

Anlage:
Hinweise für die Beschaffung von Endgeräten
für den Einsatz in der Gemeinschaftsschule „Oskar Linke“ Magdeburg
(Stand 28.09.2020)

Allgemeines

An unserer Schule wird nach dem Bring Your Own Device (BYOD) - Konzept gearbeitet. Ein entsprechender Beschluss ist auf der Gesamtkonferenz vom 15.10.2020 ergangen. Diese Hinweise sollen beim Erwerb von Hardware helfen und sicherstellen, dass das erworbene Endgerät zur schulischen Infrastruktur passt. Hierbei sind vor allem die Netzwerkkonnektivität, die Möglichkeit der Spiegelung von Schülerbildschirmen auf einem Großbildschirm und die Vorgaben der Unfallversicherung, insbesondere hinsichtlich der Bildschirmgröße zu beachten. Mobiltelefone sind nicht für eine längere Nutzung zugelassen.

Grundsätzlich empfehlen wir, unabhängig vom Betriebssystem, ein stiftbasiertes Tablet. Nur diese Geräteklasse gestattet einen vollumfänglichen Einsatz aus fachlicher, methodischer und didaktischer Sicht in allen Unterrichtsfächern. Besonders hervorzuheben sind die Schulung der Feinmotorik durch Stiftnutzung bei der Texteingabe bzw. bei der Erstellung von Grafiken, die Nutzung der Kameras für Foto- und Videografie im Kontext methodischer Vielfalt sowie die kompakte Mobilität für Unterricht außerhalb des Klassenzimmers.

Alternativ ist auch die Nutzung von Laptops möglich. Deren Stärken liegen in der physischen Tastatur und in der Breite vorhandener kostenfreier Software (meist ohne Werbung, Linux ist hier besonders empfehlenswert). Schwächen zeigt diese Geräteklasse bei der Helligkeit des Displays (Arbeit im Freien), der Schulung von Feinmotorik (meist ohne Stift), der geringeren Mobilität (Gewicht, Platzbedarf), der geringeren Nutzungsdauer ohne Netzteil sowie der Foto- und Videografie (nur eine, meist qualitativ niederwertige Kamera).

Für die Spiegelung der Schülerbildschirme steht in allen Klassenräumen gleichartige Technik zur Verfügung: Actiontec Screenbeam 960 und Airtame 2, jeweils in Verbindung mit einem 75“-Bildschirm. Dazu müssen die Endgeräte entweder Miracast oder Airplay unterstützen.

Das Betriebssystem sollte dem häuslichen Umfeld angepasst werden, um eine kompetente fachliche Unterstützung seitens der Elternhäuser zu gewährleisten.

Zur Absicherung des Unterrichts in Zeiten von Schulschließung und zur Erledigung von häuslichen Aufgaben sollte auch im Elternhaus der Zugang zum Internet möglich sein. Alternativ wird ein Zugang zum Internet für registrierte Geräte, zu noch festzulegenden Zeiten, auch auf dem Schulhof organisiert.

Bei der Gerätebeschaffung sind verschiedene Modelle denkbar. Neben dem Kauf (Bildungsrabatte erfragen, Schulbescheinigungen werden im Sekretariat erstellt) sind auch die Miete bzw. der Mietkauf möglich. Miete und Mietkauf beziehen sich meist nur auf das eigentliche Endgerät und sind schon für unter 15,- €/Monat möglich.

Im Schulbetrieb ist die Aufladung der Akkus nicht über Netzteil vorgesehen. Diese können im Haushalt verbleiben. Stattdessen ist im Unterricht eine aufgeladene Powerbank vorzuhalten.

Um Verwechslungen vorzubeugen ist eine Beschriftung der Geräte und Zubehörteile sinnvoll.

Bitte beachten Sie die umseitige Tabelle.

Mindestanforderungen:

Diese Liste unterstützt beim Geräteerwerb und kann dem Fachhändler vorgelegt werden.

	Android	iOS	Windows	Windows	MacOS	Linux
Mindestanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> • Bildschirm-diagonale 10 Zoll, • FullHD, • Betriebssystem, für das noch Sicherheitsupdates bereitgestellt werden, • WLAN 802.11ac, • Wi-Fi, • Front- und Rückkamera, • Miracast 	<ul style="list-style-type: none"> • Bildschirm-diagonale 10 Zoll, • FullHD, • Betriebssystem, für das noch Sicherheitsupdates bereitgestellt werden, • WLAN 802.11ac, • Wi-Fi, • Front- und Rückkamera, • Airplay 	<ul style="list-style-type: none"> • Bildschirm-diagonale 10 Zoll, • FullHD, • Betriebssystem, für das noch Sicherheitsupdates bereitgestellt werden (kein Windows 10 S), • WLAN 802.11ac, • Wi-Fi, • Front- und Rückkamera, • Miracast 	<ul style="list-style-type: none"> • Bildschirm-diagonale 12 Zoll, • FullHD, • Betriebssystem, für das noch Sicherheitsupdates bereitgestellt werden (kein Windows 10 S), • WLAN 802.11ac, • Wi-Fi, • Kamera, • Miracast 	<ul style="list-style-type: none"> • Bildschirm-diagonale 12 Zoll, • FullHD, • Betriebssystem, für das noch Sicherheitsupdates bereitgestellt werden, • WLAN 802.11ac, • Wi-Fi, • Kamera, • Airplay 	<ul style="list-style-type: none"> • Bildschirm-diagonale 12 Zoll, • FullHD, • Betriebssystem, für das noch Sicherheitsupdates bereitgestellt werden, • WLAN 802.11ac, • Wi-Fi, • Kamera, • Airtame app
Empfehlung	• Tablet mit Stift	• Tablet mit Stift	• Tablet mit Stift	• Laptop mit Maus (leitungsgebunden)	• Laptop mit Maus (leitungsgebunden)	• Laptop mit Maus (leitungsgebunden)
Fähigkeit zur Spiegelung des Desktops / Home-screens / ..	<ul style="list-style-type: none"> • Miracast über Action-tec Screen-beam 960 oder • Google Cast + Miracast über Airtame 2 	<ul style="list-style-type: none"> • Airplay über Action-tec Screen-beam 960 oder • Airplay über Airtame 2 	<ul style="list-style-type: none"> • Miracast über Action-tec Screen-beam 960 oder • Airtame App + Miracast über Airtame 2 	<ul style="list-style-type: none"> • Miracast über Action-tec Screen-beam 960 oder • Airtame App + Miracast über Airtame 2 	<ul style="list-style-type: none"> • Airplay über Action-tec Screen-beam 960 oder • Airtame App über Airtame 2 	<ul style="list-style-type: none"> • Airtame App über Airtame 2

Referenzsoftware:

Diese Liste enthält die empfohlene Softwareausstattung. Es wird versucht, möglichst gleiche/vergleichbare Anwendungen für die unterschiedlichen Betriebssysteme zu finden, die kostenfrei genutzt werden können. Ziel ist die möglichst vollständige Austauschbarkeit von Arbeitsergebnissen unter den verschiedenen Plattformen.

	Android	iOS	Windows	Windows	MacOS	Linux
Pro-gramme/ Apps (Die Liste wird ständig weiter- entwickelt)	<ul style="list-style-type: none">• Office:<ul style="list-style-type: none">◦ Collabora Office• Malen und Zeichnen:<ul style="list-style-type: none">◦ Krita• CAD:<ul style="list-style-type: none">◦ GnaCAD (2D+3D)	<ul style="list-style-type: none">• Office:<ul style="list-style-type: none">◦ Collabora Office• Malen und Zeichnen:<ul style="list-style-type: none">◦ Brushes Redux• CAD:<ul style="list-style-type: none">◦ GnaCAD (2D+3D)	<ul style="list-style-type: none">• Office:<ul style="list-style-type: none">◦ Libre Office• Malen und Zeichnen:<ul style="list-style-type: none">◦ Krita• CAD:<ul style="list-style-type: none">◦ LibreCAD (2D)◦ BRL-CAD (3D)	<ul style="list-style-type: none">• Office:<ul style="list-style-type: none">◦ Libre Office• Malen und Zeichnen:<ul style="list-style-type: none">◦ Krita• CAD:<ul style="list-style-type: none">◦ LibreCAD (2D)◦ BRL-CAD (3D)	<ul style="list-style-type: none">• Office:<ul style="list-style-type: none">◦ Libre Office• Malen und Zeichnen:<ul style="list-style-type: none">◦ Krita• CAD:<ul style="list-style-type: none">◦ LibreCAD (2D)◦ BRL-CAD (3D)	<ul style="list-style-type: none">• Office:<ul style="list-style-type: none">◦ Libre Office• Malen und Zeichnen:<ul style="list-style-type: none">◦ Krita• CAD:<ul style="list-style-type: none">◦ LibreCAD (2D)◦ BRL-CAD (3D)