



## **Wirtschaftsfachoberschule (WFO)**

### **Kultur der Digitalität – Konzept des Unterrichtes mit BYOD (Bring Your Own Device)**

„Unter Kultur der Digitalität versteht man im Unterricht zeitgemäßes Lehren und Lernen, bei dem digitale Medien ins Lehrer- und Schülerhandeln (wie) selbstverständlich integriert sind. [...] Fakt ist, dass digitale Erfahrungen für Kinder und Jugendliche im Alltag prägend sind und es Aufgabe der Schule ist, für einen bewussten, zielführenden Einsatz digitaler Medien im Sinne einer zeitgemäßen Didaktik zu sorgen.“

Auszug aus dem „Arbeitsprogramm der Pädagogischen Abteilung 2024-2026“, S. 37-39,  
[PA Arbeitsprogramm 2024-2026](#)

### **... und das bedeutet für uns auf dem Weg zum „guten Unterricht in der inklusiven Schule 2030“ - bezogen auf diesen Entwicklungsschwerpunkt -, dass**

- wir das Konzept der „Digitale Klasse“ – eines Klassenzuges mit digitalem Schwerpunkt, der seit 2017 an unserer Schule besteht – adaptieren und die erarbeiteten Erfahrungen, Kompetenzen und erweiterten Lernräume für alle Schüler\*innen unserer Schule zur Verfügung stellen.
- wir an unserer Schule den Unterricht mit dem BYOD-Konzept ergänzen (alle Schülerinnen bringen ihr eigenes digitales Endgerät als Arbeitsmedium in die Schule mit). Damit hat jede/r Lernende ein unmittelbar einsetzbares, gewohntes Gerät zur Verfügung.
- wir die bereits klar bestimmten Kommunikationskanäle, nämlich das Digitale Register und die Lernplattform Google Workspace for Education, für alle Klassen nutzen. Dort kommunizieren wir, wir arbeiten zusammen und gestalten ein gutes Classroom-Management (Materialien geordnet und auffindbar, Arbeitsaufträge individualisierbar, digitale Ausgestaltungsmöglichkeiten).
- wir uns bewusst sind, dass die digitalen Entwicklungen schnelllebig sind. Deshalb ermöglichen wir die Teilnahme von Schülerinnen und Schülern und Lehrpersonen an Schulungen und Fortbildungen zur Weiterentwicklung unserer Medienkompetenzen bzw. digitalen Kompetenzen (interne und externe Angebote).

### **Zielsetzungen im Unterricht mit BYOD**

Die Nutzung von Internet und Laptop bzw. der Einsatz digitaler Ressourcen ist keinesfalls ein Ersatz für Stift, Papier, Bücher, händisches/handwerkliches Arbeiten, reale/unmittelbare Kommunikation sowie ort- und zeitgebundene Zusammenarbeit, sondern eine bereichernde Ergänzung, die folgende Ziele verfolgt:

- Ein kooperativer, eigenverantwortlicher und selbstorganisierter Lernprozess wird gefördert.
- Der Unterricht mit neuen Medien ist motivierend und interaktiv (Erfahren, Experimentieren, Entdecken).
- Informationen werden aus unterschiedlichen Medien und Quellen beschafft, bewertet und effizient genutzt (Recherchieren, Präsentieren, Modellieren, Simulieren).





- Das Arbeiten mit Lernplattformen unterstützt gemeinsame Datennutzung und Kommunikation, womit organisatorische Prozesse erleichtert werden (orts- und zeitunabhängig).
- Durch realitätsnahe, aktuelle und offene Aufgabekulturen wird das vernetzte Denken und die Problemlösefähigkeit gefördert.
- Gewisse operative Tätigkeiten (Techniken beim Gestalten, Strukturieren, Rechnen) werden vom Gerät übernommen, entlasten dadurch den Arbeitsprozess und ermöglichen das Arbeiten und Lernen auf verschiedenen Anwendungsniveaus.
- Die technische Unterstützung ermöglicht bzw. erleichtert die Individualisierung des Lern- und Arbeitsprozesses.
- Der Unterricht entwickelt und stärkt digitale Kompetenzen, lässt neue Möglichkeiten des Wissenserwerbes und Werkzeuge für lebenslanges Lernen entdecken.
- Die durch Lehrpersonen begleitete Anwendung digitaler Medien ermöglicht es, einen verantwortungsbewussten Umgang mit Informationen in und aus der digitalen Welt zu erlernen und ein Bewusstsein für achtsames Agieren im digitalen Raum zu schärfen.

### Technische, organisatorische und didaktische Grundlagen

Jede Schülerin und jeder Schüler bringt das eigene digitale Endgerät (Tablet, Notebook) mit in den Unterricht – BYOD.

- Das Gerät gehört zu den Arbeitsmaterialien, die in den Unterricht mitgebracht werden (ähnlich wie Papier, Schreibutensilien und Arbeitsbücher).
- Die Schülerinnen und Schüler sorgen dafür, dass das Gerät unmittelbar einsetzbar ist (aufgeladen, funktionstüchtig).
- Die Nutzung des Notebooks basiert auf Regeln und Vereinbarungen zwischen den Lehrpersonen des Klassenrates und den Schülerinnen und Schülern (wann und wie erfolgt die Nutzung).

Die Lehrpersonen unterstützen den sinnvollen Einsatz des Gerätes.

- Das Gerät wird im Unterricht regelmäßig eingesetzt, und zwar dann, wenn ein didaktischer Mehrwert zu erwarten ist.
- Die Lehrpersonen initiieren im Unterricht Lernprozesse im Bereich der Medienkompetenz bzw. digitalen Kompetenz (vgl. Fachcurricula)
- Die Schülerinnen und Schüler werden durch die Lehrpersonen des Klassenrates im Umgang mit dem Gerät unterstützt. Im Bedarfsfall bieten IT-Administratoren weitergehende Unterstützung.

Die Schule stellt eine geeignete Infrastruktur zur Verfügung.

- Die Schule stellt einen freien WLAN-Zugang zur Verfügung.
- Das Gerät kann in abschließbaren Spinden aufbewahrt werden, wenn das Gerät zeitweise nicht gebraucht wird.
- Die Schule stellt im Bedarfsfall Möglichkeiten zum Aufladen der Geräte zur Verfügung





### Technische Informationen zu Gerät und digitaler Lernumgebung (v.a. für Neueinschreibungen)

#### Das Gerät:

Grundsätzlich kann in der Fachrichtung WFO mit jedem Gerät gearbeitet werden (Hardware: Notebook, Tablet mit Anschluss einer externen Tastatur, Chromebook / Betriebssystem: Windows, Mac-OS oder Chrome-OS). Bei einem bereits vorhandenen Gerät ist es demnach nicht notwendig, eigens für die Schule ein neues zu kaufen.

Wird ein neues Gerät angekauft, empfehlen wir folgende Grundausstattung für die schulischen Anforderungen

- Gerät mit Tastatur (Gewicht max. 1,5 kg, Bildschirmgröße min. 12 Zoll, deutsche Tastaturbelegung "QUERTZ")
- Arbeitsspeicher mind. 8 GB-RAM
- Akkulaufzeit mind. 9 Stunden
- Windows-Betriebssystem mit dem Office-Paket (die Office-Anwendungen verfügen so über alle Funktionen); alternativ wird in der Webbrowserversion mit weniger Funktionen gearbeitet

#### Die Digitale Lernumgebung:

- Wir nutzen die geschützte Lernplattform Google Workspace for Education, die zahlreiche hilfreiche Tools und Anwendungen für das Lehren und Lernen bereitstellt. Auf dieser Lernplattform werden die Schülerinnen und Schüler vom zuständigen Admin zu Beginn des Schuljahres angemeldet.
- Wir nutzen die Programme von Microsoft Office 365 Office, welche die Schülerinnen und Schüler von Seiten der Schule kostenlos erhalten. Den Zugang erhält man über Beantragung eines snets-Accounts. Der Account bleibt bis zum Ende der Schullaufbahn aktiv. Wenn die Beantragung nicht bereits in der Mittelschule erfolgt ist, kann dies an unserer Schule am Beginn des nächsten Schuljahres gemacht werden.



**Technische Fachoberschule für Grafik und Kommunikation (TFO)****Kultur der Digitalität – Konzept des Unterrichtes mit BYOD**

„Unter Kultur der Digitalität versteht man im Unterricht zeitgemäßes Lehren und Lernen, bei dem digitale Medien ins Lehrer- und Schülerhandeln (wie) selbstverständlich integriert sind. [...] Fakt ist, dass digitale Erfahrungen für Kinder und Jugendliche im Alltag prägend sind und es Aufgabe der Schule ist, für einen bewussten, zielführenden Einsatz digitaler Medien im Sinne einer zeitgemäßen Didaktik zu sorgen.“

Auszug aus dem „Arbeitsprogramm der Pädagogischen Abteilung 2024-2026“, S. 37-39,

[PA Arbeitsprogramm 2024-2026](#)

**... und das bedeutet für uns auf dem Weg zum „guten Unterricht in der inklusiven Schule 2030“ - bezogen auf diesen Entwicklungsschwerpunkt -, dass**

- wir an unserer Schule den Unterricht mit dem BYOD-Konzept ergänzen (alle Schülerinnen und Schüler bringen ihr eigenes digitales Endgerät als Arbeitsmedium in die Schule mit). Damit hat jede/r Lernende ein unmittelbar einsetzbares, gewohntes Gerät zur Verfügung.
- wir die bereits klar bestimmten Kommunikationskanäle, nämlich das Digitale Register und die Lernplattform Google Workspace for Education, für alle Klassen nutzen. Dort kommunizieren und arbeiten zusammen und gestalten ein gutes Classroom-Management (Materialien geordnet und auffindbar, Arbeitsaufträge individualisierbar, digitale Ausgestaltungsmöglichkeiten).
- wir Programme der Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign...) den Schülerinnen und Schülern der Grafischen Fächern als Lizenz zur Verfügung stellen. Diese Programme werden auf dem Endgerät installiert. Ebenso ist bei der Creative Cloud Lizenz ein Cloud-Speicher zu 80 GB, auf welchem die Daten gespeichert werden, enthalten. Somit arbeiten die Schülerinnen und Schüler von zu Hause oder in der Schule an den gleichen Daten.
- wir uns bewusst sind, dass die digitalen Entwicklungen schnelllebig sind. Deshalb ermöglichen wir die Teilnahme von Schülerinnen, Schülern und Lehrpersonen an Schulungen und Fortbildungen zur Weiterentwicklung unserer Medienkompetenzen bzw. digitalen Kompetenzen (interne und externe Angebote).

**Zielsetzungen im Unterricht mit BYOD**

Die Nutzung von Internet und Notebook bzw. der Einsatz digitaler Ressourcen ist keinesfalls ein Ersatz für Stift, Papier, Bücher, kreatives händisches/handwerkliches Arbeiten, reale/unmittelbare Kommunikation sowie ort- und zeitgebundene Zusammenarbeit, sondern eine bereichernde Ergänzung, die folgende Ziele verfolgt:

- Ein kooperativer, eigenverantwortlicher und selbstorganisierter Lernprozess wird gefördert.
- Der Unterricht mit neuen Medien ist motivierend und interaktiv (Erfahren, Experimentieren, Entdecken).
- Informationen werden aus unterschiedlichen Medien und Quellen beschafft, bewertet und effizient genutzt (Recherchieren, Kreieren, Präsentieren, Modellieren, Simulieren).





- Das Arbeiten mit Lernplattformen unterstützt gemeinsame Datennutzung und Kommunikation, womit organisatorische Prozesse erleichtert werden (orts- und zeitunabhängig).
- Durch realitätsnahe, aktuelle und offene Aufgabenkulturen wird das vernetzte Denken und die Problemlösefähigkeit gefördert.
- Gewisse operative Tätigkeiten (Techniken beim Gestalten, Strukturieren, Rechnen) werden vom Gerät übernommen, entlasten dadurch den Arbeitsprozess und ermöglichen das Arbeiten und Lernen auf verschiedenen Anwendungsniveaus.
- Die technische Unterstützung ermöglicht bzw. erleichtert die Individualisierung des Lern- und Arbeitsprozesses.
- Der Unterricht entwickelt und stärkt digitale Kompetenzen, lässt neue Möglichkeiten des Wissenserwerbes und Werkzeuge für lebenslanges Lernen entdecken.
- Die durch Lehrpersonen begleitete Anwendung digitaler Medien ermöglicht es, einen verantwortungsbewussten Umgang mit Informationen in und aus der digitalen Welt zu erlernen und ein Bewusstsein für achtsames Agieren im digitalen Raum zu schärfen.

### Technische, organisatorische und didaktische Grundlagen

Jede Schülerin und jeder Schüler bringt das eigene digitale Endgerät (Notebook) mit in den Unterricht – BYOD.

- Das Gerät gehört zu den Arbeitsmaterialien, die in den Unterricht mitgebracht werden (ähnlich wie Papier, Schreibutensilien und Arbeitsbücher).
- Die Schülerinnen und Schüler sorgen dafür, dass das Gerät unmittelbar einsetzbar ist (aufgeladen, funktionstüchtig).
- Die Nutzung des Notebooks basiert auf Regeln und Vereinbarungen zwischen den Lehrpersonen des Klassenrates und den Schülerinnen und Schülern (wann und wie erfolgt die Nutzung).

Die Lehrpersonen unterstützen den sinnvollen Einsatz des Gerätes.

- Das Gerät wird im Unterricht regelmäßig eingesetzt, und zwar dann, wenn ein didaktischer Mehrwert zu erwarten ist.
- Die Lehrpersonen initiieren im Unterricht Lernprozesse im Bereich der Medienkompetenz bzw. digitalen Kompetenz (vgl. Fachcurricula)
- Die Schülerinnen und Schüler werden durch die Lehrpersonen des Klassenrates im Umgang mit dem Gerät unterstützt. Im Bedarfsfall bieten IT-Administratoren weitergehende Unterstützung.

Die Schule stellt eine geeignete Infrastruktur zur Verfügung.

- Die Schule stellt einen freien WLAN-Zugang zur Verfügung.
- Das Gerät kann in abschließbaren Spinden aufbewahrt werden, wenn das Gerät zeitweise nicht gebraucht wird.
- Die Schule stellt im Bedarfsfall Möglichkeiten zum Aufladen der Geräte zur Verfügung.





Beim **Ankauf eines Endgerätes** bieten sich hauptsächlich die Macbooks der Marke Apple an.

Gründe hierfür sind:

- Macs werden in Grafikstudios bevorzugt eingesetzt
- der Wertverlust ist sehr gering
- Apple-Geräte sind weniger anfällig gegenüber Viren
- Datenaustausch zwischen Iphone-Ipad-Macbook ist sehr einfach und schnell
- In den grafischen Fächern wird mit Macs gearbeitet und das Gerät kommt auch in allen anderen Fächern zum Einsatz.

Dabei gibt es zwei große Unterteilungen Unterschied zwischen Macbook Air und Macbook PRO:

- Diese Geräte unterscheiden sich hauptsächlich in der Leistung. Während das Air vollkommen für den Unterricht ausreichend ist, so richtet sich das Pro mehr der hochwertigen Anfertigung für 3D/Video/Animation/etc.
- Wir würden dabei zu einem MacBook Air mit 512 GB SSD mit dem neuen M3 Chip und 8GB Arbeitsspeicher raten: <https://www.apple.com/de/shop/buy-mac/macbook-air>
- Diese Geräte gibt es dabei in 13 und 15 Zoll.
- Sollte jemand keinen Mac wollen, so wären hier die Mindestanforderungen aller Programme aufgelistet, welche wir in den 5 Schuljahren verwenden: <https://helpx.adobe.com/de/creative-cloud/system-requirements.html>
- Sollte Premiere Pro und Photoshop funktionieren, so funktionieren alle Programme, da diese Programme am meisten Leistung benötigen.
- Hierbei kann man leider pauschal keine weiteren Informationen geben, da Windows-Notebooks alle unterschiedlich sind.
- Ebenso sei anzumerken, dass die Schule bereits Macs besitzt und es hier die Möglichkeit gibt seinen eigenen kleinen 13/15 Zoll Bildschirm mit dem Bildschirm der Macs zu synchronisieren oder zu erweitern.

