

Digitale Schule der Zukunft (dSdZ): 1:1-Ausstattung am Katharinen-Gymnasium

Grundvoraussetzungen lt. KMBek vom 19. Juni 2024:

Kriterien	Vorhanden	Nicht vorhanden
Breitbandanschluss mit 1 Mbit/s pro Schüler		X
flächendeckende WLAN-Ausleuchtung	X	
sichere und ausreichende Auflademöglichkeiten für die mobilen Schülergeräte vorhanden bzw. in Planung		X aber: alternatives Ladekonzept: SuS bringen Geräte ausreichend aufgeladen mit
Möglichkeit der drahtlosen Übertragung der Bildschirminhalte der Schülergeräte (Screen Mirroring)	X	

Prozedere:

- zwingend nötig: Zustimmung des SAT
- Lehrerkonferenz und Elternbeirat sind „in geeigneter Weise“ einzubeziehen
- bis 5. August 2024: Dokumentation der Entscheidung über (Nicht-)Teilnahme im kommenden Schuljahr im Schulportal hinterlegt

Entscheidung für 2024/25 sowie vorläufiger Fahrplan:

Wir nehmen im kommenden Schuljahr noch nicht an der „dSdZ“ teil, weil die Netzanbindung der Schule noch nicht gut genug dafür ist (= primärer Grund gemäß KMBek.).

Stattdessen im kommenden Schuljahr:

- entsprechende **Fortbildung der Lehrkräfte** (v.a. Päd. Halbtag digitale Bildung am 18. September 2024 mit dem Schwerpunktthema „1:1-Ausstattung/iPads in Lehrer- bzw. Schülerhand, sowie Netzwerktreffen der Digitalisierungsteams im Rahmen der dSdZ am 22. September 2024 am Descartes-Gymnasium in ND sowie am 5. Februar 2025 am Studienkolleg München; darüber hinaus immer wieder SchILfs und RLFbs bei uns)
- **Einbindung der eigenen Lehrkräfte sowie Abstimmung mit den anderen Ingolstädter Schulen** v.a. hinsichtlich der **Auswahl der auszustattenden Jahrgangsstufen** sowie der pädagogischen Rahmenbedingungen (Nutzungskonzept, etc.)
- **enge Abstimmung mit dem Sachaufwandsträger und den Medienteams/Systembetreuungen der anderen Schulen bzgl. Hardwarefragen** (welche Geräte, welche Zusatzausstattung, zentrale Verwaltung ja/nein, etc.)
- März/April 2026: im Zuge der Sprach- und Zweigwahl: Abfrage bei den Klassen der Jg. 6 (Schüler und Erziehungsberechtigte) bzgl. der Bereitschaft, ab der Jg. 7 an der dSdZ teilzunehmen, dann, im Zuge der Unterrichtsplanung und -verteilung, Bildung von

Klassenteams in den entsprechenden Klassen des Schuljahres 2026/27, die an der dSdZ teilnehmen werden. Diese Lehrkräfte können/sollen ihre Erfahrungen dann als Multiplikatoren im Kollegium weitergeben (Fachsitzungen, SchiLfs, etc.)

- Juni 2026: Beschaffung der Geräte; Ausgabe zu einem passenden Zeitpunkt in der Jg. 7 und technische Grundlagenschulung der Schüler in Workshops (nach dem Notenschluss, ab Anfang Juli; medienpädagogische Schulung sowie ablenkungsarme Einrichtung der Geräte zusammen mit den Medienscouts unter Betreuung von Lehrkräften, Information der Eltern über mögliche Schutzmaßnahmen seitens der Erziehungsberechtigten, iPad-Funktionen Fokus und Kurzbefehle sowie Bildschirmzeit und App-Beschränkungen)
- Schuljahr 2026/27: immer wieder Evaluation und Nachjustierung der Rahmenbedingungen; Wiederholung des oben beschriebenen Prozederes für die neue Jg. 7
- und so weiter (bis 1:1-Ausstattung erreicht oder Stopp des Projekts durch die Staatsregierung, was aber unwahrscheinlich ist.

Rahmenbedingungen am KG (in enger Abstimmung v.a. mit dem Apian-Gymnasium):

1. Welche Jahrgangsstufen stellen wir aus?

Die KMBek vom 19. Juni 2024 legt folgendes fest:

- an Gymnasien können die Jg. 5-10 ausgestattet werden (NICHT die Jg. 11)
- *prinzipiell haben die SuS zweimal in ihrer Schullaufbahn das Recht, eine Förderung für die Anschaffung eines digitalen Endgeräts zu erhalten, WENN die Einhaltung der „Zweckbindungsfrist“ (Nr. 7.10. der KMBek: „Die Endgeräte sind grundsätzlich bis zum Ende des dritten Schuljahres nach dem Schuljahr, für welches das Gerät beschafft wurde (...) dem Verwendungszweck entsprechend zu verwenden“) UND wenn die „Beschaffung des zweiten Geräts nicht spätestens (...) für die 12. Jahrgangsstufe erfolgt“, vgl. Nr. 7.4.1 der KMBek).*

Wir sind uns einig, dass wir **keine Ausstattung der Schüler in den Jg. 5 und 6** mit digitalen Endgeräten wollen. In diesen Jahrgangsstufen lediglich Heranführen an das Tablet als Arbeitsgerät und „Multimediastudio“ in entsprechenden Projekten im Fachunterricht (vgl. auch unser Medienkonzept; technische Einführung z.B. schwerpunktmäßig im Informatikunterricht der Jg. 6, weil dort geteilte Gruppen)

Um den SuS aber den vollständigen Förderungsumfang ermöglichen zu können und auch ggf. für die Oberstufe ein anderes Gerät anschaffen zu lassen, könnte die zeitliche Einteilung der beiden Beschaffungen wie folgt aussehen:

- **1. Beschaffung: Jg. 7: Beschaffung für die Jg. 7 und Ausgabe mit entsprechender technischer Schulung** (z.B. in Projekttagen): „Zweckbindungsfrist“ beginnt in der Jg. 8 und geht bis zum Ende der Jg. 10. Für diese erste Beschaffungsphase **iPads anschaffen zu lassen (mit Stift, ohne Tastatur)**
- **2. Beschaffung: Ende der Jg. 10 für die Jg. 11 und dann Nutzung ab Jg. 11 (Wissenschaftswoche, P-Seminare, etc.) und in Q12/13 (W-Seminare, etc.):** systemoffene Beschaffung (alles außer Chrome-Books), da die Beschaffung eines Convertibles/Notebooks für manche Schüler sicher die bessere Alternative zur Erstellung der W-SEminararbeit sowie Abiturvorbereitung ist. Hier dann sorgfältige Formulierung der zu seitens der Schule zu bestimmenden Mindestanforderungen an das Gerät.

2. Welche Geräte sollen angeschafft werden und streben wir Einheitlichkeit an?

Die Stadt Ingolstadt hat als SAT primär iPads als Tablets (iPad-Koffer) angeschafft. Manche weiterführende Schulen haben auch bereits Tablet-Klassen mit iPads (v.a. bei den Realschulen → Fronhofer, Ickstatt). Das IT-Amt hat klargemacht, dass man hinsichtlich der Geräte, die für den in der KMBek vom 19. Juni 2024 erwähnten Leihgeräten ebenfalls iPads anschaffen wird.

Situation am Katharinen-Gymnasium: Als Tablets sind bei uns ausschließlich iPads im Einsatz. Wir tendieren deshalb auch hier zur Ausstattung der Schüler mit iPads, in jedem Fall für die erste Ausstattungsrunde (siehe oben). Für die zweite Ausstattungsrunde sollten wir Convertibles/Notebooks anschaffen lassen, die dann auch gleich beim Start in die tertiäre Ausbildung (Studium, Ausbildung, etc.) weiterverwendet werden können. Als Leihgeräte für Schüler, die sich an der Beschaffung nicht beteiligen, stehen hier die Schüler-Leihgeräte aus dem Förderprogramm SoLe an (2 Notebook-Wägen am KG)

Die Tatsache, dass die **Lehrerdienstgeräte** (iPads, Convertibles, z.T. auch Notebooks) bei uns dann nicht 1:1 mit den Schülergeräten übereinstimmen würden, stellt im Grunde kein Problem dar: Die Anwendungen der BayernCloud Schule (v.a. Drive und Lernplattform) bieten für die Kommunikation, Kollaboration und das Dateimanagement eine plattformübergreifende Schnittstelle. Hinsichtlich der im Unterricht verwendeten Programme geht der Trend zunehmend weg von Apps hin zu browserbasierten und damit plattformübergreifend verwendbaren Programmen.

3. Sollen die Schülergeräte zentral verwaltet werden (MDM-Lösung)?

a. **Der Sachaufwandsträger wird die neu zu beschaffenden Schülergeräte nicht in seine MDM-Verwaltung aufnehmen.** Für Schulen, die dies selbst in Angriff nehmen, gibt es **keinerlei zusätzlich Ressourcen.** Externe Lösungen sind relativ teuer, führen dazu, dass die Geräte am Anfang und Ende der Schulzugehörigkeit an den Dienstleister eingeschickt werden müssen und dass manche der im MDM-Profil des Geräts hinterlegten Beschränkungen/Einstellungen sowie die installierten Programme immer erst durch eine externe Firma geändert werden müssen, was durchaus dauern und den Unterricht z.T. eher behindern als unterstützen kann.

b. Die Verwendung einer MDM-Lösung suggeriert die **(oftmals trügerische) Sicherheit**, dass die Geräte von den Schülern nicht missbraucht werden können. Dies ist nicht so und bringt die Schule aus Sicht der Eltern in die scheinbare Verantwortlichkeit für solche Verstöße. Lt. KMBek vom 19. Juni 2024 sind die Geräte aber Privatgeräte der Eltern bzw. der volljährigen SuS (vgl. dort Nr. 6.2.), sodass diese für ihre Handlungen mit diesen Geräten verantwortlich sind. Außerdem können Beschränkungen von MDM-Profilen von findigen SuS immer ausgehebelt/unterlaufen werden.

c. Eine Verwaltung der Schülergeräte durch ein MDM würde den **Erziehungsberechtigten von SuS auch automatisch die Möglichkeit nehmen, die neuen Geräte in deren bereits bestehende Kinder- und Jugendschutzmechanismen z.B. der Handys ihrer Kinder unter denselben Konditionen aufzunehmen** (z.B. Limitierung von Netzwerkzugriff, Bildschirmzeit, App-Nutzung, etc.).

Fazit: Sinnvoller, zielführender und flexibler sind hier medienpädagogische Lösungen (z.B. klare Regeln/Nutzungskonzepte sowie klare und altersgemäße Regelung der Einsatzszenarien im Unterricht, ablenkungsarme Einrichtung zusammen mit den Schülern sowie unter Mithilfe von Schüler-Tutoren wie den Medienscouts über die iPad-Features „Fokus“ und „Kurzbefehle“, Elternabende zu möglichen Schutzmaßnahmen der Erziehungsberechtigten, bei eigenen iOS-Geräten z.B. über Familienfreigabe,

Bildschirmzeit, App-Beschränkungen, etc). Dies würde dann analog zur Handy-Nutzung im schulischen Kontext funktionieren.

4. Welche Progression könnte es bei den Schwerpunkten der jeweiligen Gerätenutzung geben?

- **Phase 0 (außerhalb von dSdZ): punktuelles Arbeiten** mit den Tablets im Fachunterricht und grundsätzliches **Kennenlernen der Geräte** sowie der **Grundlagen Datenschutz/Datensicherheit** im Informatikunterricht der Jg. 6 (halbe Gruppen!); Randnotiz: Beibehaltung der doppelten Büchersätze, um die Schultaschen der SuS zu entlasten
- **Phase 1: nach Beschaffung des ersten Geräts (Tablet, bei uns wohl iPads, mit Pencil der 2. Generation und stabiler Schutzhülle, ohne Tastatur): Verwendung des iPads zu Recherchen, als Multimediastudio, sowie v.a. auch als digitales Schulbuch; Heftführung in Jg. 7/8 sicher noch analog; dann ab Jg. 9: Heftführung digital (optional), wobei hierzu entsprechende Schulung der Schüler nötig**
- **Phase 2: nach Beschaffung des zweiten Geräts (Convertible/Notebook, ggf. keine Festlegung auf Marke sondern nur Rahmenspezifikationen wie Displaygröße, Arbeitsspeicher, CPU, etc.): Nutzung als „Dienstrechner“**, der dann auch ins Studium hinein weitergenutzt werden kann.

Stand: März 2025