

Europagymnasium Kerpen

Information zur Einführung von Tablet-Klassen
in den Jahrgangsstufen 8 und 9
des Schuljahres 2024/25



Stand: 21.10.2023

Inhaltsverzeichnis

Warum Tablets für den Unterricht?	3
Einsatzkonzept	7
<i>Jahrgänge</i>	7
<i>Art und Umfang des Einsatzes</i>	7
<i>Systematische Medienkompetenzvermittlung</i>	8
Regeln während des Unterrichts	9
Hardware	10
<i>Allgemeine Information zur Geräteregistrierung</i>	10
<i>Neuanschaffung</i>	10
<i>Einbindung vorhandener iPads</i>	12
<i>Ausleihe eines iPads</i>	13
<i>Ablauf und Organisation der Anschaffung bzw. Ausleihe</i>	13
Software	15
<i>Teams als Lernplattform</i>	15
<i>Installierte Apps</i>	15
<i>Apple-ID</i>	16
FAQ	17
<i>Fragen zum Konzept</i>	17
<i>Schulische Organisation</i>	20
<i>Hardware</i>	21
<i>Software</i>	22
<i>Gerätekauf</i>	23
<i>Geräteverwaltung</i>	24
<i>Datenschutz und Datensicherheit</i>	26
<i>Leihgeräte</i>	27
<i>Ihre Frage ist (noch) nicht beantwortet?</i>	28

Warum Tablets für den Unterricht?

„Es gibt keinen Grund, warum irgendjemand einen Computer in seinem Haus haben wollen würde.“

(Ken Olsen, 1977)

Mit dieser Prognose irrte der Gründer von Digital Equipment Corp. – einer Computerfirma, die zeitweise 126.000 Mitarbeiter beschäftigte – gewaltig. Heute interagieren wir tagtäglich mit mehreren Computern und nahezu jedes elektronische Gerät wird heutzutage im Kern von einem programmierbaren Mikrokontroller gesteuert. Die Möglichkeiten, die sich hieraus ergeben, führen zu einem sich selbst beschleunigenden technischen Fortschritt und in der Folge zu einer immer schnelllebigeren Welt. Die digitale Transformation hat dabei schon längst den privaten Lebensbereich eingenommen, ob in Form von Smartphones, Wearables, dem „Internet of Things“ oder Cloud-Diensten. Auch in der Arbeitswelt stehen enorme Veränderungen an, was Experten die vierte – und bisher folgenschwerste – industrielle Revolution ausrufen lässt. Diese Welt wurde bereits in den 1990er Jahren durch den Begriff „VUCA“ (volatility, uncertainty, complexity, ambiguity) beschrieben, also eine Welt, die von Unbeständigkeit, Unsicherheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit geprägt ist. Es ist heute die Aufgabe von Schule, Kindern und Jugendlichen eine „Überlebensstrategie“ für ein souveränes und selbstbestimmtes Leben in der VUCA-Welt (2.0, 3.0,...) zu vermitteln.

Digitale Werkzeuge werden dabei immer mehr zur Grundvoraussetzung dafür, die in der heutigen Zeit maßgeblichen Kompetenzen angemessen zu fördern. Hierzu zählt einerseits der kompetente Umgang mit Medien in rezeptiver und produktiver Form, um verantwortungsvoll und reflektiert an einer multimedialen Welt teilhaben zu können. Andererseits die Vermittlung sogenannter Zukunftskompetenzen, den „21st Century Skills“, um in der Arbeitswelt von morgen, über deren Ausgestaltung wir heute nur spekulieren können, Erfolg zu haben. Hierzu zählen auch persönliche Eigenschaften wie die Bereitschaft zur Weiterbildung, Selbstmotivation und Offenheit gegenüber Herausforderungen, Prozessen und Technologien. Das SINUS Institut fasst diese Kompetenzen zu den „6C“ zusammen und erweitert damit das von PISA-Forscher Andreas Schleicher populär gemachte „4K-Modell des Lernens“.

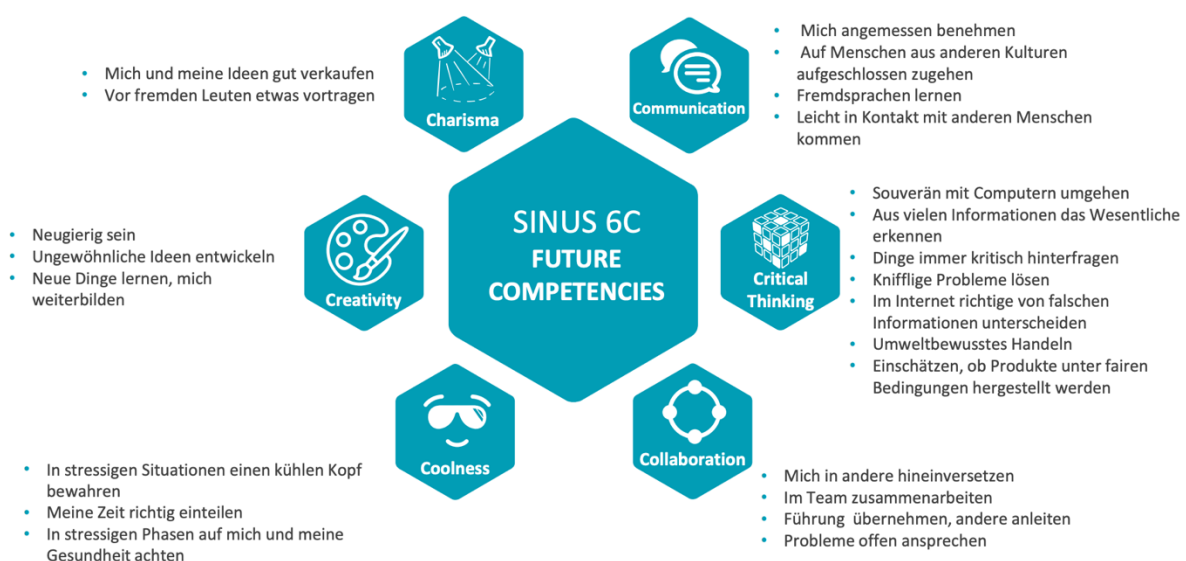


Abbildung 1: 6C Future Competencies des Sinus-Instituts (Quelle: Deutsche Kinder- und Jugendstiftung [<https://www.dkjs.de/futureready/#:~:text=Pr%C3%A4sentation%20aller%20Ergebnisse,PDF%2C%201%2C87MB>] (abgerufen am 03.01.2023))

Wir möchten die omnipräsente „Digitalisierung“ in der nötigen Intensität auch in der Schule thematisieren. Dazu zählt das Lernen mit und über digitale Medien. Dies muss zu jedem Zeitpunkt, zu dem der Einsatz digitaler Medien pädagogisch und didaktisch geboten ist, möglich sein und darf nicht von äußeren, organisatorischen Hindernissen (z.B. Reservierung, Ausleihe und Transport von Leihgeräten über Etagen und Brandabschnitte hinweg) begrenzt sein.

Bereits seit 2018 setzen wir iPads in unserem Unterricht ein. Im Schuljahr 2023/24 erfolgte die Einführung der elternfinanzierten 1:1 Ausstattung in den aktuellen Jahrgangsstufen 9 und 10. Das Tablet hat sich als vielseitiges und universelles Unterrichtswerkzeug etabliert. Es bietet Lehrkräften und Lernenden erweiterte Möglichkeiten zur Planung, Gestaltung und Durchführung von Lehr- und Lernprozessen. Selbstverständlich ist ein digitales Endgerät per se kein Garant für „guten Unterricht“ und auch die Lehrkräfte sind Lernende auf dem Weg der Digitalisierung. Wir möchten unseren Schülerinnen und Schülern jedoch die Möglichkeit geben, mit zeitgemäßen Werkzeugen, die aus Alltags- und Lebenswelt hinlänglich bekannt sind, arbeiten zu können. Das SAMR-Modell nach Puentedura veranschaulicht, auf welcher Metaebene digitale Medien zur Aufgabengestaltung eingesetzt werden können.

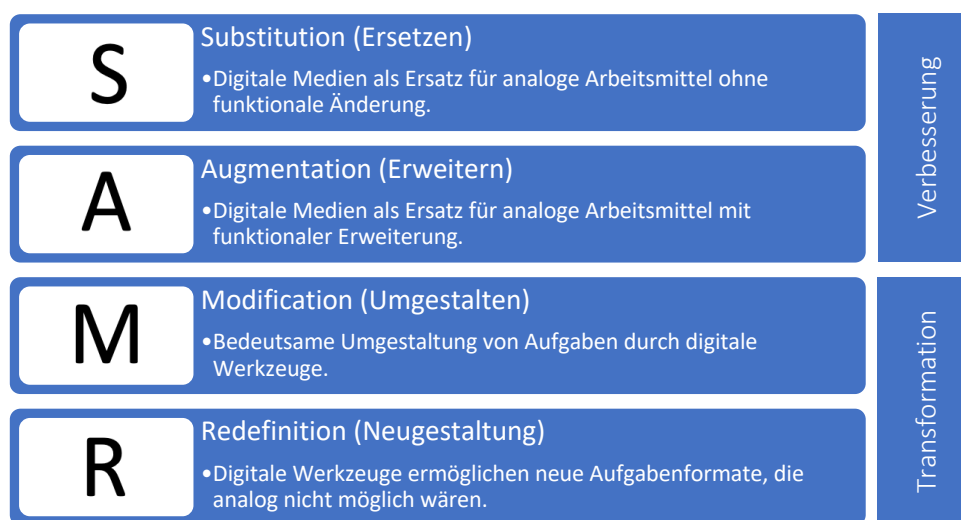


Abbildung 2: SAMR-Modell nach Ruben Puentedura (Quelle: Europagymnasium Kerpen, nach Ruben Puentedura: Transformation, Technology and Education (2006, 2012))

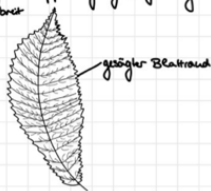
Da wir uns mit der digitalen Transformation im Bildungsbereich am Beginn eines umfassenden und langfristigen Veränderungsprozesses befinden, steht die Ebene der Verbesserung der Möglichkeiten von Aufgabenstellungen im Vordergrund. Daraus können sich jedoch auch weitere Möglichkeiten ergeben. Die Grenzen sind dabei fließend, wie die folgenden Beispiele von Schülerinnen und Schülern unserer Schule zeigen.

Mein Baumjahrsebel

Bestimmung:

Wuchsform: 20-30 meter hoch, wird bis zu 150 Jahre alt, Kronendurchmesser: 8m
 Blattform: grob doppelt gefiedert, eiförmig und endet in einer langen Spitze, 3-15cm lang, 2-3cm breit

Blatt:



Rinde: glatt, glauzgrün bis braunrot gefärbt, durch Korkbänder unregelmäßig quergebuchtet und löst sich in dünnen Querbändern ab

Frucht: Vogelkirsche, bis auf den Kern ist sie weich, giftig, schmeckt süßlich-sauer. Ruchet bitter, kann man gut zu Marmelade, Wein und Säfte verarbeiten sowie in einem Salat geben

Blüte: weisslich, gelbe, weisse, rote -> weisse Kirschen

Standort: Limburgerstrasse 3b

Standort: Deutsches Haus -> Kerpen

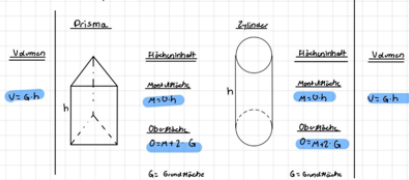
Nutzung: Die Rinde wird für den Möbelbau benutzt, Früchte für u. Sekt; Säfte, Marmelade, Rinde wird auch für Medizin eingesetzt -> Hustenmittel

Seitigen: Bläufarbe ist grün, orange; rot, Gattung: Prunus, zweifach und Obstbaum in DE, weisse Vogelkirsche wie. Vögel sie sehr gerne essen, rest des Baumes ist a und kann beim Verzehr ist

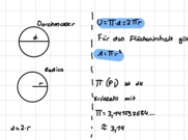


Formelübersicht

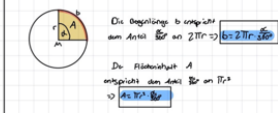
Prisma und Zylinder



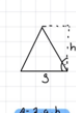
Kreis



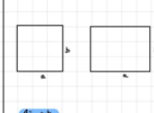
Rechteck, Parallelogramm, Trapez



Dreieck



Rechteck, Parallelogramm



Trapez



Abbildung 3: Mitschriften von Schüler:innen unserer Schule in den Fächern Biologie und Mathematik. Auf den ersten Blick dient das iPad als einfacher Ersatz für den „Collegeblock“. Bei näherer Betrachtung ergeben sich bereits bei dieser Anwendung erweiterte Möglichkeiten, die mit analogen Werkzeugen nicht realisierbar sind. So können Fotografien angefertigt, eingefügt und beschriftet werden. Versuchsbeobachtungen können in Form von Slow-Motion-Videos besser sichtbar gemacht und in das Protokoll eingebunden werden. Nicht nur in Fremdsprachen lassen sich auditive Inhalte einfügen – ob als Arbeitsmaterial oder erarbeitete Lösung. Durch Verlinkungen lassen sich Lösungen oder zusätzliche (gestufte) Hilfen direkt am Arbeitsmaterial einbinden. Aufzeichnungen sind nachträglich korrigier- und erweiterbar, wie die Formelsammlung auf der rechten Seite zeigt. Grundsätzlich haben digitale Aufzeichnungen eine hohe Verfügbarkeit (kein „Heft vergessen“ mehr), sind beliebig korrigier- und erweiterbar, mobil (kein Gewicht), einfach zu teilen (z.B. für abwesende Mitschüler:innen), wiederherstellbar (aus Backup bei Verlust), platzsparend archivierbar, und nur ein paar Beispiele zu nennen.

Dies bedeutet andererseits jedoch nicht, dass digitale Endgeräte permanent im Unterricht eingesetzt werden müssen. Auch in einem Unterricht, in dem iPads als selbstverständliches Unterrichtswerkzeug jederzeit zur Verfügung stehen, haben analoge und bildschirmfreie Unterrichtsphasen ihre Berechtigung.

Das Lehrerkollegium befasst sich nicht erst seit dem pandemiebedingten Distanzlernen mit der Erweiterung des Unterrichts um digitale Möglichkeiten. Schulinterne Fortbildungen, externe Weiterbildungsangebote, pädagogische Tage und der kollegiale Austausch tragen zur Weiterentwicklung eines zeitgemäßen Unterrichts bei. Lehrkräfte sind dabei zugleich Lernende auf dem Weg der Digitalisierung. Sie entwickeln ihren Unterricht mit Blick auf digitale Medien ständig und unter hohem Zeiteinsatz weiter, lernen neue Werkzeuge und Methoden kennen und erproben diese im eigenen Unterricht. Der „Arbeitskreis Digitalisierung“ – ein paritätisch besetztes Gremium aus Eltern, Schülerinnen und Schülern sowie Lehrkräften, gegründet im Schuljahr 2023-2024, befasst sich in regelmäßig stattfindenden Treffen mit der Digitalisierung des Unterrichtes. Ein erster Arbeitsschwerpunkt ist dabei das Aufstellen von Qualitätskriterien für einen digital gestützten Unterricht.

Nur eine einheitliche Geräteausstattung ermöglicht einen reibungslosen und zeiteffizienten Einsatz der Endgeräte im Unterricht. Unterrichtsszenarien können unter definierten Voraussetzungen geplant und erprobt und ohne Einschränkung auf allen Endgeräten umgesetzt werden. Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte können einander durch die einheitliche

Benutzeroberfläche besser unterstützen. Auch eine zentrale Verwaltung der Geräte erleichtert den Schulalltag, z.B. indem die Nutzung auf eine bestimmte App beschränkt oder die Nutzung kontrolliert werden kann.

Basierend auf den Erfahrungen anderer Schulen, auf den persönlichen Kaufentscheidungen der übergroßen Mehrheit der Schülerinnen und Schüler (bzw. Eltern) sowie der bereits vorhandenen Geräteausstattung der Schule ist dabei zum jetzigen Zeitpunkt die Entscheidung gefallen, iPads als digitale Endgeräte einzuführen. Grund hierfür ist insbesondere der geringere Aufwand für die Administration der Geräte, da für den Support trotz aller Digitalisierungsinitiativen von Bund, Ländern und Kommunen praktisch keine Ressourcen bereitgestellt werden. iPads bieten darüber hinaus den Vorteil einer langen Nutzungszeit (Sicherheits- und Funktionsupdates erfahrungsgemäß 6 Jahre), langen Akkulaufzeit, eines zuverlässigen Alltagsbetriebs, einer hohen Leistungsfähigkeit, umfangreichen Auswahl an bildungsrelevanten Apps, und vielem mehr. In Hinblick auf die genannten Kriterien bieten iPads *zum derzeitigen Zeitpunkt* (und wahrscheinlich auch in den nächsten Jahren) das beste Gesamtpaket. Die Schule behält dabei jedoch die technischen Entwicklungen am Markt fortwährend im Blick.

Einsatzkonzept

Jahrgänge

Bereits heute werden in *allen* Jahrgangsstufen digitale Endgeräte im Unterricht eingesetzt und die Kinder an die Arbeit mit digitalen Medien herangeführt. Dies beginnt im Informatikunterricht der Jahrgangsstufen 5 und 6. Viele Schülerinnen und Schüler machen zudem von der Möglichkeit, ein privates Endgerät im Unterricht zu verwenden (BYOD – bring your own device), Gebrauch.

Wir streben daher langfristig eine flächendeckende Verfügbarkeit von digitalen Endgeräten in allen Jahrgangsstufen an. Aus organisatorischen Gründen ist es jedoch nicht möglich, zeitgleich in allen Jahrgangsstufen mit der 1:1 Ausstattung zu beginnen.

Im Schuljahr 2023/24 begann die Umsetzung mit der Anschaffung von iPads in den Jahrgangsstufen 9 und 10. Im kommenden Schuljahr 2024-2025 steht nun die Anschaffung in den beiden darunterliegenden Jahrgangsstufen an (aktuelle Jahrgangsstufen 7 und 8) an. Schülerinnen und Schüler der Oberstufenjahrgänge sind bereits zu einem großen Teil mit eigenen Endgeräten ausgestattet und können diese im Rahmen des BYOD-Konzeptes weiterhin im Unterricht einsetzen.

Art und Umfang des Einsatzes

Die Frage, ob ein digitales Endgerät eingesetzt wird, ist weder vom Fach, noch von Zeitkontingenten abhängig. Immer dann, wenn ein Einsatz pädagogisch und didaktisch sinnvoll begründbar ist, soll ein Einsatz stattfinden können (und in allen anderen Fällen nicht!). Diese Frage ist damit nicht pauschal beantwortbar. Ihre Beantwortung hängt zudem von der betreffenden Lehrkraft und der Lerngruppe ab. Unstrittig ist jedoch, dass es in *allen* Lerngruppen unzählige Einsatzmöglichkeiten für digitale Endgeräte gibt.

Folgende Anwendungsgebiete seien exemplarisch genannt – diese Aufzählung ist naturgemäß nicht abschließend. Dabei wächst das Angebot an fachspezifischen Apps in dem Maße, in dem digitale Endgeräte an Schulen zur Verfügung stehen.

- Dokumentation schneller Vorgänge in Zeitlupe (Sp, NW)
- Erstellen von Präsentationen (alle Fächer)
- Pflanzenbestimmung mit KI-basierten Apps (Biologie)
- Erstellen von kreativen (Stop-Motion)-Filmen (Projektzeit, Kunst, NW)
- Erstellen von Medienprodukten (Erklärfilme, Vlogs, digitale Präsentationen, Podcasts, etc. – alle Fächer)
- Vertonung und Instrumentierung von Videoaufnahmen (alle Fächer, Musik)
- Recherche von Informationen (alle Fächer)
- Arbeit mit Lernapps (ANTON, Quizlet – alle Fächer)
- Arbeit mit fachspezifischen Apps (alle Fächer, z.B. Periodensystem, Digitale Messwerterfassung, Sternenkarte, Gemäldedatenbank, etc.)
- Auswertung von multimedialen Unterrichtsmaterialien (alle Fächer)
- Nutzung von Virtual- und Augmented Reality (von QR-Codes bis hin zu spezialisierten Apps wie „WDR 1933-45“ – alle Fächer)
- Erstellen digitaler Portfolios (alle Fächer)

Systematische Medienkompetenzvermittlung

Mit dem neu gefassten Medienkompetenzrahmen NRW gibt das Land bereits im Jahr 2017 den Rahmen für die Medienkompetenzvermittlung an allgemeinbildenden Schulen in NRW vor. Die hier ausgewiesenen Kompetenzen werden sechs Kompetenzbereichen („Säulen“) zugeordnet und sind zugleich integraler Bestandteil der fachbezogenen Kernlehrpläne.



Abbildung 4: Die sechs Kompetenzbereiche des Medienkompetenzrahmens NRW
(Quelle: [https://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/_Medienberatung-NRW/Logos-MKR/MKR-NRW-sechs-Bereiche_520.jpg] (Abruf: 24.03.2023))

Seit dem Schuljahr 2018/19 wird der Medienkompetenzerwerb am Europagymnasium Kerpen fachübergreifend in den Blick genommen und in einem eigenen Planungsdokument festgehalten. Diese Zuordnungstabelle befindet sich im laufenden Wandel; sie enthält Vorschläge und etablierte, curricular verankerte Unterrichtsvorhaben. Sie dient den Fachschaften zur Orientierung bei der Ausgestaltung der schulinternen Lehrpläne und macht Synergien und Anknüpfungspunkte sichtbar. Den aktuellen Stand können Sie unter <https://mkr.gymnasiumkerpen.de> (über den Teams-Zugang Ihres Kindes bzw. per E-Mail anfordern) einsehen.

1.2 Digitale Werkzeuge
Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ, reflektiert und zielgerichtet einsetzen
Erprobungsstufe:
<ul style="list-style-type: none">- 5 IF: Umgang mit Lernmanagementsystem- 5 M: Häufigkeiten in Tabellen und Diagrammen darstellen- 5 EK: GPS-Ortung (GPS Schatzsuche mit Smartphone)- 5/6 M: Dynamische Geometriesoftware (SILP UV6.4 Ope-11)- 5/6 E: Vokabeln lernen mit digitalen Werkzeugen (Klasse 5 (S. 27 Study Skills: Learning Vocabulary: d) und e) Vokabelapps und Seite 145 unsere Vorschläge: Phase 6 (Lizenz?) und Quizlet) Klasse 6: S.62, Study skills: Study posters mit webcode; Möglichkeit auch bei vocabulary picture poster, S. 46, S.151)- 6 M: Tabellenkalkulation (SILP UV 6.6, Sto-2)- 6 PH: Messung und Darstellung von Schall (SILP: IF3 Schall)- 6 SP: Videodokumentation zur Bewegungsanalyse
Mittelstufe:
<ul style="list-style-type: none">- 7 CH: Digitale Messwerterfassung – Temperaturdiagramm zur Bestimmung des Schmelz-/Erstarrungspunktes- 7 F: Einüben der richtigen Tastenkombination zum Schreiben französischer Buchstaben, z.B.: é, i, ç, ê, æ- 7 EK: GPS-Anwendungen (Geocaching-App für Smartphone)- 7 L: Abfragen und Quizzes mit Forms- 7 F: Nutzung von Quizlet und/oder Forms zur Vokabelarbeit; Erstellen eigener Quizzes und anderer Lernhilfen; Arbeit mit digitalen Wörterbüchern einführen (z.B.: PONS-App)- 7 D: Vorgangsbeschreibung Aktiv und Passiv- 7 PH: Geometriesoftware zur Berechnung von Strahlengängen (SILP: UV 7.3 Das Auge – ein optisches System)- 7/8 M: Nutzung digitaler Mathematikwerkzeuge (Taschenrechner, Tabellenkalkulation, Funktionenplotter)- 8 M: Erkunden geometrischer Zusammenhänge mithilfe dynamischer Geometriesoftware- 8 MU: Projektorganisation (Kanban, Edu-SCRUM)- 8 KU: digitale grafische Techniken kennenlernen anhand von Grafik- und Bildbearbeitungsprogramme (Gimp/Affinity?)- 9/10 M: Erkunden und Systematisieren mithilfe dynamischer Geometriesoftware den Einfluss der Parameter von Funktionen- 9/10 S: spanische Sonderzeichen- 10 M: Identifizieren funktionaler Zusammenhänge in Messreihen mit digitalen Hilfsmitteln- FS: gezieltes Vokabeltraining mit digitalen Angeboten (z.B. Quizlet)- S: Einführung digitales Wörterbuch (PONS-App)- S: Interaktive Übungen (Todo claro)

Abbildung 5: Auszug aus dem schulinternen Planungsdokument

Regeln während des Unterrichts

Die folgenden Grundregeln sollen die Unversehrtheit der Geräte, ihren aus technischer Sicht problemlosen Einsatz sowie die Einhaltung geltenden Rechts sicherstellen.

1. Ich achte das Eigentum anderer. Mein iPad gehört mir – dein iPad gehört dir!
2. In der Pause ist das iPad eingeschlossen.
3. Die Tablets sind auszuschalten, wenn eine Lehrkraft darum bittet. Sofern nicht anders benannt, liegt das iPad flach auf dem Tisch.
4. Das iPad ist zu Hause aufzuladen und mit Updates zu versehen. Es ist stets für ausreichend freien Speicher zu sorgen (ggf. Daten in die Cloud auslagern).
5. Das iPad wird immer mit beiden Händen getragen. Langsam gehen!
6. Es muss stets eine Hülle angebracht sein. Ein Displayschutz wird empfohlen.
7. Bild-/Video-/Tonaufnahmen nur mit Einverständnis der beteiligten Personen und nach Erlaubnis durch die Lehrkraft!
9. Im Unterricht können Lehrkräfte deine iPad-Aktivitäten einsehen (Classroom-App).
10. Der Flugmodus bleibt aus, das Gerät ist stets mit dem schulischen WLAN verbunden.
11. Keine Getränke in der Nähe des iPads.

Im Laufe der Nutzung werden sich weitere Wünsche und Notwendigkeiten ergeben, die eine Anpassung der Regeln erfordern, z.B. als Ergebnis des Arbeitskreises Digitalisierung.

Hardware

Allgemeine Information zur Geräteregistrierung

Einer der Vorteile von iPads ist deren einfache Administration. Hierzu müssen die Geräte einer schulischen Verwaltungsinstanz zugeordnet werden, dem sogenannten „Apple School Manager“. Von diesem aus werden die Geräte einem MDM-System (mobile device management) zugewiesen, über das die eigentliche Administration abläuft.

Hierzu sind zwei Schritte nötig, die an dieser Stelle erläutert werden sollen.

1. Das iPad muss der städtischen Instanz des „Apple school manager“ zugewiesen werden. Diesen Schritt nennt man „DEP-Registrierung“. Dies kann auf zwei Wegen erfolgen:
 - a. Bei Neugeräten, die über „certified reseller“ gekauft werden durch automatische Zuweisung (kostenlos).
 - b. Bei allen anderen Geräten durch manuelle Nachregistrierung. Hierzu muss das Gerät an einen Mac angeschlossen und wiederhergestellt werden. Dieser Vorgang dauert ca. 15 Minuten. Aufgrund der großen Anzahl an Geräten müssen wir auf einen externen Dienstleister zurückgreifen. Hierbei fallen Kosten in Höhe von maximal 49 EUR an (inkl. Verpackung und Versand) an. Zu Beginn des Schuljahres 2024-2025 wird ein zentraler Termin angeboten, an dem der Dienstleister die Registrierung in unserer Schule vornimmt, wodurch Versandkosten entfallen und somit die Kosten deutlich geringer ausfallen. Der genaue Preis wird vor den Sommerferien kalkuliert, wenn die Anzahl der nachzuregistrierenden Geräte feststeht.
2. Es muss eine Lizenz für das MDM erworben werden. Diese kostet einmalig 25 EUR und ist an die Seriennummer des Gerätes gebunden.

Durch die Administration über ein MDM erhält die Schule z.B. die folgenden Möglichkeiten:

- Installieren von Apps, die die Schule angeschafft hat.
- Installieren von Updates.
- Installieren von Profilen (Erläuterung siehe unten).
- Telemetrie (Seriennummer, Versionsnummern, Speicherplatz, Akkustand, IP-Adresse, letzter Kontakt mit dem MDM-Server)
- Ortung und Sperrung des Gerätes (nur auf Anweisung im Falle eines Diebstahls).

Die Schule hat zu keinem Zeitpunkt Zugriff auf die auf dem Gerät gespeicherten persönlichen Daten, die Kamera oder das Mikrofon!

Mit der Installation eines „Profils“ kann die Nutzung des Gerätes eingeschränkt werden, so werden z.B. Apps ohne schulischen Hintergrund (Spiele, Social Media) ausgeblendet, wenn sich das Gerät im Schulgebäude befindet. Dabei werden niemals Daten gelöscht!

Außerhalb der Schule wird das Profil gelöscht.

Außerhalb der Schule kann das iPad wie jedes andere, privat genutzte Gerät, uneingeschränkt genutzt werden!

Neuanschaffung

Die Leistungsreserven von modernen iPads sind so groß, dass sie für den Gebrauch im Unterricht stets ausreichen. Sofern Sie schon ein iPad besitzen, können Sie dieses weiterverwenden (siehe nächster Punkt).

Achtung: Für das Frühjahr 2024 wird erwartet, dass Apple eine neue iPad-Generation vorstellen wird. Die aktuell neu erhältlichen Einstiegermodelle gehören der 9. und 10. Generation aus

den Jahren 2021 und 2022 an, welche somit bei Nutzungsbeginn bereits 3 bzw. 2 Jahre als sein werden. Es ist daher zu überlegen, ob die Vorstellung der nächsten iPad-Generation abgewartet wird, wenngleich die Anschaffungskosten für ein iPad der 9. Generation aktuell günstiger sind, als sie im Frühjahr 2024 für ein Gerät der 11. Generation sein werden.

Auch wenn eine klare Empfehlung aktuell nicht möglich ist, möchten wir Ihnen zwei jetzt verfügbare Beispielkonfigurationen vorstellen.

Spezifikation	Erläuterung
iPad der 9. Generation (2021)	Das iPad der 9. Generation ist das aktuell noch am meisten nachgefragte iPad im Bildungsbereich. Es besitzt ein 10,2“ großes Display und einen Lightning-Anschluss. Die Leistung des Gerätes reicht für alle schulischen Anwendungsbereiche klar aus. Das Gerät ist bereits seit dem Herbst 2021 auf dem Markt. Üblicherweise werden iPads 6 Jahre mit Funktionsupdates versehen. Es bleibt abzuwarten, ob ein Sie ein Gerät der 9. Generation bis zum Abitur eingesetzt werden kann.
iPad der 10. Generation (2022)	Das iPad der 10. Generation besitzt mit 10,9“ ein etwas größeres Display sowie einen USB-C-Anschluss, der z.B. den Anschluss eines externen Speichermediums ermöglicht. Auch dieses Gerät ist bereits seit Herbst 2022 auf dem Markt. Im Frühjahr 2024 wird eine neue Gerätegeneration erwartet, die sich an der 10. Generation orientieren wird.
64 GB Speicher	Ein Speicherplatz von 64 GB ist für schulische Zwecke mehr als ausreichend (Die von uns ausgegebenen Leihgeräte verfügen nur über 32 GB lokalen Speicher). Nutzdaten (z.B. Videos, Fotos, Dateien) lassen sich über Clouddienste auch außerhalb des Gerätes speichern. Hierfür stehen 1 TB in der Microsoft-Cloud und in Zukunft 200 GB in der iCloud zur Verfügung. Sollte das Gerät jedoch intensiv privat genutzt werden, und dabei viele Apps installiert werden – insbesondere Spiele sind häufig sehr speicherintensiv – empfehlen wir die nächstgrößere Speicherausstattung von 256 GB.
Wifi only	iPads gibt es stets als Wifi oder LTE-Version. In der Schule reicht die Wifi-Variante aus, da wir einen leistungsfähigen Internetzugang über WLAN bereitstellen werden.
Stift	Ein Stift erweitert die Möglichkeiten zur Nutzung eines iPads ungemein. Daher soll jede/r Schüler/in über einen Stift verfügen. Es kommen dabei verschiedene Produkte in Frage:



Logitech Crayon
ca. 60 EUR
rollt nicht vom Tisch
neigungssensitiv
Lightning oder USB-C
nicht drucksensitiv



Apple Pencil 1
ca. 105 EUR
am iPad aufladbar
drucksensitiv
neigungssensitiv
rollt vom Tisch



Apple Pencil USB-C
ca. 95 EUR
drucksensitiv
neigungssensitiv



No-Name
ca. 25 EUR

Kompatibilität mit der jeweiligen iPad Generation beachten!

Mit allen Stiften kann im Unterricht gleichermaßen gearbeitet werden! Über den Logitech Crayon liegen gute Erfahrungen vor. Sofern der Stift privat zum Zeichnen genutzt werden soll, empfiehlt sich der Apple Pencil. No-Name Stifte sind am günstigsten; Funktionalität und Qualität variieren jedoch.

Bei thinkRED handelt es sich um einen „certified reseller“, mit dem die Stadt Kerpen bisher bei der Beschaffung von iPads zusammengearbeitet hat. Im Shop können sie sich Einzelpunkte frei kombinieren. Die 9. Generation wird zusätzlich in Form von Bundles angeboten, nach deren Namen Sie im Shop suchen können.

Generation	9. Generation (2021)			
Speicherplatz	64 GB		256 GB	
Stift	Logitech Crayon	Apple Pencil	Logitech Crayon	Apple Pencil
Hülle	STM Dux Duo Case			
Bundle	„Viktoria“	„Philipp“	„Teresa“	„Nico“
Preis (Apr. 23)	508 EUR	558 EUR	694 EUR	744 EUR

Auf Wunsch kann statt einer einfachen Schutzhülle auch eine Tastaturhülle mitgekauft werden, welche im Bundle zu günstigen Konditionen angeboten werden. Hierbei kann die Tastatur „Logitech Rugged Combo 3“ für einen Aufpreis von ca. 60-70 EUR in weiteren Bundles gewählt werden. Die Anschaffung einer Tastatur ist aus Sicht der Schule jedoch nicht nötig.

Zu den oben genannten Kosten für die Hardware kommen in jedem Fall noch die Kosten für die MDM-Lizenz in Höhe von 25 EUR. Optional kann eine Versicherung für das iPad, welche mit 49 EUR (3 Jahre Laufzeit) bzw. 89 EUR (5 Jahre Laufzeit) berechnet wird, abgeschlossen werden. Hierbei sind Schäden durch Wasser und Sturz abgedeckt sowie Raub und Diebstahl aus verschlossenen Räumen. Unabhängig davon empfehlen wir, ein Display-Schutzglas aufzubringen, welches jedoch separat erworben werden muss (ab ca. 10 EUR).

Als Bezahloption wird eine 0%-Finanzierung über 24 Monate angeboten.

Sie erhalten von der Schule im November 2023 einen Bildungsnachweis, der Sie zum Kauf im Shop von thinkRED berechtigt.

Einbindung vorhandener iPads

Sofern Sie bereits ein iPad besitzen, kann dieses in die schulische MDM-Instanz eingepflegt (DEP-Registrierung) werden. Bitte bedenken Sie, dass dies mit einem gewissen zeitlichen und organisatorischen Aufwand verbunden ist. Das iPad sollte nicht zu alt sein, damit sich der Aufwand und die Kosten für die Einbindung noch lohnen. Ältere Geräte können zwar ebenfalls eingebunden werden, müssen aber möglicherweise im Laufe der Schulzeit durch ein neues Gerät ersetzt werden.

Der zeitliche Aufwand für die nachträgliche DEP-Registrierung beträgt ca. 15 Minuten pro Gerät. Da dies bei der Vielzahl von Geräten von Lehrkräften nicht erbracht werden kann, muss an dieser Stelle auf einen externen Dienstleister zurückgegriffen werden. Die Kosten hierfür betragen bei der Bearbeitung eines Einzelfalls 49 Euro. Hierbei wird das Gerät eingesendet, sodass der Preis sich aus der Dienstleistung und Versandkosten zusammensetzt. Zu Beginn des neuen Schuljahres wird ein zentraler Registrierungsstermin in der Schule angeboten werden. Die Registrierung findet dann mit einer Vielzahl an Geräten vor Ort statt, sodass die Kosten


deutlich geringer ausfallen werden. Der genaue Preis wird vorab bekanntgegeben; dieser kann jedoch erst festgelegt werden, wenn die Anzahl an nachzuregistrierenden Geräten feststeht.

Zuzüglich fallen Kosten in Höhe von 25 EUR pro Gerät für die MDM-Lizenz an. Diese Lizenz gilt für die gesamte Lebensdauer des Gerätes.

Bei der Registrierung des Gerätes im schulischen MDM muss dieses auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, wobei sämtliche Daten auf dem Gerät gelöscht werden. Sollte das Gerät schon in Verwendung sein, müssen vorhandene Daten vorher gesichert werden, z.B. indem sie in die iCloud synchronisiert werden. Über bestimmte Apps (z.B. Documents) können Daten auch über das lokale Netz auf einen Computer übertragen werden. Bei Bedarf können Schülerinnen und Schüler die PC-Freizeit (7. Stunde Raum 200) aufsuchen, um Beratung oder Unterstützung zu erhalten.

Ausleihe eines iPads

Sofern es Ihnen nicht möglich ist oder Sie nicht bereit sind – aus welchen Gründen auch immer – ein iPad zu kaufen, haben Sie grundsätzlich die Möglichkeit, ein iPad von der Stadt Kerpen für die schulische Nutzung zu entleihen. Hierdurch wird sichergestellt, dass keine Schülerin und kein Schüler, der häuslicherseits nicht mit einem iPad ausgestattet wird, strukturell benachteiligt ist.

 *Bitte bedenken Sie: Unser zukunftsweisendes Projekt ist nur umsetzbar, wenn jede Familie ihren Beitrag dazu leistet, indem Sie nach Möglichkeit für die Ausstattung des eigenen Kindes aufkommt.*

Die Ausleihe eines iPads ist an die Leih- und Nutzungsbedingungen der Stadt Kerpen gebunden. Diese können Sie im Downloadbereich unserer Homepage abrufen. Eine private Nutzung der Leihgeräte ist nicht zulässig.

Ablauf und Organisation der Anschaffung bzw. Ausleihe

Gruppe 1: Sie beabsichtigen, ein Gerät bei ThinkRed zu kaufen.

Im November 2023 erhalten Sie eine „Bildungsbescheinigung“, die sie zum Kauf im Onlineshop von Thinkred (shop.thinkred.de) berechtigt. Bei der Bestellung müssen Sie unsere Schule und die DEP-Nummer der Stadt Kerpen angeben. Letztere lautet „62410714“, diese Angabe finden Sie jedoch auch auf der Bildungsbescheinigung.

Damit die Geräte vor Inbetriebnahme korrekt verbucht werden kann, erfolgt der Versand der Geräte nur zu bestimmten Terminen.

- Bei Bestellung bis 03.12.2023 → Versand ab 11.12.2023
- Bei Bestellung bis 19.06.2024 → Versand ab 01.07.2024

Möglicherweise wird es einen weiteren Versandtermin im Frühjahr geben; dieser wird bekanntgegeben, sofern im Frühjahr eine neue iPad-Generation verfügbar sein wird.

Gruppe 2: Sie haben bereits ein iPad oder beabsichtigen, eines bei einem Dritthändler zu kaufen.

Der zentrale Nachregistrierungstermin wird voraussichtlich in der 2. Schulwoche nach den Ferien (KW35-2024) stattfinden. Preis, Termin und Zahlungsabwicklung werden im zweiten Halbjahr bekanntgegeben.

Sollte der zentrale Nachregistrierungstermin verpasst werden, kann das Gerät zur Nachregistrierung eingesendet werden, wobei u.a. durch die zusätzlichen Versandkosten höhere Kosten anfallen.

Gruppe 3: Leihgeräte

Im Frühjahr 2024 werden den Bedarf für ein Leihgerät abfragen. Bitte beachten Sie daher Ihr Mitteilungs-Postfach auf WebUntis.

Die Leihgeräte werden dann zu Beginn des neuen Schuljahres über das Sekretariat ausgegeben. Die Nutzungs- und Leihbedingungen der Stadt Kerpen können Sie im Downloadbereich unserer Homepage einsehen (Downloads > Organisatorisches > Digitalisierung). Sofern Sie bereits jetzt ein Leihgerät nutzen, können dieses weiterverwendet werden.

Software

Teams als Lernplattform

Seit März 2020 steht Microsoft 365 und darin insbesondere Teams als Kommunikations- und Arbeitsplattform für alle Schülerinnen und Schüler unserer Schule zur Verfügung. Im Schuljahr 2023-2024 erfolgt voraussichtlich die Umstellung auf AixConcept als externen Dienstleister.

Auf den iPads können diese Dienste zusammen mit den jeweiligen Apps genutzt werden. Die App-Lizenzen werden vom Schulträger bereitgestellt und die Apps automatisch auf den Endgeräten installiert. Hierzu zählen:

- Teams
- OneNote
- OneDrive
- Word, Excel und PowerPoint

Im persönlichen Schulkonto von Microsoft 365 sind 1 TB Speicherplatz enthalten. Dieser kann genutzt werden, um Daten in der Cloud auszulagern (z.B. speicherintensive Anwendungen wie Videos), zu sichern oder sie mit anderen auszutauschen.

Mit der App OneNote und den Kursnotizbüchern ist es auf einfache Weise möglich, Arbeitsmaterialien bereitzustellen und direkt zu bearbeiten. Unabhängig von der persönlichen Nutzung von OneNote-Notizbüchern kann die einzelne Lehrkraft entscheiden, ob sie OneNote-Kursnotizbücher einsetzt oder nicht. Über die Frage, inwiefern die Unterrichtsdokumentation digital oder in Form von analogen Aufzeichnungen anzufertigen ist, entscheidet zunächst ebenfalls die einzelne Lehrkraft im Rahmen Ihrer Lehrfreiheit. Erfahrungen hieraus werden ausgetauscht und diskutiert, auch im Rahmen des paritätisch besetzten Arbeitskreises Digitalisierung.

Bei der Schulanmeldung wird über die Nutzungsbedingungen zu Microsoft 365 und die Datenverarbeitung informiert. Nach Einwilligung werden die Zugangsdaten für das persönliche Microsoft 365 bereitgestellt. Mit diesen Zugangsdaten kann dann der Login auf einer der oben genannten Apps erfolgen, wodurch sämtliche Apps der Office-Produktfamilie zur Nutzung freigeschaltet werden.

Die Zugehörigkeit zu den einzelnen Klassen-, Fachlehrer-, Arbeitsgruppen-Teams (etc.) wird von den Lehrkräften gepflegt. Nach dem Login stehen daher sofort alle bereits gegründeten Klassen-Teams bereit. Darüber hinaus steht die „Chat-Funktion“ in Teams zur Verfügung, über die die Lernenden untereinander sowie mit allen Lehrkräften in Kontakt treten können.

Installierte Apps

Neben den zentralen Microsoft 365-Anwendungen werden einige weitere Apps bei der Ersteinrichtung automatisch installiert.

Vorinstallierte Apps (Auswahl):

- Documents (Verwaltung, Organisation und Anzeige von Dateien)
- Untis (Stundenplan, Vertretungsplan, Prüfungstermine)
- Jamf Student (schulinterner App-Store)
- Systemapps (Uhr, Kalender, Mail, etc.)

Weitere Apps können über einen schulinternen „App-Store“ ohne weitere Registrierung abgerufen werden. Die Auswahl ist groß und dynamisch, sodass eine Auflistung hier nicht zielführend ist. Apps können jederzeit zur Aufnahme in die Liste vorgeschlagen werden, sofern sie schulischen Zwecken dient.

Auf diese Apps kann über die „Student“-App von Jamf über den Menüpunkt „Meine Ressourcen“ zugegriffen werden.

Apple-ID

Die Benutzerverwaltung bei Apple funktioniert über sogenannte „Apple-IDs“, was einem Benutzernamen zur Anmeldung, z.B. in Cloud-Diensten entspricht. Hierbei werden private Apple-IDs von sogenannten „managed Apple-IDs“ unterschieden.

Private Apple-IDs können kostenlos registriert werden. Hierüber können 5 GB Speicherplatz für die Cloud-Dienste (iCloud-Drive) genutzt und im App-Store Lizenzen für Apps erworben werden. Grundsätzlich hat die Schule keinerlei Zugriff auf diese privaten Apple-IDs.

Managed Apple-IDs sind speziell für den Bildungsbereich konzipiert. Aktuell stellt die Schule noch keine managed Apple-IDs zur Verfügung – Änderungen vorbehalten.

In managed Apple-IDs sind einige Dienste deaktiviert, z.B. der Kauf von Apps und Medien, Apple Pay, iCloud Mail, Nutzung von Messenger-Diensten, etc. und es werden 200 GB Speicher in der iCloud bereitgestellt. Die Schule hat ebenfalls keinen Zugriff auf die in managed Apple-IDs gespeicherten Daten, allerdings hat sie die Kontrolle über die Vergabe der managed Apple-IDs. Das bedeutet, dass managed Apple-IDs nur durch einen Administrator der Schule erstellt werden können. Dieser kann im Bedarfsfall auch das Kennwort zurücksetzen, um z.B. bei einem vergessenen oder verlegten Kennwort dem/r rechtmäßigen Nutzer:in den Zugriff zu ermöglichen. Bei Verdacht auf Missbrauch kann der Zugriff auf eine managed Apple ID deaktiviert werden. Der Fall entscheidet, ob das Konto dann in Gegenwart des Nutzers (Vier-Augen-Prinzip) geöffnet und an Ermittlungsbehörden übergeben werden muss. Unter keinen Umständen erhält ein Dritter unbemerkten Zugriff auf die persönlichen Daten.

Weitere Informationen finden Sie unter: <https://support.apple.com/de-de/HT205918>

Es ist möglich, zeitgleich mit einer managed Apple-ID für die Cloud-Dienste und einer privaten Apple-ID im App Store angemeldet zu sein.

Fragen zum Konzept

Warum sollen ausschließlich Endgeräte der Firma Apple angeschafft werden?

iPads bieten eine große Auswahl an unterrichtsgerechten Apps; die Verwaltung der Geräte ist einfach und zuverlässig, wobei der zeitliche Aufwand für den Support einer der begrenzenden Faktoren ist; der Lizenzkauf für Apps ist gut organisiert und diese können den Geräten flexibel zugewiesen werden; die Geräte werden erfahrungsgemäß >6 Jahre mit Funktionsupdates und darüber hinaus mit relevanten Sicherheitsupdates versorgt; die Geräte arbeiten zuverlässig - insbesondere die Akkulaufzeit reicht für den Einsatz an einem Langtag, etc.

Die Mehrzahl der Lehrkräfte verfügt bereits über ein iPad als Dienstgerät, hinzu kommen die Geräte für Sofortausstattung und Pool-Ausleihe. Für die Nutzung im Unterricht ist eine einheitliche Geräteausstattung unabdingbar, sodass der bereits vorhandene Gerätepark nur sinnvoll mit iPads aufzustocken ist.

Schülerinnen und Schüler, die bereits jetzt schon in Eigenverantwortung mit einem iPad arbeiten, entscheiden sich zu über 90% für iPads, gefolgt von Windows-Geräten, welche jedoch aufgrund der komplexeren Bedienung nur für die Oberstufe geeignet ist. Insofern berücksichtigt die Entscheidung für iPads die Interessen der überwiegenden Mehrheit der Familien.

Unsere Entscheidung ist gestützt durch den Erfahrungsaustausch mit zahlreichen anderen Schulen. Weitere Argumente finden Sie im Kapitel „Warum Tablets für den Unterricht?“.

Was ist, wenn ich erst kürzlich ein Endgerät eines anderen Herstellers angeschafft habe?

In diesen Fällen möchten wir mit Ihnen den individuell besten Weg finden. So ist es z.B. möglich, das vorhandene Endgerät zu verwenden. Bei sich ergebenden Einschränkungen (z.B. Fehlen einer bestimmten App), kann zeitweise auf ein Leihgerät der Schule zurückgegriffen werden. Alternativ besteht grundsätzlich die Möglichkeit zur Ausleihe eines Gerätes der Schule. Möglicherweise finden Sie auch eine alternative Verwendung für das Gerät (z.B. durch ein anderes Familienmitglied), sodass keine doppelte Anschaffung erfolgt. Aus ökologischen und ökonomischen Gründen ist es nicht vertretbar, ein modernes Endgerät ungenutzt zu lassen.

Wie ist die langfristige Finanzierung des Konzeptes geplant?

Die Entwicklungen im Bereich der Digitalisierung von Schulen sind sehr dynamisch, sodass eine detaillierte, langfristige Planung kaum möglich ist. Auch wenn die Finanzierung zukünftiger Schülergenerationen naturgemäß noch nicht gesichert sein kann, darf dies kein Hinderungsgrund für die Einführung digitaler Endgeräte sein. Die digitale Transformation ist keine Modeerscheinung, sie wird auch in Zukunft nicht wegzudenken sein. Folgende Aspekte werden für der Finanzierung von Endgeräten kommender Schüler:innengenerationen antizipiert:

- Den wichtigsten Beitrag tragen weiterhin Eltern durch den privaten Kauf von Endgeräten. Die zunehmende Ausstattungsquote der Haushalte (vgl. JIM-Studie) zeigt, dass die Bereitschaft zur Anschaffung digitaler Endgeräte groß ist und weiterhin zunimmt.

- Die zur Verfügung gestellten Leihgeräte wurden durch das Sofortausstattungsprogramm im Rahmen des Digitalpaktes von Bund und Ländern finanziert. Eine Anschlussfinanzierung („Digitalpakt 2.0“) ist noch nicht gesichert, ist jedoch Bestandteil politischer Absichtserklärung (vgl. Koalitionsvertrag 2021 der Bundesregierung, S. 93, <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/974430/1990812/1f422c60505b6a88f8f3b3b5b8720bd4/2021-12-10-koav2021-data.pdf?download=1>). Im Koalitionsvertrag der aktuellen Landesregierung NRW wird eine 1:1 Ausstattung von Schülerinnen und Schülern für erforderlich erachtet (https://gruene-nrw.de/dateien/Zukunftsvertrag_CDU-GRUeNE_Vorder-und-Rueckseite.pdf Z. 2825)
- Der Förderverein unterstützt die Schule bei der Finanzierung von Endgeräten für die Ausleihe, durch Eigenfinanzierung und bei Bedarf durch Fundraising-Kampagnen.

Welche Unterrichtskonzepte hat die Schule bereits entwickelt, um die Nutzung der unter hohem finanziellem Aufwand angeschafften digitalen Endgeräte sicherzustellen?

Die Ausstattung der Schule mit einem leistungsfähigen Glasfaser-Internetanschluss und einer flächendeckenden WLAN-Ausleuchtung war ursprünglich für das Jahr 2025 vorgesehen. Glücklicherweise konnten diese Vorhaben kurzfristig schon im Herbst 2023 realisiert werden. Das Lehrerkollegium und die Schulleitung haben sich daher entschieden, die flächendeckende Anschaffung von Endgeräten in den Jahrgangsstufen 9 und 10 für das Schuljahr 2023/24 anzustreben. Die Erfahrungen zum Einsatz schuleigener Tablets sowie die Haltung des Lehrerkollegiums machen deutlich, dass schon ein intensiver Einsatz der iPads erfolgt. Die Schulgemeinschaft wird die Möglichkeiten, die sich durch den Einsatz der digitalen Endgeräte eröffnen nutzen, um die vorhandenen Konzepte und Curricula weiterzuentwickeln. In einer zweiten Phase werden die Erfahrungen gesammelt und evaluiert, um sie anschließend in den schulinternen Lehrplänen verbindlich festzuschreiben. Hierzu sind bereits kollegiumsinterne Formate (Fortbildungen, pädagogische Tage) fest eingeplant. Der Arbeitskreis Digitalisierung, der sich aus Mitgliedern der Schülerschaft, Elternschaft und des Lehrerkollegiums zusammensetzt, gibt wertvolle Impulse für die konzeptionelle Arbeit. Digitale Endgeräte führen nicht zu einem von Grund auf neuen bzw. anderen Unterricht. Sie erweitern vielmehr als zusätzliches Werkzeug die Möglichkeiten und bereichern damit einen Unterricht, der sich unlängst im stetigen Wandel befindet.

Gibt es eine Mindeststundenzahl/Maximalstundenzahl, die die iPads im Unterricht eingesetzt werden?

Der Einsatz der Geräte ergibt sich aus einer pädagogischen und (medien)-didaktischen Begründung, wodurch eine pauschale Zeitangabe nicht sinnvoll ist. Die Einsatzhäufigkeit wird variieren, und zwar in Abhängigkeit vom Fach, Unterrichtsthema, Unterrichtsphase und Lehrkraft. *Der Wert des Gerätes ergibt sich nicht aus der Dauer seiner Nutzung, sondern dem zielgerichteten Einsatz.*

Als Eltern haben Sie den berechtigten Anspruch, dass die aufwändig angeschafften (finanzieller und materielle Ressourcenverbrauch) Geräte auch im angemessenen Umfang zum Einsatz kommen. Die Schule würde den enormen Aufwand für die Einführung einer 1:1 Ausstattung nicht aufnehmen, wenn sie nicht fest davon überzeugt wäre, dass diese Voraussetzung erfüllt ist.

Warum gibt es keine einzelnen Pilotklassen, in denen der Tableteinsatz zunächst erprobt wird?

Von 2018 bis 2021 wurden bereits erste Erfahrungen mit einer Tablet-Pilotklasse gesammelt, auf die zurückgegriffen wird. Wir möchten nun allen Schülerinnen und Schülern zeitgemäße Werkzeuge zum Erwerb wichtiger Zukunftskompetenzen an die Hand geben und unsere Schulgemeinschaft nicht in „digitale“ und „analoge“ Klassen aufspalten.

Mein Kind spielt schon in seiner Freizeit permanent am Computer. Muss die Bildschirmzeit nun auch während der Schule verlängert werden?

Der hohe Medienkonsum von Jugendlichen ist nicht selten ein Problem, dem auch wir in unserer pädagogischen Arbeit begegnen. Es ist wichtig, zu lernen, wie der Medienkonsum in Qualität und Quantität verantwortungsvoll gestaltet werden kann. Hierzu bietet die Schule seit längerem Angebote, z.B. im Rahmen der Suchtprophylaxe- und Projektwoche an, welche zunehmend das Thema Medien integrieren. Das Projekt „Medienscouts“ wird derzeit reaktiviert und wird zu verschiedenen Gelegenheiten Impulse im Hinblick auf eine verantwortungsvolle Mediennutzung geben. Durch den Einsatz von Tablets als Arbeitsgeräte wird ein anderer Einsatzzweck für digitale Medien in den Fokus genommen, was erfahrungsgemäß auch dazu führt, dass die Attraktivität der Geräte nachlässt. Nicht zuletzt ist das Tablet nur ein weiteres Werkzeug unter vielen, sodass es über den Schultag verteilt viele Phasen geben wird, in denen nicht mit einem Tablet gearbeitet wird.

Sind die Lehrkräfte für den Einsatz digitaler Endgeräte im Unterricht qualifiziert und können sie diese Qualifikation nachweisen?

Schon seit einigen Jahren spielen digitale Medien bei der Lehrerfortbildung eine zunehmende Rolle. Bereits 2018 haben sich Lehrkräfte am Europagymnasium Kerpen an einem pädagogischen Tag mit diesem Thema beschäftigt. Seither spielen der interne Wissenstransfer und der Austausch mit Lehrkräften anderer Schulen eine wichtige Rolle. Im Schuljahr 2023/24 erhalten Schulen in NRW die Möglichkeit, einen zusätzlichen pädagogischen Tag mit dem Themenschwerpunkt digitale Bildung, durchzuführen. Begleitend werden durch zusätzliche Mittel Fortbildungsangebote für Lehrkräfte an unserer Schule bereitgestellt. Bereits seit einigen Jahren bildet der Einsatz von Medien einen integralen Bestandteil in der Referendarsausbildung.

Der Kenntnisstand wird durch entsprechende Fortbildungsnachweise geführt. Wertvoller ist hingegen in diesem schnelllebigen Themenfeld der direkte Austausch im Kollegium. Auf eine Zertifizierung durch namhafte Hersteller (z.B. „Apple Distinguished Educator“, „Microsoft Certified Educator“) verzichten wir bewusst zur Wahrung unserer Unabhängigkeit.

Eignen sich die im Gegensatz zu vollwertigen Computern funktionsbeschränkten Tablets zur Vermittlung von Medienkompetenzen?

Aus den Erfahrungen zahlreicher Schulen, die in der Vergangenheit mit Notebooks oder Tablets im Unterricht gearbeitet haben, lässt sich schließen, dass Tablets das Werkzeug der Wahl sind. Sie sind robuster (keine beweglichen Bauteile), leichter, günstiger und einfacher zu administrieren. Sie erleichtern die produktive und kreative Arbeit und sind auch von jüngeren Schülerinnen und Schülern leicht zu bedienen.

Für bestimmte Anwendungsbereiche (z.B. Programmieren, Anfertigen einer Facharbeit) ist ein Tablet einem Computer hingegen noch unterlegen. Für den Informatikunterricht hält die Schule

jedoch eigens Fachräume (insgesamt 6 Computerräume) vor, auch um die Schülerinnen und Schüler mit anderen Betriebssystemen ,wie z.B. Linux, vertraut zu machen. Das Anfertigen einer Facharbeit zählt nicht zu den alltäglichen Aufgaben von Schülerinnen und Schülern; in diesen Fällen kann mit geringen Einschränkungen auch auf einem iPad gearbeitet oder ein PC genutzt werden.

Für die im Schulalltag wichtigen Funktionen (Aufnehmen von Bildern, Videos, Audios; Wiedergabe digitaler Inhalte; Recherche im Internet; Stifteingabe; Nutzung fachspezifischer Apps) ist das iPad das agilere Endgerät.

Werden die Kinder im Umgang mit dem iPad unterstützt?

Wie auch bei anderen schulisch genutzten Werkzeugen wird der sinnvolle Umgang thematisiert. Gemeinsame Absprachen mit der Lehrkraft, wie und mit welchen Apps die Materialien zu organisieren sind, bieten Orientierung und ermöglichen konkretes Feedback. Für komplexere und individuellere Fragen steht die Sprechstunde im Rahmen der „PC-Freizeit“ zur Verfügung. Sie findet bei verschiedenen Lehrkräften immer in der 7. Stunde in Raum 200 statt.

Auch wenn die Bedienung eines iPads für z.B. erfahrende Windows-Nutzer anfangs sehr ungewohnt und kompliziert erscheint, zeigt die Erfahrung jedoch, dass Schülerinnen und Schüler sehr schnell den souveränen Umgang mit dem iPad erlernen.

Reicht es nicht aus, ein Smartphone für die unterrichtlichen Zwecke einzusetzen?

Aus verschiedenen Gründen kommen Smartphones als Ersatz nicht in Frage. Dazu zählen u.a.:

- die große Geräteheterogenität
- das kleine Display
- das Fehlen einer Stifteingabe
- die Unmöglichkeit der schulischen Verwaltung (MDM)
- die sich hieraus ergebende Benachteiligung gegenüber Mitschülern mit einem Tablet

Schulische Organisation

Wo kann das iPad in der Schule gelagert werden?

Im Regelfall verbleibt das iPad im verschlossenen Klassenraum. Im Sportunterricht wird das iPad, wie alle anderen Wertsachen bisher auch, von der Lehrkraft eingeschlossen.

Im Gegensatz zu vielen anderen Schulen bieten wir als Ganztagschule schon seit längerem jeder Schülerin und jedem Schüler ein Schließfach zur günstigen Miete an. Hier kann das iPad sicher eingeschlossen und durch einen optionalen Schutzbrief sogar gegen Diebstahl versichert werden. Aus diesem Grund ist die Anschaffung zusätzlicher iPad-Schließfächer zum jetzigen Zeitpunkt nicht vorgesehen.

Was ist, wenn der Akku geladen werden muss?

Die Akkuladung eines iPads reicht erfahrungsgemäß über weit einen Schultag hinaus. Es ist somit ausreichend, wenn das iPad am Vortag/über Nacht aufgeladen wird.

Da in den Klassenräumen nur eine sehr geringe Anzahl an Steckdosen (oftmals nur eine) vorhanden ist und der Installationsaufwand für die Schaffung zusätzlicher Ladeplätze enorm ist, gibt es keine Möglichkeit, das iPad in der Schule aufzuladen. Bei Bedarf empfiehlt es sich, eine Powerbank mitzuführen, um das iPad oder den Stift nachzuladen. Diese kann aufgrund der geringen Selbstentladung auch über einen längeren Zeitraum im Schließfach aufbewahrt werden.

Hardware

Verfügt die Schule über die nötige technische Infrastruktur in Form eines leistungsfähigen Internetanschlusses und einer flächendeckenden WLAN-Ausleuchtung des Schulgebäudes?

Im Jahr 2023 wurde das gesamte Schulgebäude mit den nötigen Netzwerkleitungen, Access-Points sowie einem Glasfaser-Internetanschluss versorgt. In nahezu allen Unterrichtsräumen sind schon heute digitale Präsentationstechniken nutzbar. Die wenigen noch verbleibenden Räume werden aktuell nachgerüstet.

Wer haftet bei einer Beschädigung der Ausstattung?

Nicht nur im Schulalltag kann es unabsichtlich zu einer Beschädigung eines Tablets kommen. Da es sich um die private Ausstattung der Schülerinnen und Schüler handelt, müssen Kosten, die durch Schaden oder Diebstahl entstehen, selbst getragen werden. Die Schule empfiehlt daher den Abschluss einer Versicherung.

Dies gilt insbesondere auch für Geräte, die vom Schulträger geliehen werden.

Wenn es zu einer Beschädigung eines Tablets kommt, handelt es sich praktisch immer um einen Bruch des Displayglases („Touchscreen“). Derartige Schäden können meist vorab verhindert werden, indem ein zusätzliches Schutzglas angebracht und eine Schutzhülle verwendet wird. Sollte es dennoch zu einem Displayglas-Bruch kommen, kann dieser Schaden repariert werden. Hierbei ist zu beachten, dass der Touchscreen der empfohlenen iPads im Gegensatz zur „Pro“-Serie nicht direkt auf das LCD laminiert ist, was die Reparatur vereinfacht. Der empfohlene Stift („Logitech Crayon“) kann im Gegensatz zum teureren Apple Pencil aufgrund seiner Form nicht vom Tisch rollen und durch einen Sturz auf die Stiftspitze beschädigt werden.

Gibt es Versicherungen, die die Beschädigung oder den Verlust von iPads abdecken?

Über den Shop von thinkRED kann eine Versicherung über den Anbieter „Wertgarantie“ mit einer Laufzeit von drei oder fünf Jahren abgeschlossen werden. Dabei sind Schäden z.B. durch Sturz versichert. Diebstahl ist nur im Falle von Raub oder Einbruchdiebstahl eingeschlossen. Der Anbieter unserer Schließfächer (astradirect) bietet ebenfalls einen Schutzbrief an, der den Diebstahl aus dem Schließfach abdeckt.

Die Schule kann für den Zeitraum der Reparatur ein Leihgerät zur Verfügung stellen.

Wo findet man Unterstützung bei einem technischen Problem mit dem Endgerät?

Ein schulinternes Support-Team kümmert sich um den First-Level-Support. Software-Probleme können meist schnell und über das MDM aus Distanz gelöst werden. Außerdem bietet die

Schule eine Sprechstunde im Rahmen der „PC-Freizeit“ (7. Stunde, Raum 200) an. Bei steigendem Bedarf ist der Ausbau dieses Angebotes auch mit Unterstützung von Schülerinnen und Schülern („Digital-AG“) geplant. Hardware-Beschädigungen müssen dagegen stets durch zertifizierte Reparaturdienstleister behoben werden.

Wie viel Speicher nehmen schulische Apps und Dateien in Anspruch?

Eine Aussage über den zukünftigen Speicherverbrauch ist schwer zu treffen. Die schulische Planung geht davon aus, dass der Schulalltag mit der kleinsten verfügbaren Speicherausstattung (64GB) problemlos bestritten werden kann. Die durch den Schulträger ausgegebenen Leihgeräte verfügen sogar nur über einen Speicherplatz von 32 GB. Für speicherintensive Vorhaben können Dateien in Cloud-Diensten ausgelagert werden; hierzu stellt der Schulträger ausreichend Speicherplatz zur Verfügung (1TB in Microsoft 365; in Zukunft möglicherweise auch 200 GB in der iCloud). Sofern zu Hause verfügbar, können Netzlaufwerke als Speicherziel eingebunden werden. Anbieter von NAS stellen häufig Apps bereit, über die Dateien, Fotos oder andere Daten komfortabel lokal in der „eigenen Cloud“ zu Hause gesichert werden können. Für eine intensive private Nutzung der Geräte, z.B. durch Installation großer Spiele-Apps, empfehlen wir jedoch den Kauf einer größeren Speichervariante (256 GB). Die Mehrkosten sind dann der privaten Nutzung zuzuschreiben.

Software

Welche Apps können auf den iPads genutzt werden?

In der privaten Nutzung gibt es keine Einschränkung der App-Vielfalt durch die schulische Administration.

Der Schulträger stellt Lizenzen für die Apps GoodNotes, Word, Excel und PowerPoint kostenlos zur Verfügung. Diese Apps werden, zusammen mit einigen weiteren Programmen (OneDrive, OneNote, Documents, Jamf Student, Untis, etc.) automatisch auf dem iPad installiert, können jedoch auch wieder deinstalliert werden.

Eine große Auswahl an Apps kann über den „schulinternen App-Store“ installiert werden. Hierzu muss die App „Student“ aufgerufen und dort unter „Meine Ressourcen“ die gewünschte App ausgewählt werden. Die Liste der Apps ist dynamisch, sodass Sie hier sinnvollerweise nicht aufgezählt werden kann.

Perspektivisch wird es Unterrichtsphasen geben, in denen bestimmte Apps – auch kostenpflichtige – benötigt werden. Diese werden dann automatisch durch die Schule bereitgestellt und auf dem Gerät installiert.

Unabhängig von den oben genannten Wegen ist es möglich, sich über eine private Apple-ID im AppStore anzumelden und eigene Apps zu kaufen und zu installieren. Zu beachten ist, dass das Mindestalter für die Registrierung einer privaten Apple-ID in Deutschland 16 Jahre beträgt. Bei jüngeren Kindern kann eine private Apple-ID nur im Rahmen der Familienfreigabe bereitgestellt werden. Weitere Informationen finden Sie hier: <https://support.apple.com/de-de/HAT201088>

Können Microsoft-Dienste mit Apple-Endgeräten uneingeschränkt verwendet werden?

Die im Rahmen von Microsoft 365 angebotenen Cloud-Dienste lassen sich plattformunabhängig nutzen. Für die wichtigsten Anwendungen bietet Microsoft native iPad-

Apps an, die eine noch komfortablere Nutzung ermöglichen, z.B. Teams, Word, Excel, PowerPoint, OneNote, OneDrive.

Werden auf den iPads digitale Schulbücher genutzt?

Der Markt für Bildungsmedien entwickelt sich derzeit rasant. Etliche Verlage bieten ihre Lehrwerke auch in digitaler Form an. Auch neuartige Schulbücher in der Art interaktiver Kurse treten auf den Markt. Digitale Verlagsprodukte werden dabei häufig als Ergänzung zum analogen Werk deutlich vergünstigt angeboten.

Im ersten Jahr möchten wir den Markt noch beobachten, um zu entscheiden, welche digitalen Schulbücher im Rahmen der Lernmittelfreiheit oder des Eigenanteils angeschafft werden. Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, die relevanten Seiten ihrer Schulbücher für die Arbeit zuhause abzuphotographieren und die Bücher nach Unterrichtsschluss im persönlichen Schließfach aufzubewahren. Durch konsequentes Löschen der Seiten nach Gebrauch wird das Urheberrecht eingehalten. Im Fach Chemie wird bereits heute das digitale Schulbuch eingesetzt.

Lizenzen für digitale Schulbücher können jederzeit über den Eigenanteil hinaus angeschafft werden. Die Schule versucht nach Möglichkeit, hierzu vergünstigte Lizenzen anzubieten, welche von den Verlagen als Zusatzprodukt zum bereits angeschafften Druckwerk angeboten werden.

Wer verwaltet/administriert die Endgeräte?

Als Elternteil müssen Sie sich nicht um die Administration der Geräte kümmern. Über ein sogenanntes „MDM“ (mobile device management) können die Geräte aus der Ferne administriert, d.h. Updates gestartet und Apps installiert werden. Bei vereinzelt auftretenden Problemen bietet die Schule eine Support-Sprechstunde (7. Stunde, Raum 200) an, in der Softwareprobleme gelöst oder Fragen beantwortet werden können.

Ungeachtet dessen haben Sie als Eltern die Möglichkeit, die Nutzung des Gerätes, z.B. über die Familienfreigabe oder „Bildschirmzeit“ zu steuern.

Gerätekauf

Ich möchte ein iPad kaufen. Bin ich gezwungen, mein Gerät über ThinkRed zu kaufen?

Die Entscheidung, über welchen Weg Sie das Gerät anschaffen, liegt bei Ihnen. Mit ThinkRed arbeitet der Schulträger schon seit längerem bei der Anschaffung von iPads und anderer Hardware zusammen. Da Apple sehr einheitlich bei der Gestaltung der Einkaufspreise vorgeht, bestehen grundsätzlich auch nur geringe Unterschiede in den Endpreisen. In Abverkaufsphasen auslaufender Modellreihen können kurzfristig auch günstigere Angebote existieren.

Entscheidend ist, dass das Gerät in die schulische Geräteverwaltung (MDM) eingepflegt wird. Bei einem „certified reseller“ wie z.B. ThinkRed erfolgt diese Eintragung automatisch. Kaufen Sie dagegen nicht über einen certified reseller, gestaltet sich die Aufnahme der Geräte in die schulische Geräteverwaltung deutlich aufwändiger und es entstehen Zusatzkosten an (siehe nächste Frage).

Warum kostet mich die Registrierung eines bereits vorhandenen Gerätes bis zu 49 Euro?

Jedes iPad kann grundsätzlich manuell in das schulische MDM aufgenommen werden. Hierbei muss das Gerät mit Hilfe einer auf Macs lauffähigen Software registriert werden. Dieser Vorgang dauert je Gerät ca. 15 Minuten; hinzu kommen Zeit und Aufwand für das Einsammeln, Ordnen, Verpacken, Versenden, Empfangen, etc. der Geräte.

Mit dem zentralen Nachregistrierungstermin, der voraussichtlich in der zweiten Schulwoche nach den Sommerferien stattfindet, versuchen wir die Kosten für die Nachregistrierung so gering wie möglich zu halten. Der genaue Preis wird vorab bekanntgegeben, wenn feststeht, wie viele Geräte nachregistriert werden.

Ist der Schulträger nicht verpflichtet, die Ausstattung für den Unterricht anzuschaffen und zu finanzieren?

Nach aktueller Rechtsauffassung sind Schulträger nicht verpflichtet, die Anschaffung persönlicher digitaler Endgeräte zu finanzieren. Sofern Kommunen digitale Endgeräte für Schüler:innen anschaffen, geschieht dies auf freiwilliger Basis. Die Stadt Kerpen stellt eine begrenzte Zahl an iPads als Leihgeräte zur Verfügung. Eine Ausstattung aller Schüler:innen ist jedoch nicht möglich.

Bin ich als Elternteil verpflichtet, die Kosten für die Ausstattung zu tragen?

Nein. Nach der geltenden Rechtslage erfolgt die Ausstattung der Schülerinnen und Schüler durch die Eltern auf freiwilliger Basis. Schülerinnen und Schüler, deren Eltern die Kosten nicht tragen möchten oder können, erhalten ein Leihgerät, auch zur häuslichen Nutzung¹.

Bitte bedenken Sie, dass der Schulträger keine ausreichende Anzahl an Leihgeräten für alle Schülerinnen und Schüler bereitstellt. Unser Projekt ist nur dann umsetzbar, wenn jede Familie nach Möglichkeit ihren Beitrag leistet, indem Sie die Ausstattung auf freiwilliger Basis übernimmt.

Können die Anschaffungskosten durch eine Sammelbestellung verringert werden?

Die Preisgestaltung von Apple sieht leider keine Rabatte für Sammelbestellungen vor; auch Händler erhalten nach unserer Recherche keine vergünstigten Konditionen. Für den Bildungsbereich wird bestimmte Hardware, darunter iPads, von Apple grundsätzlich rabattiert (ca. 10%) angeboten. Dieser Rabatt ist jedoch unabhängig von der Anzahl der Geräte oder dem Handelspartner. Diese Preispolitik führt dazu, dass die Preise von Apple-Hardware sehr stabil sind, sodass auch auf dem Gebrauchtmärkte verhältnismäßig hohe Preise erzielt werden.

Geräteverwaltung

Ich habe bereits ein iPad. Woher weiß ich, ob es sich in die schulische Geräteverwaltung aufgenommen werden kann?

¹ <https://www.schulministerium.nrw/ausstattung-von-schuelerinnen-und-schuelern-mit-digitalen-endgeraeten>

Grundsätzlich können alle iPads in die schulische Verwaltung aufgenommen werden. Da dieser Schritt mit Aufwand und Kosten verbunden ist, empfehlen wir jedoch nur die Einbindung eines Gerätes ab dem Modelljahr 2021. Wir beraten Sie, sofern Sie bei dieser Entscheidung unsicher sind.

Während der Schulzeit greift die Geräteverwaltung durch die Schule. Ist es zulässig, dass ich in der Nutzung meines eigenen Gerätes eingeschränkt werde?

Während der Schulzeit gelten von Lehrkräften, Schülern und Eltern abgestimmte pädagogische Grundsätze zur Nutzung von digitalen Endgeräten. Zum Teil müssen diese Grundsätze noch erarbeitet werden (Erweiterung des Handykonzeptes; Ergebnisse des Arbeitskreises Digitalisierung). Wenn z.B. die Nutzung von „Spielen“ während der Schulzeit gemäß Konzept nicht erlaubt ist, können diese Apps auf den Geräten in der Schule ausgeblendet werden. Die Einschränkung ergibt sich damit jedoch nicht aus der Geräteverwaltung als solche, sondern aus den demokratisch abgestimmten und pädagogisch begründeten Nutzungskonzepten.

Kann die Schule durch die Geräteverwaltung auf meine persönlichen Daten, die Kamera oder das Mikrofon zugreifen?

Nein, unter keinen Umständen!

Werde ich in meiner Freizeit durch die Geräteverwaltung in der Nutzung meines privaten Gerätes eingeschränkt?

Außerhalb des Schulgebäudes kann das Gerät uneingeschränkt genutzt werden.

Warum möchte die Schule die Kontrolle über mein privates Gerät haben?

Die Einbindung der iPads in das schulische MDM hat viele Vorteile. So können Einstellungen automatisch auf das Gerät übertragen werden (z.B. WLAN-Zugang, App-Installationen), die Erfüllung rechtlicher Bedingungen sichergestellt werden (z.B. Internetfilter) und App-Lizenzen auf das Gerät übertragen werden (z.B. phasenweise verwendete, kostenpflichtige Apps). Die Lehrkraft erhält die Möglichkeit, die Nutzung während ihres Unterrichtes klassenweise zu organisieren, zu überwachen (Bildschirmübertragung) oder einzuschränken. Letzteres ist Voraussetzung dafür, dass bestimmte Apps bei Leistungsüberprüfungen eingesetzt werden können (z.B. Taschenrechner, Wörterbuch).

Die oben genannten Einschränkungen gelten nur während der Anwesenheit im Schulgebäude.

Bin ich verpflichtet, mein Endgerät in das schulische MDM einzubinden?

In Jahrgängen mit gebundener iPad-Nutzung sollen im Unterricht nur MDM-verwaltete Geräte verwendet werden.

In Jahrgängen ohne gebundene iPad-Nutzung kann auch ein nicht verwaltetes Gerät unter den bisher gültigen Bedingungen (siehe BYOD-Nutzungskonzept) verwendet werden.

Was passiert mit der Geräteverwaltung, wenn ich die Schule verlasse?

Das Gerät kann durch den schulischen Administrator aus der Geräteverwaltung entlassen werden. Damit wird der Zugriff durch die Schule dauerhaft entfernt, alle App-Lizenzen entzogen und Konfigurationsprofile gelöscht. Die Daten auf dem Gerät bleiben davon unberührt. App-Lizenzen können anschließend privat bezogen werden. Das Gerät kann somit uneingeschränkt weitergenutzt werden, auch an einer anderen Schule.

Kann ich auf einem Leihgerät der Schule eigene Apps installieren?

Die vom Schulträger finanzierten iPads sind ausschließlich für die schulische Nutzung angeschafft worden. Sie werden dringend für Schülerinnen und Schüler benötigt, die sonst nicht über ein iPad verfügen können. Eine private Nutzung ist damit nicht zulässig. Sofern eine App einen schulischen Nutzungszweck hat, kann diese auf Antrag in den „schulinternen App-Store“ aufgenommen werden.

Datenschutz und Datensicherheit

Wer ist verantwortlich für die Sicherheit der Daten auf den iPads?

Da es sich um private Endgeräte handelt, liegt die Verantwortung für die Sicherheit der Daten beim einzelnen Nutzer. Die Schule bietet im Rahmen der Support-Sprechstunde Vorschläge und Unterstützung bei der Sicherung der Daten. Die von der Schule bereitgestellten Cloud-Dienste bieten genügend Speicherplatz zur Ablage von Ende-zu-Ende verschlüsselten Backups.

Wer haftet für Schäden, die ein Virusbefall des Gerätes, z.B. im heimischen Netzwerk verursacht?

Von iPads geht aufgrund des Sicherheitskonzeptes im Betriebssystem nur ein geringes Risiko für einen Virenbefall aus. Das „Sandboxing“ führt dazu, dass eine App grundsätzlich nur auf den eigenen Speicherbereich zugreifen kann. Die Berechtigungen zum Zugriff auf systemweite Funktionen und Daten kann übersichtlich kontrolliert werden. Apps können aktuell nur durch den von Apple kontrollierten AppStore bezogen werden; hierbei werden sie durch einen strengen Qualitätssicherungsprozesses auf schadhafte Eigenschaften überprüft. In der Vergangenheit hat es daher nur in ganz wenigen Einzelfällen dazu geführt, dass Malware tatsächlich den Weg auf iOS/iPadOS-Geräte gefunden hat. In diesen Fällen wurde die Sicherheitslücke nach kurzer Zeit geschlossen.

Die Schule kümmert sich um regelmäßige Updates der schulischen IT-Infrastruktur. Die Geräte werden, gemeinsam mit ausschließlich von der Schule kontrollierten iPads und Anzeigegeräten, in einem eigenen Netzwerksegment betrieben.

Für das theoretische Restrisiko kann die Schule keine Haftung übernehmen; sie liegt daher bei der/dem einzelnen Nutzende/n.

Welche Informationen können Lehrer/innen über das iPad eines Nutzers auslesen?

Lehrer/innen haben die Möglichkeit, in Anwesenheit der Schülerin/des Schülers den Bildschirm des iPads einzusehen und die Nutzung des iPads zu beschränken, z.B. auf eine bestimmte App. Dies geschieht nur in räumlicher Nähe (Bluetooth) und wird durch Icons im Display des iPads angezeigt. Darüber hinaus wird bei der Nutzung von „Apple Classroom“ angezeigt, welche App aktuell aktiv ist und am Ende der Unterrichtsstunde, welche Apps in welchem Umfang genutzt wurden. Diese Daten werden nach der Unterrichtsstunde gelöscht. Lehrkräfte haben grundsätzlich keinen Zugriff auf die auf dem Gerät oder in Cloud-Diensten gespeicherten Daten.

Welche Informationen können schulische Administratoren über das iPad eines Nutzers auslesen?

Administratoren können grundlegende Telemetriedaten der iPads auslesen. Hierzu zählen der Name, Ladezustand, freie Speicherplatz, installierte Apps, Versionsstände von Betriebssystem und installierten Apps, IP-Adresse, Zeitpunkt der letzten Kontaktaufnahme mit dem MDM-Server, MAC-Adressen (WLAN, Bluetooth), Seriennummer und ggf. IMEI.

Wird ein Gerät als gestohlen oder verloren gemeldet, kann es in einen speziellen Modus versetzt werden, der, basierend auf dem Apple „Wo ist?“-Netzwerk, eine genaue Standortbestimmung ermöglicht. Dieser Modus wird nur nach Aufforderung durch den Nutzer/die Nutzerin oder Ermittlungsbehörden aktiviert. Hierüber wird während und nach der Aktivierung dieses Modus durch eine Information auf dem iPad informiert.

Administratoren haben grundsätzlich keinen Zugriff auf die auf dem Gerät oder in Cloud-Diensten gespeicherten Daten. Ihnen unterliegt jedoch die Kontrolle der Geräte, d.h. sie können den Zugriffscode des Gerätes oder das Kennwort eines schulischen Cloud-Dienstes (siehe „managed Apple-ID“), z.B. wenn diese verloren oder vergessen werden, zurücksetzen. Dies geschieht grundsätzlich nur nach Aufforderung oder unter engen rechtlichen Voraussetzungen. Administratoren/innen sichern die Einhaltung dieser Bestimmungen durch Unterzeichnen einer Administratorenverpflichtung zu.

Leihgeräte

Wie wird sichergestellt, dass Schülerinnen und Schüler, die über kein eigenes digitales Endgerät verfügen (können), nicht benachteiligt werden?

Jedes Kind soll die Möglichkeit erhalten, durch ein eigenes digitales Endgerät am Unterricht teilzunehmen. Dabei sind wir in erster Linie von Ihrer Solidarität abhängig und hoffen darauf, dass Sie im Rahmen Ihrer Möglichkeiten einen Beitrag zu einem modernen Unterricht leisten. Sollte es Ihnen – aus welchen Gründen auch immer – nicht möglich sein, ein Endgerät anzuschaffen, können Sie grundsätzlich ein Leihgerät erhalten. Als Schule stehen wir dafür ein, dass das Recht auf Chancengleichheit jederzeit gewahrt bleibt.

Wir benötigen ein Leihgerät – wie gehen wir vor?

Zunächst fragen wir den Bedarf für ein Leihgerät ab. Im Anschluss werden Sie von uns informiert und erhalten einen Leihvertrag der Stadt Kerpen. Dieser ist anschließend unterschrieben im Sekretariat abzugeben. Die Leihgeräte können dann zu Beginn des neuen Schuljahres im Sekretariat abgeholt werden.

Ihre Frage ist (noch) nicht beantwortet?

Wir sind bemüht, die wichtigsten und häufigsten Fragen in diesem Dokument zu beantworten. Sollten bei Ihnen noch Fragen offengeblieben sein, beantworten wir Ihnen diese gerne individuell. Schreiben Sie hierzu bitte eine E-Mail an:

digitalisierung@gymnasiumkerpen.eu