normalfall ausreichend. Es kann jedoch notwendig werden, dass Sie irgendwann mehr lokalen Speicherplatz auf Ihrem Note benötigen als zur Verfügung steht. Gerade im Medienbereich fallen schnell große Datenmengen an. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Speicherkapazität Ihres Gerätes zu erweitern. Zwei praktische Möglichkeiten werden hier kurz vorgestellt. Sollten Sie über eine 128 GB-SSD oder noch größer verfügen, brauchen Sie diesen Abschnitt nicht zu lesen.

6.4.1 Verwendung einer SD-Karte

Das Medion E4251 und das Acer *TravelMate B1* haben auf der rechten Seite einen Steckplatz für eine SD- bzw. SDHC-Karte. Eine gute microSD-Karte z. B. von SanDisk oder Samsung mit einer Speicherkapazität von 128 GB (160 MB/s) erhalten Sie für unter 20 Euro.



Der Vorteil der (micro)SD-Karte ist, dass Sie nicht ständig einen USB-Steckplatz blockieren. Allerdings ist die (micro)SD-Schnittstelle etwas langsamer als die USB3.1-Schnittstelle.

Abbildung 66: microSD-Karte

Stecken Sie die SD-Karte in den Steckplatz. Normalerweise ist die Karte sofort nutzbar. Wenn Sie zur Formatierung aufgefordert werden, führen Sie die Formatierung durch. Benennen Sie das Laufwerk mit „Daten“. Es ist ratsam, alle Ihre persönlichen Daten auf der SD-Karte zu speichern. Sollte Ihre Systempartition einmal solch einen Schaden nehmen, dass die Daten nicht wiederhergestellt werden können, sind auch alle Ihre persönlichen Daten weg! Auf der microSD-Karte sind die Daten häufig nicht betroffen. Trotzdem müssen Sie regelmäßig Ihre persönlichen Daten sichern, egal, ob diese auf *C: (System)* oder auf *E: (Daten)* gespeichert sind.

6.4.2 Verwendung eines Micro-USB-Sticks

Mit einer 128 GB großen SSD sind Sie für den Schulstart erst einmal gut ausgerüstet. Wenn Sie eine ca. 15 GB große Datenpartition entsprechend der Anleitung im [Kapitel 6.4.3](#) einrichten, können Sie Ihre Daten dort speichern. Sie sollten Ihre persönlichen Dokumente aber regelmäßig sichern, Z. B. auf einem Micro-USB-Stick, der in dem Fall aber nicht ständig im Notebook stecken sollte.



Abbildung 67: micro USB-Stick mit USB-Anschluss vom Typ A

Ihr *Medion*- bzw. *Acer*-Notebook verfügen auf der rechten Geräteseite über einen USB2.0-Steckplatz. Ein schneller Mini-USB-Stick z. B. *SanDisk Ultra Fit* mit einer Speicherkapazität von 64 GB (Schreibrate 130 MB/s) erhalten Sie für ca. 10 Euro. Der Mini-USB-Stick hat den Vorteil, dass er nur minimal aus dem Gerät herausragt und deshalb permanent im Gerät verbleiben kann.

Der Nachteil ist, dass ständig der USB2.0-Anschluss belegt ist. Es gibt auch den bereits besprochenen USB3.1-Anschluss auf der linken Geräteseite

Stecken Sie den USB-Stick in den USB2.0-Steckplatz. Normalerweise ist der Stick sofort nutzbar. Wenn Sie zur Formatierung aufgefordert werden, führen Sie die Formatierung durch. Benennen Sie das Laufwerk mit „Daten“ oder „Daten2“ wenn Sie schon eine Datenpartition D. auf der Festplatte/SSD eingerichtet haben. Es ist ratsam, alle Ihre persönlichen Daten auf dem Stick zu speichern. Sollte Ihre Systempartition einmal solch einen Schaden nehmen, dass die Daten nicht wiederhergestellt werden können, sind auch alle Ihre persönlichen Daten weg, wenn sie die Daten auf C: (System) z. B. im Ordner „Dokumente“ gespeichert haben. Auf dem Mini-USB-Stick sind die Daten häufig nicht betroffen. Trotzdem müssen Sie regelmäßig Ihre persönlichen Daten sichern, egal ob diese auf C: (System) oder auf E: (Daten) gespeichert sind.

6.4.3 Datenpartition auf der eingebauten SSD einrichten

Sie möchten keinen externen Datenspeicher verwenden? Wenn Sie über eine eingebaute SSD mit einer Kapazität von ca. 128 GB verfügen, können Sie eine kleine Datenpartition E: mit einer Größe von ca. 15 GB auf der eingebauten SSD anlegen. Die folgenden Abbildungen zeigen die Einrichtung auf einem solchen Notebook.

Achtung: Hier erweitern Sie nicht die Speicherkapazität Ihres Systems, sondern teilen den verfügbaren internen Flash-Speicher des Tablet-PCs sinnvoll auf, um Datenverluste zu minimieren.

Schrittfolge zum Anlegen einer Datenpartition auf der eingebauten SSD:

1. Geben Sie in das Suchfeld in der Taskleiste den Befehl „diskmgmt.msc“ ein. Es erscheint das Fenster *Datenträgerverwaltung*.
2. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf den Bereich „Windows (C:)“ bzw „Acer (C:)“. Es öffnet sich ein Menü. Klicken Sie auf „Volumen verkleinern“. Warten Sie einen Moment.

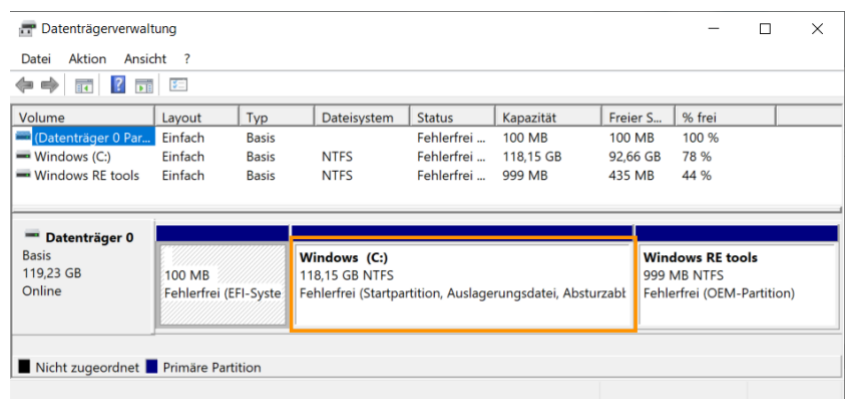


Abbildung 68: Windows Datenträgerverwaltung

3. In der Zeile „Zu verkleinernder Speicherplatz in MB:“ tragen Sie 15000 in das Feld ein. In der Zeile „Gesamtgröße nach Verkleinerung in MB:“ sollte nun ein Wert in der Größenordnung von 105988 stehen.

4. Klicken Sie auf „**Verkleinern**“. Nach der Ausführung der Aktion sehen Sie einen 6,84 GB großen nicht zugeordneten Bereich. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf diesen Bereich. Im erscheinenden Menü wählen Sie den Punkt „**Neues einfaches Volumen**“.

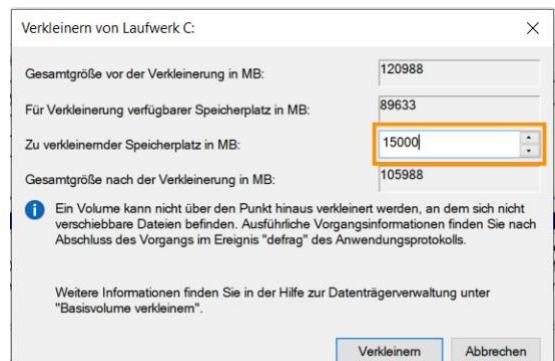


Abbildung 69: Systempartition verkleinern

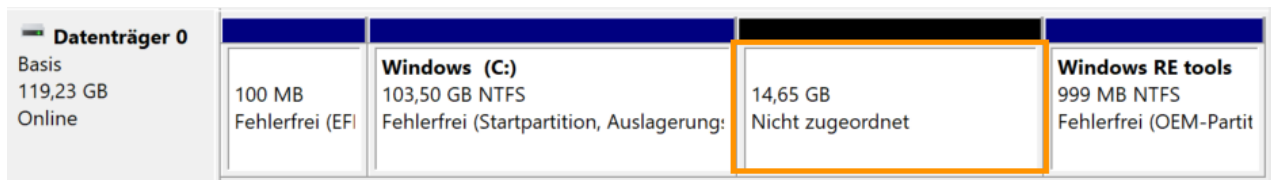


Abbildung 70: Nicht zugeordneten Bereich als Datenpartition einrichten

5. Es öffnet sich ein Assistent. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Im Fenster „Volumengröße festlegen“ lassen Sie alles unverändert und klicken auf **Weiter**.
7. Im Fenster „Folgenden Laufwerksbuchstaben oder -pfad zuordnen“ sollte in der Zeile „**Folgenden Laufwerksbuchstaben zuweisen: D**“ stehen. Klicken Sie in diesem Fall auf **>Weiter<**.

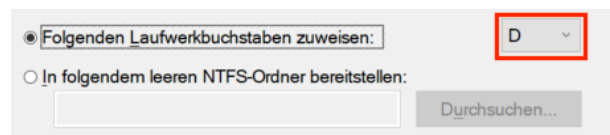


Abbildung 71: Laufwerksbuchstaben zuweisen

Sollte ein USB-Stick eingesteckt sein, kann dort auch E: stehen. In diesem Fall klicken Sie auf „**Zurück**“, entfernen den USB-Stick und dann auf **>Weiter<**. Jetzt sollte als Laufwerksbuchstabe **D:** erscheinen. Klicken Sie auf **>Weiter<**.

8. Im Fenster „Partition formatieren“ ändern Sie nur die Volumenbezeichnung auf „Daten“. Klicken Sie dann auf **Weiter**.
9. Im Fenster „Fertigstellen des Assistenten“ klicken Sie auf „**Fertig stellen**“.
10. Schließen Sie das Fenster „Datenträgerverwaltung“. Ab jetzt können Sie das Laufwerk D: für die Speicherung Ihrer persönlichen Daten nutzen.

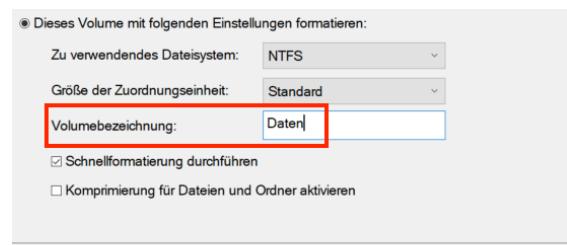


Abbildung 72: Namen für Datenpartition vergeben



Abbildung 73: Daten-Laufwerk D: ist verfügbar

6.4.4 Speicherpfad für eigene Dokumente auf Datenlaufwerk D: ändern

Dass die eigenen Daten auf der Systempartition C: nicht wirklich gut aufgehoben sind, wurde schon erläutert. Viele Programme bieten als Standardspeicherort aber die über den Schnellzugriff erreichbaren Windows-Ordner *Downloads*, *Dokumente*, *Bilder*, *Musik* und *Videos* an.

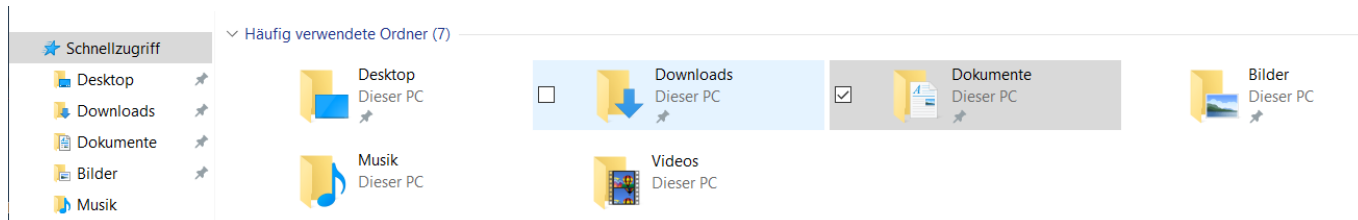


Abbildung 74: Schnellzugriff-Ordner

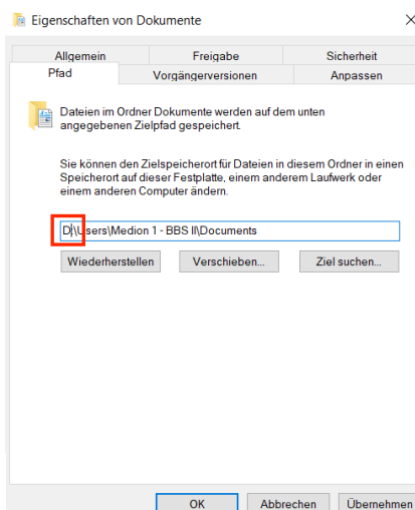
Besser ist es, wenn zumindest der wichtigste Ordner *Dokumente* auf D: umgeleitet wird. Wer viel Platz auf Laufwerk D: hat, kann nach dieser Schrittfolge auch alle anderen Ordner auf D: verlegen.

1. Öffnen Sie den Datei-Explorer mit einem Klick auf das Ordner-Symbol  in der Taskleiste.

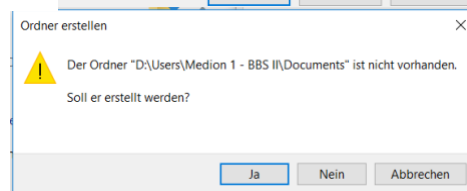
2. Klicken Sie im Verzeichnisbaum auf **Schnellzugriff**. Auf der rechten Seite sehen Sie dann die wichtigsten Schnellzugriff-Ordner. Alternativ können Sie auch auf „Dieser PC“ klicken. Dann sollten Ordner *Bilder*, *Dokumente*, *Downloads*, *Musik* und *Videos* ebenfalls rechts erscheinen.

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf „**Dokumente**“. Im erscheinenden Menü klicken Sie auf „**Eigenschaften**“, dann oben auf „**Pfad**“. Ändern Sie beim Zielspeicherort nur den Laufwerksbuchstaben von C: auf **D:**. Den Rest des Pfades lassen Sie unverändert. Klicken Sie auf **OK**.

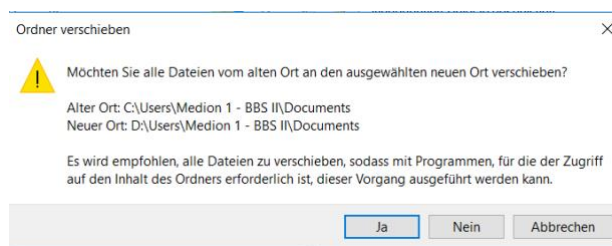
Abbildung 75: Zielspeicherort für Dokumente ändern



4. Die Frage, ob der Ordner erstellt werden soll, beantworten Sie mit **>Ja<**.



5. Die Abfrage, ob die Dateien vom alten an den neuen Speicherort verschoben werden sollen, bestätigen Sie mit **>Ja<**.



Jetzt werden die Daten, die Sie im Ordner Dokumente speichern, automatisch auf dem Laufwerk D: gespeichert. Natürlich funktioniert das auch, wenn Sie als Laufwerk D: dauerhaft eine microSD-Karte oder einen USB-Stick verwenden. Wichtig ist nur, dass ein Wechseldatenträger immer verfügbar ist, weil sonst die Ordner für Windows nicht erreichbar sind.

Die Einstellungen lassen sich wieder rückgängig machen, wenn Sie die Laufwerksbuchstaben für den Zielspeicherort wieder auf C: zurücksetzen.

Verfahren Sie nach dieser Schrittfolge auch mit den Ordnern Desktop, Downloads, Bilder, Musik und Videos. Achten Sie bei der Nutzung Ihres Notebooks aber darauf, dass Musik und Videos die Datenpartition unter Umständen sehr schnell füllen.

6.5 Antiviren-Programm installieren

Laden Sie den Installer über den Link http://www.dkruse.de/bildungscloud/bitdefender_avfree.exe herunter und installieren Sie das Programm. Ausführliche Hinweise finden Sie in der Online-Version der Broschüre.

6.6 System-Backup mit AOMEI Backupper Standard

Für die Systemsicherung können Sie statt der Windows-Komponenten ([siehe Abschnitt 3.2](#)) auch ein externes Tool verwenden. Das kostenlose „AOMEI Backupper Standard“ ist ein Programm mit einer anschaulichen Benutzeroberfläche und einem guten Funktionsumfang. Sie finden das Programm auf der Download-Seite des Herstellers <https://www.backup-utility.com/de/download.html>.

Für den Download ist die Angabe einer gültigen E-Mail-Adresse notwendig. Ob die Vorschriften der DSGVO eingehalten werden, kann nicht garantiert werden, da es sich um ein Unternehmen mit Sitz in Chengdu City (China) handelt. **Die Nutzung erfolgt deshalb auf eigene Initiative und in eigener Verantwortung.**

6.7 Windows 10/11 S Modus in Windows 10/11 umwandeln (Aufheben der Schutzfunktion)¹

Windows 10 und Windows 11 im S Modus sind für Sicherheit und Leistung konzipiert, wobei ausschließlich Apps aus dem Microsoft Store ausgeführt werden.

Für die Einrichtung Ihres Notebooks müssen jedoch auch Programme installiert werden, die nicht über den Microsoft Store geladen werden können. Wenn auf Ihrem Notebook Windows 10 bzw. 11 im S-Modus installiert ist, müssen Sie diesen Modus verlassen. **Das Ausschalten des S Modus ist nicht umkehrbar.** Wenn Sie den Wechsel durchführen, können Sie nicht zum Windows 10/11 S Modus zurückkehren. Das Wechseln aus dem S Modus ist kostenlos.

Schrittfolge für Windows 10 S:

1. Tippen Sie „Aktivierung“ in das Suchfeld in der Taskleiste und wählen Sie aus den Vorschlägen „Aktivierungseinstellungen“.
2. Wählen Sie rechts im Bereich Aktivierung unter „Zu Windows 10 Home wechseln“ oder „Zu Windows 10 Pro wechseln“ den Link **Store aufrufen**. (Wenn auch ein Abschnitt „Upgrade für Ihre Windows-Version“ angezeigt wird, achten Sie darauf, nicht dort auf den Link „Zum Store“ zu klicken.)

Wenn Sie diese Einstellung nicht finden, haben Sie keinen Windows S Modus auf Ihrem Notebook und können diese Schrittfolge ignorieren.

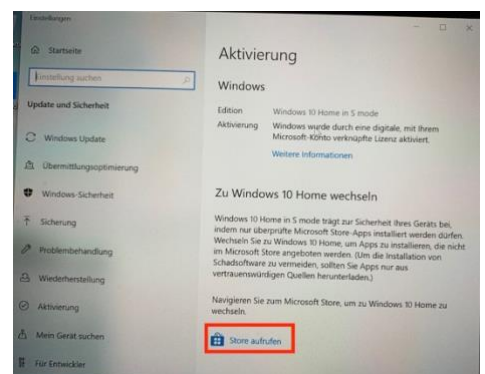


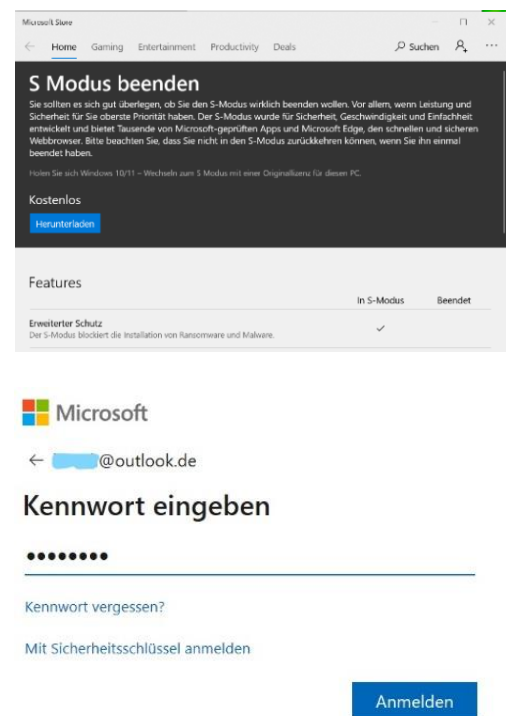
Abbildung 76: Windows 10 S-Modus

¹ Inhalte teilweise entnommen von: <https://support.microsoft.com> (nachgesehen am 10.08.2022)

3. Wählen Sie im *Microsoft Store* auf der Seite „**Beenden des sicheren Modus**“ die Schaltfläche **>Herunterladen<**.

4. Sie müssen sich dann mit einem Microsoft-Konto anmelden, um die App zum Beenden des S-Modus herunterladen zu können. Leider kann dazu das Microsoft-Konto, dass Sie für Office365 von der Schule erhalten, nicht verwendet werden. Wenn Sie kein anderes Konto haben, müssen ein neues Konto erstellen.

5. Melden Sie sich mit den Kontodaten an. Wählen Sie im nächsten Fenster „Nur bei der App anmelden“ damit die Kontodaten nicht für das ganze Notebook verwendet werden.



6. Nach kurzer Zeit erscheint auf der Seite eine Bestätigungsnachricht „Alles bereit“. Ab jetzt können Sie Apps von außerhalb des *Microsoft Store* installieren. Schließen Sie abschließend das Fenster des App-Stores.



Schrittfolge für Windwos 11 S:

1. Klicken Sie auf die Lupe in der Taskleiste und tippen Sie „Aktivierung“ in das Suchfeld ein. Klicken Sie unter *Höchste Übereinstimmung* auf **>Aktivierungseinstellungen<**.

Wählen Sie rechts im Bereich Aktivierung auf „**S-Modus**“ und dann auf „**Store öffnen**“. Wenn Sie diese Einstellung nicht finden, haben Sie keinen Windows S Modus auf Ihrem Notebook und können diese Schrittfolge ignorieren.

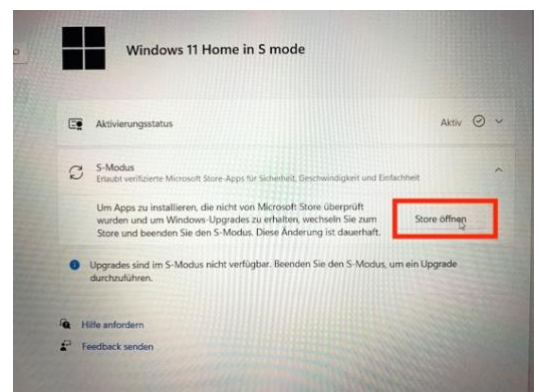


Abbildung 77: Windows 11 S-Modus

2. Klicken Sie im *Microsoft Store* auf der Seite „S Modus beenden“ die Schaltfläche **>Herunterladen<**.



3. Sie müssen mit einem Microsoft-Konto angemeldet sein, um die App zum Beenden des S-Modus herunterladen zu können. Da Sie bei einem Notebook mit S Modus zu Beginn ein Konto erstellen mussten, sollte der Download sofort funktionieren. Wenn Sie zur Anmeldung aufgefordert werden, geben Sie Ihre Anmeldedaten, die Sie im [Schritt 9.B3](#) festgelegt haben, ein.
4. Melden Sie sich mit den Kontodaten an. Wählen Sie im nächsten Fenster „Nur bei der App anmelden“ damit die Kontodaten nicht für das ganze Notebook verwendet werden.



5. Nach kurzer Zeit erscheint auf der Seite eine Bestätigungsnachricht „Alles bereit“. Ab jetzt können Sie Apps von außerhalb des *Microsoft Store* installieren. **>Schließen<** Sie abschließend das Fenster des App-Stores.



Abbildung 78: Der S Modus wurde beendet

Wenn der Windows10/11 S-Modus abgeschaltet wurde, kann auch das *Microsoft*-Anmeldeprofil gelöscht und zur lokalen Anmeldung gewechselt werden. **Dies ist zu empfehlen, damit Sie nicht mit Ihrem Microsoft365-Schulaccount durcheinanderkommen.** Lesen Sie dazu den nächsten Abschnitt.

6.8 Anzeigeeinstellungen optimieren

Sie können die Größe von Text, Apps und anderen Elementen auf dem Bildschirm Ihren Wünschen anpassen. Auch ein Nachtmodus lässt sich aktivieren. Klicken Sie dazu mit der **rechten Maustaste** auf den **Desktop-Hintergrund**. Klicken Sie auf **Anzeigeeinstellungen ...**

Unter „Größe von Text, Apps und anderen Elementen ändern“ können Sie die gewünschte Einstellung vornehmen. Auf dem Testgerät wurde **125%** verwendet und bei Auflösung der empfohlenen Wert von **1920 x 1080**.

Den Nachtmodus (Reduzierung von Blautönen) können Sie darüber mit dem Schalter ein- und ausschalten.

6.9 Tablet-Modus verwenden (nur für Convertible Notebooks)

Wenn Sie den Bildschirm komplett umklappen, können Sie das Gerät so einstellen, dass es automatisch in den Tablet-Modus wechseln. Das kann sinnvoll sein, weil sich Windows und die Programme dann besser über den Touch-Bildschirm bedienen lassen.

Um diese Einstellungen vornehmen zu können, geben Sie im Suchfeld den Text „*Tablet*“ ein und klicken dann auf den Vorschlag „**Tableteinstellungen**“

Wenn das Notebook beim Umklappen des Displays automatisch in den Tabletmodus wechseln soll, wählen Sie die Einstellungen so wie in der Abbildung 70 rechts. Welche Einstellung für Sie die richtige ist, müssen Sie testen. Sie können die Einstellungen hier immer wieder ändern

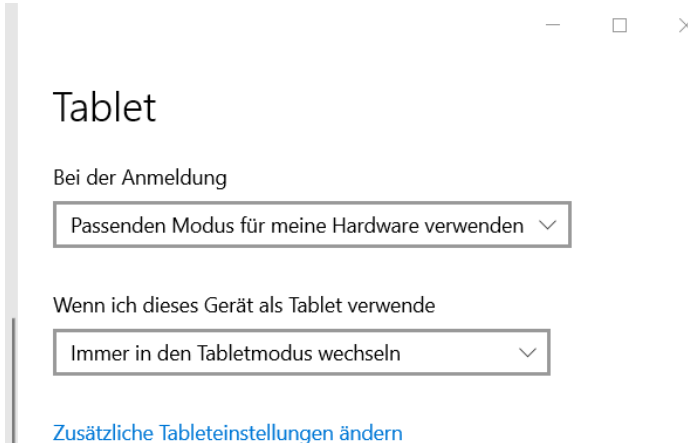
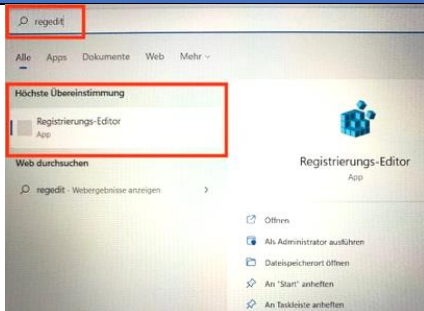


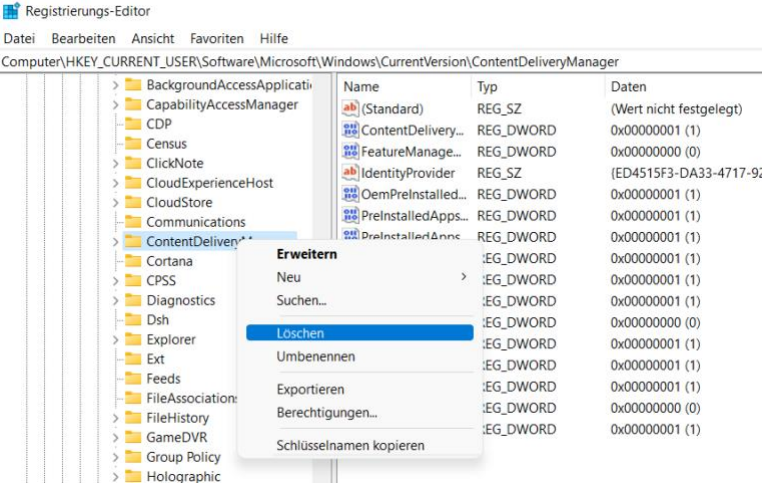
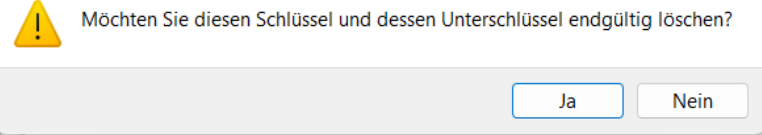
Abbildung 79: Tablet-Modus einstellen

6.10 Automatisches Installieren von Programmen deaktivieren

Mit der Auslieferung des Notebooks sind bereits viele Programme vorinstalliert. Im [Abschnitt 2.3](#) wird beschrieben, wie nicht benötigte Programme deinstalliert werden können und welche Programme nicht für den Schulalltag benötigt werden.

Leider lädt Windows deinstallierte Programme automatisch wieder nach, wenn eine Internetverbindung besteht. Dabei handelt es sich um die Programme, bei denen der Notebook-Hersteller Verträge mit den Programmanbietern geschlossen hat. Die Programmanbieter zahlen dafür und die Notebooks werden dadurch etwas billiger verkauft. Man kann dieses automatische Nachladen aber unterdrücken. Dafür muss man einen Schlüssel in der Registrierungsdatenbank löschen. Wie das geht, wird in der folgenden Schrittfolge beschrieben.

Schrittfolge zur Deaktivierung der		
1.	Klicken Sie in der Taskleiste auf das Lupen-Symbol und geben Sie das Wort „ <i>regedit</i> “ ein. Klicken Sie im Ergebnismenü, dass sich dann öffnet, unter „Höchster Übereinstimmung“ auf „ Registrierungs-Editor “.	

2.	Bestätigen Sie, dass Sie Änderungen durch diese App am Gerät zulassen, mit „Ja“. Es öffnet sich der Registrierungseditor. Achtung: Falsche Klicks können zum Versagen des Betriebssystems führen. Arbeiten Sie also gewissenhaft oder lassen Sie sich helfen.	
3.	a) Im Inhaltsbaum auf der linken Seite des Registrierungseditors klicken Sie nacheinander auf das Symbol „>“ vor den Einträgen: HKEY_LOCAL_MACHINE ... > SOFTWARE ... > Microsoft ... > CurrentVersion ... b) Suchen Sie den Ordner „ContentDeliveryManager“ indem Sie im linken Fenster nach unten scrollen. c) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner „ContentDeliveryManager“. d) Klicken Sie im erscheinenden Menü auf den Menüpunkt „Löschen“.	
5.	Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage. Klicken Sie auf >Ja<. Danach können Sie das Fenster „Regedit“ schließen. Klicken Sie dazu oben rechts auf das X. Die Änderungen werden automatisch gespeichert.	
6.	Starten Sie das Notebook neu. Danach sollten bereits deinstallierte Programme nicht mehr nachgeladen werden.	

6.12 Zum Schluss vielleicht nochmal ein Update

Ihr Notebook ist nun gut auf den Einsatz als zuverlässiges Arbeitsmittel in der Schule vorbereitet. Sie sollten jetzt noch einmal nach Windows-Updates suchen, vor allem wenn die Einrichtung des Notebooks mehrere Tage gedauert hat. Wenn optionale Updates angeboten werden, müssen Sie diese nicht installieren.

Sollten Updates vorhanden sein und installiert werden, ist es möglich, dass Sie zu einem Neustart des Notebooks aufgefordert werden. Führen Sie den Neustart durch und melden Sie sich einmal an bevor Sie das Notebook ausschalten.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Deinstallation nicht benötigter Programme	22
Abbildung 2: Anzeige des freien Speichers auf Laufwerk C: (Windows) bei einer 128 GB großen SSD	23
Abbildung 3: Installierte Programme aufrufen	26
Abbildung 4: Erweiterte Optionen für App aufrufen	26
Abbildung 5: App-Berechtigungen festlegen	26
Abbildung 6: Der Windows.old-Ordner kann im Explorer nicht einfach gelöscht werden.....	27
Abbildung 7: Ermittlung der zu löschenden Daten	27
Abbildung 8: Temporäre Dateien detailliert anzeigen	27
Abbildung 9: Dateien entfernen	28
Abbildung 10: Hinweis für anstehendes Update in Einstellungen	28
Abbildung 11: Fehlgeschlagene Updates neu starten.....	28
Abbildung 12: Update fehlgeschlagen	29
Abbildung 13: Sicherheitshinweis in der Taskleiste	29
Abbildung 14: Aktivierung von Sicherheitseinstellungen	29
Abbildung 15: Wiederherstellungspunkt (Schritte 1 - 3)	31
Abbildung 16: Wiederherstellungspunkt erstellen (Schritte 4 - 5)	31
Abbildung 17: Fehlermeldung Systemimage-Datenträger.....	31
Abbildung 18: Sichern und Wiederherstellen (Windows 7).....	32
Abbildung 19: Systemabbild erstellen	32
Abbildung 20: Systemabbild Fortschritt	32
Abbildung 21: Backupdatei suchen und Größe prüfen	33
Abbildung 22: GamePass-Mitteilung ausschalten.....	34
Abbildung 23: Energiesparplan bearbeiten	35
Abbildung 24: Energiesparplan aufrufen	35
Abbildung 25: Anzeige-Einstellungen ändern	35
Abbildung 26: Nachtmodus einstellen	36
Abbildung 27: Rechte Seite des Acer TravelMate B3	37
Abbildung 28: Rechte Seite des Acer- Spin3	37
Abbildung 29: linke Seite des Medion E4251	37
Abbildung 30: Boot-Reihenfolge im BIOS ändern	38
Abbildung 31: Bootreihenfolge im BIOS einstellen	38
Abbildung 32: BIOS-Änderungen speichern	38
Abbildung 33: Systemabbildsicherung auswählen	39
Abbildung 34: Datenschutz und Sicherheit	42
Abbildung 35: Datenschutzeinstellungen für "E-Mail"	43
Abbildung 36: Konto hinzufügen	43
Abbildung 37: Benutzer ohne MS-Konto anlegen.....	43
Abbildung 38: Kontotyp festlegen.....	44
Abbildung 39: Benutzer entfernen	44
Abbildung 40: Microsoft-Konto löschen.....	45
Abbildung 41: Bestätigungsmail Kontoschließung	45
Abbildung 42: Libre Office - Laden während des Systemstartes festlegen.....	46
Abbildung 43: Startbildschirm von LibreOffice	47

Abbildung 44: GeoGebra Programmfenster	49
Abbildung 45: Acrobat Reader als Standard-Anwendung festlegen.....	53
Abbildung 46: Anmeldeseite von Office365.....	54
Abbildung 47: Erste Anmeldung bei Microsoft 365	54
Abbildung 48: Vorgegebenes Passwort eingeben.....	54
Abbildung 49: Änderung der Microsoft 365-Kennwortes	55
Abbildung 50: Office365 - Startseite	55
Abbildung 51: Word-Oberfläche	56
Abbildung 52: Office365-Verknüpfung an der Taskleiste anheften (Windows10)	56
Abbildung 54: Die angezeigten Office-Online-Apps	61
Abbildung 55: Alle verfügbaren Online-Updates	62
Abbildung 56: Übersicht der möglichen E-Mail-Konten.....	63
Abbildung 57: Automatische Suche der Kontoeinstellungen	63
Abbildung 58: Benutzeroberfläche der Mail-App	63
Abbildung 59: Anderes E-Mail-Konto hinzufügen	63
Abbildung 60: Erweitertes E-Mail-Setup	63
Abbildung 61: Konfigurationsparameter für Strato	63
Abbildung 62: Ein weiteres Internet-E-Mail-Konto konfigurieren	64
Abbildung 63: Programm an Taskleiste anheften	64
Abbildung 64: Personalisierung der Taskleiste	64
Abbildung 65: Taskleiste mit angehefteten Programmen	65
Abbildung 66: Startmenü bearbeiten.....	65
Abbildung 67: microSD-Karte	65
Abbildung 68: micro USB-Stick mit USB-Anschluss vom Typ A	66
Abbildung 69: Windows Datenträgerverwaltung	66
Abbildung 70: Systempartition verkleinern	67
Abbildung 71: Nicht zugeordneten Bereich als Datenpartition einrichten.....	67
Abbildung 72: Laufwerksbuchstaben zuweisen	67
Abbildung 73: Namen für Datenpartition vergeben	67
Abbildung 74: Daten-Laufwerk D: ist verfügbar	67
Abbildung 75: Schnellzugriff-Ordner	68
Abbildung 76: Zielspeicherort für Dokumente ändern	68
Abbildung 77: Windows 10 S-Modus beenden	69
Abbildung 78: Windows 11 S-Modus beenden	70
Abbildung 79: Der S Modus wurde beendet	71
Abbildung 80: Tablet-Modus einstellen	72