

The background of the slide is a photograph of a person's hands using a smartphone and a laptop on a wooden table. The person is holding a black smartphone in their left hand, and a silver laptop is open in front of them. The table is made of dark wood. In the background, there is a glass of coffee and a white cup. The overall scene suggests a student or professional working on a project.

Auswertung Schülerratsprojekt "Bring Your own Device"

Prolog

In der Woche vom 13. bis zum 17. Mai 2019 fand das Schülerrats-Projekt „Bring Your own Device“ (BYOD), zu Deutsch „bring dein eigenes Gerät mit“, in den 10. Klassen am Marie-Curie-Gymnasium statt.

In dieser Woche war es den Schülerinnen und Schülern möglich, im Unterricht ihren Laptop oder ihr Tablet als E-Book und zum Mitschreiben zu verwenden. Mithilfe des Projekts konnten wir erste praktische Erfahrungen mit dem Einsatz von digitalen Unterrichtsmitteln am MCG sammeln und auswerten. Dazu gab es am Ende der Testwoche Auswertungsbögen für Schüler und Lehrer, in denen sie uns ihre Erfahrungen mitteilen konnten. Im Folgenden findet sich die Zusammenfassung der Auswertungsbögen. Unser Ziel war es ein klareres Bild von der Notwendigkeit und Praxistauglichkeit von digitalisiertem Unterricht zu bekommen, auch im Hinblick auf eine „Schul-Cloud“.

Die angegebenen Werte beziehen sich auf 53 ausgewertete Fragebögen von Schülern und 10 ausgewerteten Fragebögen von Lehrern. Die Umfrage deckt jedoch nur einen kleinen Teil der Schulgemeinschaft des Marie-Curie-Gymnasiums Dresden ab. Deshalb sind die Ergebnisse nicht repräsentativ für alle Schüler und Lehrer. Allerdings lassen sich einige Tendenzen und Meinungsbilder erkennen.

Mit freundlichen Grüßen

Jack Müller
Schülersprecher

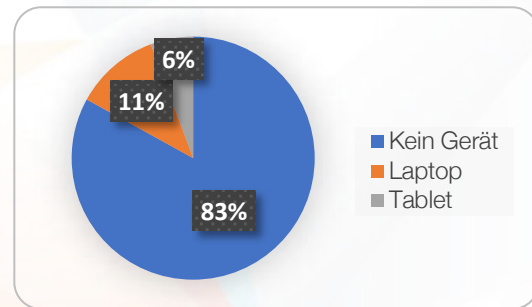
Felix Dettlaff
Projektkoordinator

Gliederung

1. Verwendete Mittel zum Mitschreiben	S.04
2. Motivation von BYOD-Nutzern	S.04
3. Motivation von BYOD Nicht-Nutzern	S.04
4. Vorteile von digitalen Lehrmitteln aus Sicht der Schüler.....	S.05
4.1 Vorteile von digitalen Lehrmitteln aus Sicht der Lehrer.....	S.06
5. Nachteile von digitalen Lehrmitteln aus Sicht der Schüler.....	S.06
5.1 Nachteile von digitalen Lehrmitteln aus Sicht der Lehrer.....	S.07
6. Bewertung der digitalen Lehrmittel.....	S.08
7. Positive Aspekte einer „Schul-Cloud“ aus Sicht der Schüler.....	S.08
7.1 Negative Aspekte einer „Schul-Cloud“ aus Sicht der Schüler.....	S.09
8. Aspekte einer „Schul-Cloud“ aus Sicht der Lehrer.....	S.09
9. Bewertung der „Schul-Cloud“	S.10
10. Notwendigkeiten für den effektiven Einsatz digitaler Lehrmittel aus Sicht der Schüler.....	S.10
10.1 Notwendigkeiten für den effektiven Einsatz digitaler Lehrmittel aus Sicht der Lehrer.....	S.11
11. Bevorzugte digitale Lehrmittel der Schüler.....	S.11
12. Unterrichtsdisziplin bei Digitalen Lehrmitteln.....	S.11
13. Trauen sich Lehrerinnen und Lehrer das regelmäßige Arbeiten mit digitalen Lehrmaterialen zu?.....	S.12
14. Zusammenfassung und Interpretation.....	S.12

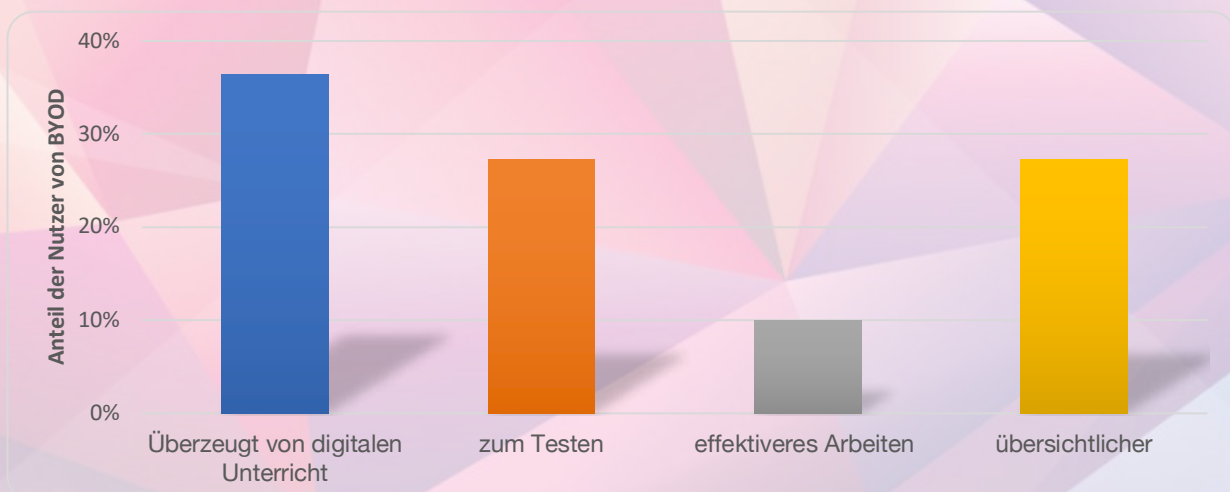
1. Verwendete Mittel zum Mitschreiben

83 Prozent der befragten Schülerinnen und Schüler haben, trotz der Möglichkeit mit einem Laptop oder Tablet zu arbeiten, das „analoge“ Mitschreiben mit Papier und Stift bevorzugt. Lediglich 17 Prozent haben „Bring Your own Device“ praktiziert.



2. Motivation von BYOD-Nutzern

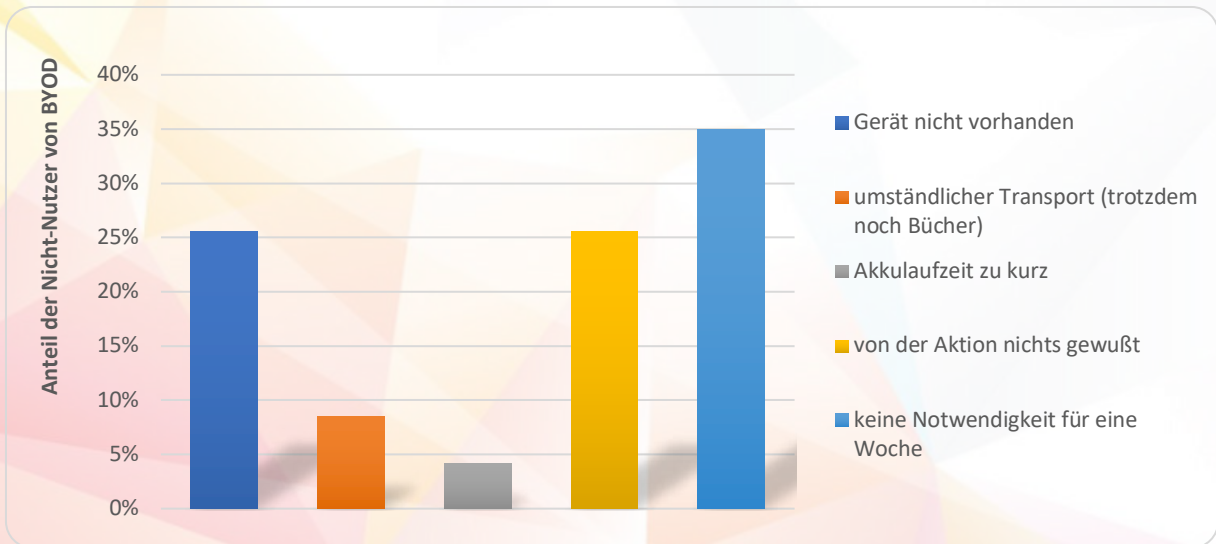
Die größte Motivation für die Nutzung von technischen Lehrmitteln bei den Schülerinnen und Schülern war mit 36 Prozent die Überzeugung vom digitalen Unterricht. Sie sind der Ansicht, dass digitale Lehrmittel wesentliche Vorteile gegenüber den analogen Unterrichtsmitteln bieten. 27 Prozent wollten die Testwoche nutzen, um Erfahrungen im Arbeiten mit Laptop und Tablet im Unterricht zu sammeln. Ebenfalls 27 Prozent der BYOD-Nutzer sind der Auffassung, dass durch digitale Mitschriften die Informationen übersichtlicher dokumentiert werden können. Weitere 10% der Befragten gaben an, dass sie effektiver arbeiten konnten.



3. Motivation von BYOD Nicht-Nutzern

Der Hauptgrund für Schülerinnen und Schüler in der Testwoche nicht mit einem technischen Gerät zu arbeiten, war mit 35 Prozent die Tatsache, dass es nur eine Woche lang möglich war BYOD zu nutzen. Sie sehen den Zeitraum als zu kurz an, um effektiv mit einem Laptop oder Tablet arbeiten zu können. Unter anderem darum möchten wir BYOD zukünftig Schülern alltäglich ermöglichen.

Trotz vorheriger Ankündigung haben beachtliche 26 Prozent der Befragten nichts von der Testwoche gewusst und haben darum auf technische Geräte im Unterricht verzichtet. 30 Prozent hatten gar keinen Laptop oder Tablet bzw. keinen, der die technischen Voraussetzungen für die ganztägige Nutzung erfüllt (kurze Akkulaufzeit etc.). Weitere 9 Prozent bemängelten, dass trotzdem noch Bücher mittransportiert werden müssen, da es keine E-Book Version der Schulbücher gab.



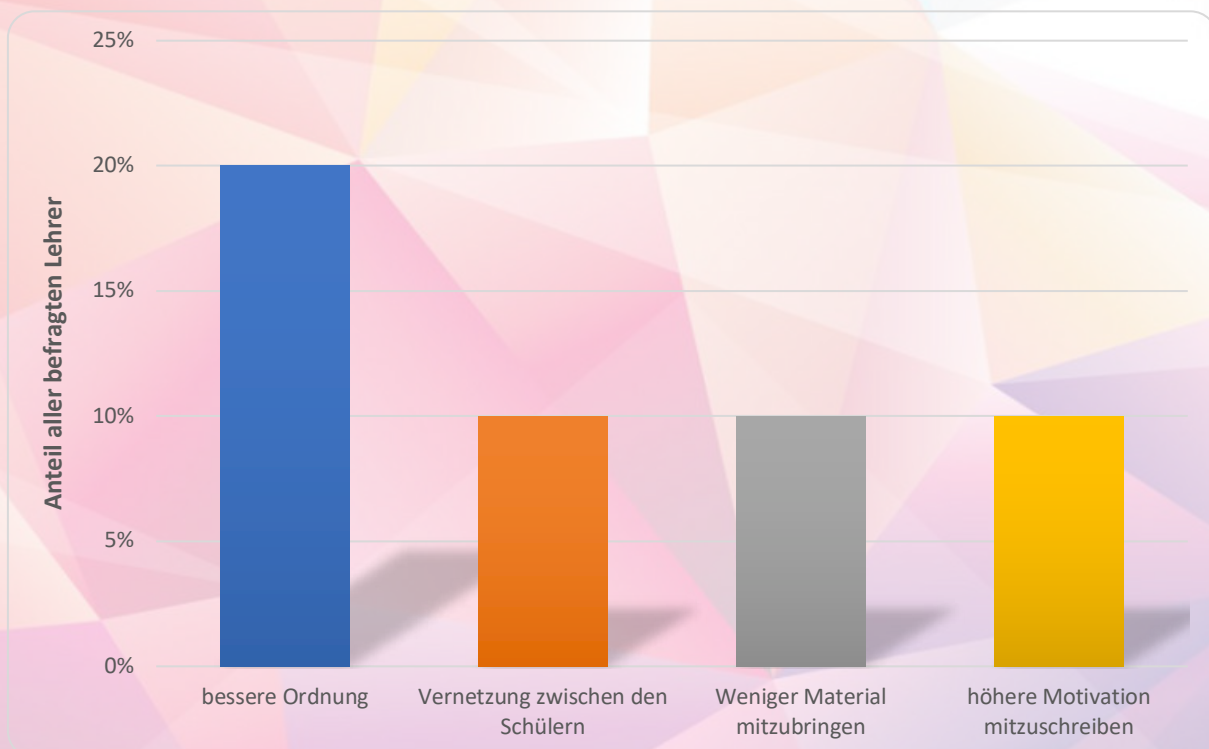
4. Vorteile von digitalen Lehrmitteln aus Sicht der Schüler

Ein Großteil der befragten Schülerinnen und Schüler, sehen mit 53 Prozent den größten Vorteil in BOYD, in der Einsparung von Papier sowie in einem leichteren Ranzen. 25 Prozent aller Befragten Schüler sind der Überzeugung, dass mit technischen Geräten im Unterricht effektiver gearbeitet werden kann. 13 Prozent nannten die bessere Nachholbarkeit des Unterrichtsstoffes z.B. bei einer Krankheit als Vorteil für digitale Lehrmittel. 11 Prozent sind der Ansicht, dass es positiv ist, wenn alle Schülerinnen und Schüler einer Klasse den Zugriff auf die gleichen Informationen und Materialien eines Unterrichtsfachs haben. 9 Prozent der Befragten finden, dass es vorteilhaft ist, wenn Dokumente untereinander ausgetauscht werden können.



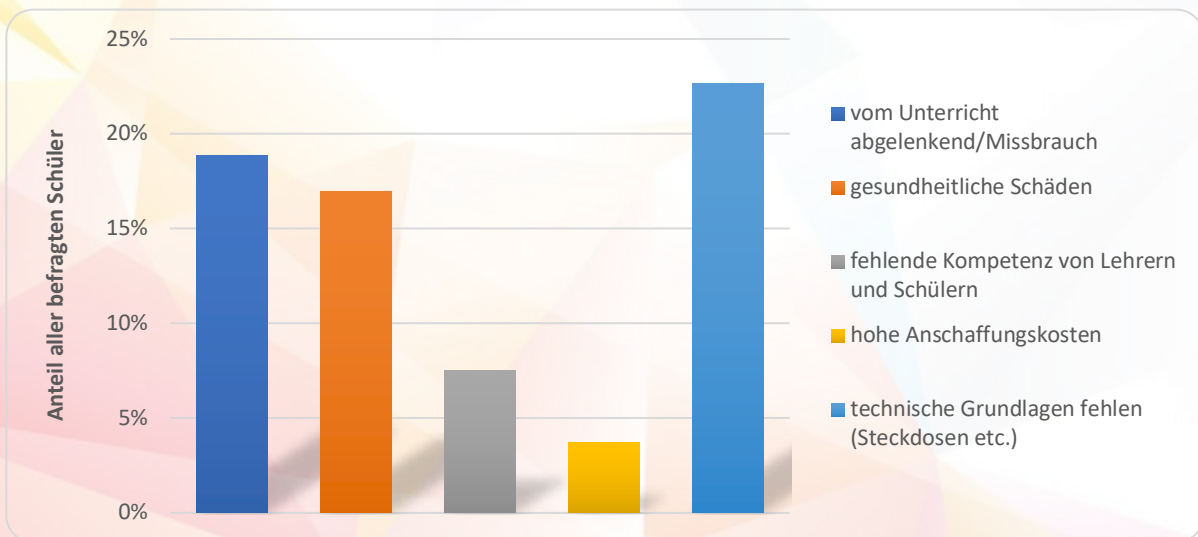
4.1 Vorteile von digitalen Lehrmitteln aus Sicht der Lehrer

Auch ein Teil der befragten Lehrer sind mit 20 Prozent der Ansicht, dass durch digitale Mitschriften eine bessere Ordnung in den Unterrichtsaufzeichnungen der Schüler herrscht. Jeweils 10 Prozent denken, dass durch BYOD eine höhere Motivation zum Mitschreiben zustande kommen kann und sich Schüler auch außerhalb des Unterrichts online austauschen könnten. Als Vorteil von digitalen Lehrmitteln wird auch die Möglichkeit genannt, Online-Material verwenden zu können und Lehrer somit weniger eigenes Material mitbringen müssten.



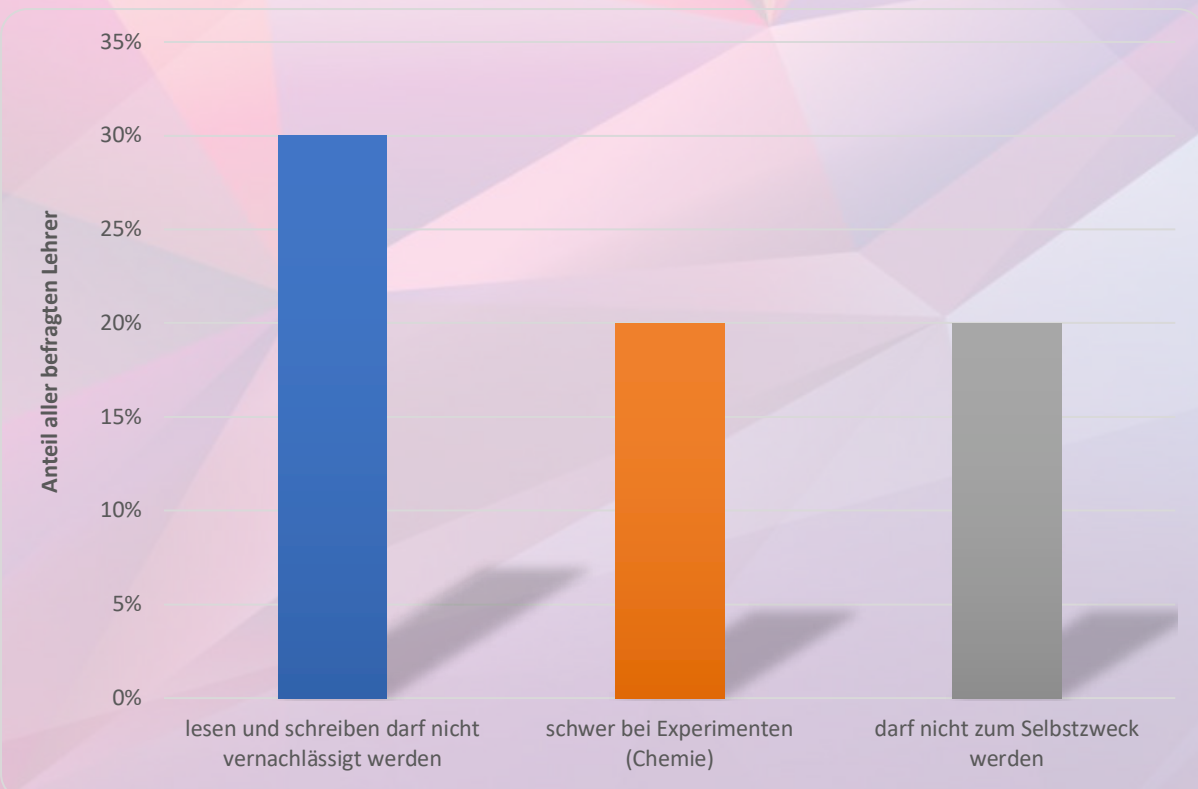
5. Nachteile von digitalen Lehrmitteln aus Sicht der Schüler

Aus Sicht der befragten Schülerinnen und Schüler sind mit 23% die fehlenden technischen Grundlagen, wie ausreichend Steckdosen und WLAN, der größte Nachteil von digitalen Lehrmitteln am MCG, da sie nicht vollkommen effektiv eingesetzt werden könnten. 19 Prozent denken, dass technische Geräte im Unterricht missbraucht werden können und dadurch vom eigentlichen Unterrichtsstoff ablenken könnten. Auch mögliche gesundheitliche Schäden sehen 17 Prozent der Schüler als Nachteil. 8 Prozent der Befragten sind der Überzeugung, dass die teilweise fehlende Kompetenz von Schülern und Lehrern in Bezug auf Laptops und Tablets zu Problemen führen würden. Weitere 4 Prozent bemängeln die hohen Anschaffungskosten von technischen Geräten.



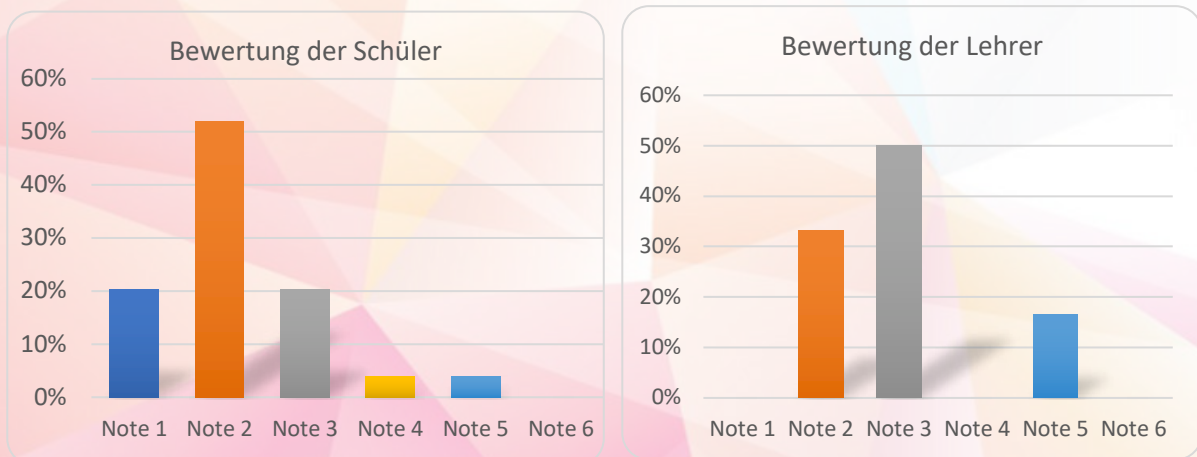
5.1 Nachteile von digitalen Lehrmitteln aus Sicht der Lehrer

30 Prozent der befragten Lehrerinnen und Lehrer sind der Überzeugung, dass Lesen und Schreiben nicht vernachlässigt werden darf. Außerdem bemängeln 20 Prozent, dass sich die Verwendung von technischen Geräten in bestimmten Unterrichtsfächern wie Chemie oder Mathe nicht anbietet und aufgrund der besonderen Zeichen und Symbole eher ein Hindernis darstellt. Insbesondere bei Experimenten in der Chemie oder Biologie ist BYOD ungeeignet. Weiter 20 Prozent sind wie einige Schülerinnen und Schüler der Meinung, dass digitale Lehrmittel missbraucht werden könnten.



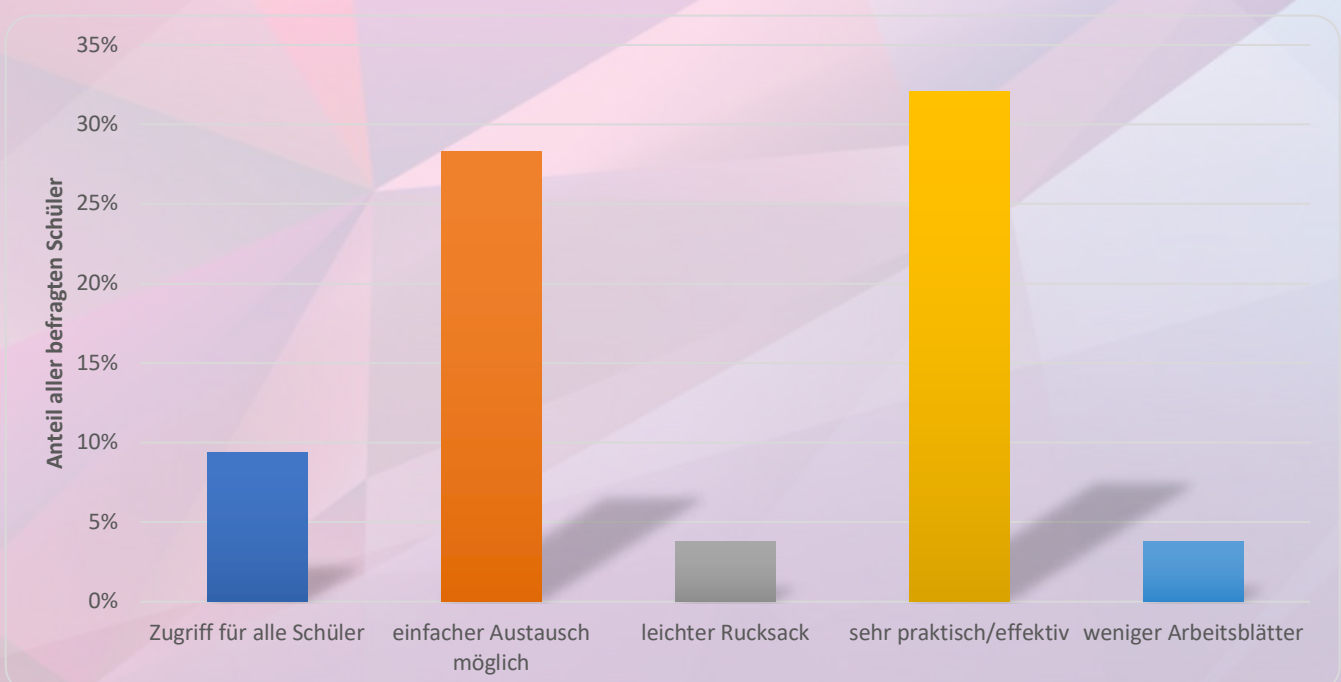
6. Bewertung der digitalen Lehrmittel

Im Durchschnitt bewerteten die befragten Schülerinnen und Schüler digitale Lehrmittel mit einer Note von 2,2. Die befragten Lehrerinnen und Lehrer bewerteten im Durchschnitt mit 3,0. Digitale Lehrmittel werden also sowohl von Schülern als auch von Lehrern überwiegend akzeptiert.



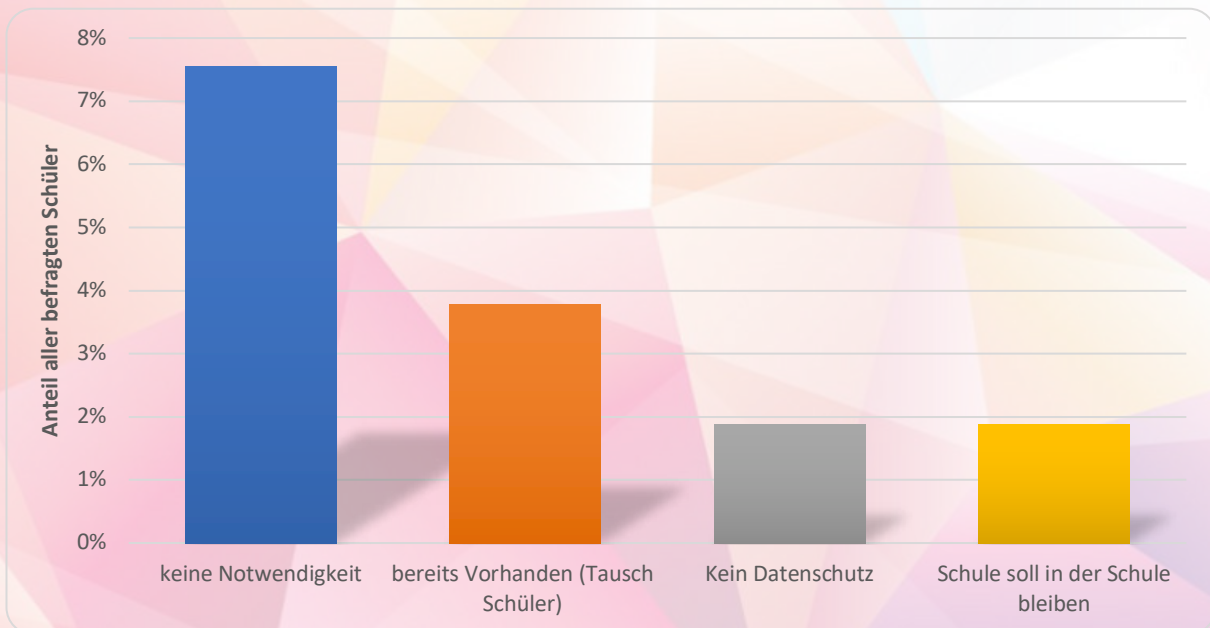
7. Positive Aspekte einer „Schul-Cloud“ aus Sicht der Schüler

32 Prozent der befragten Schülerinnen und Schüler schätzen eine „Schul-Cloud“ als sehr praktisch und effektiv ein. 28 Prozent betonen besonders den einfachen Austausch von Dokumenten und die leichte Abrufbarkeit. 9 Prozent gaben an, dass sie den Zugriff aller Schüler und zu jeder Zeit als positiv betrachten. Jeweils 4 Prozent sehen die Vorteile der „Schul-Cloud“ in weniger Arbeitsblättern und leichteren Rucksäcken.



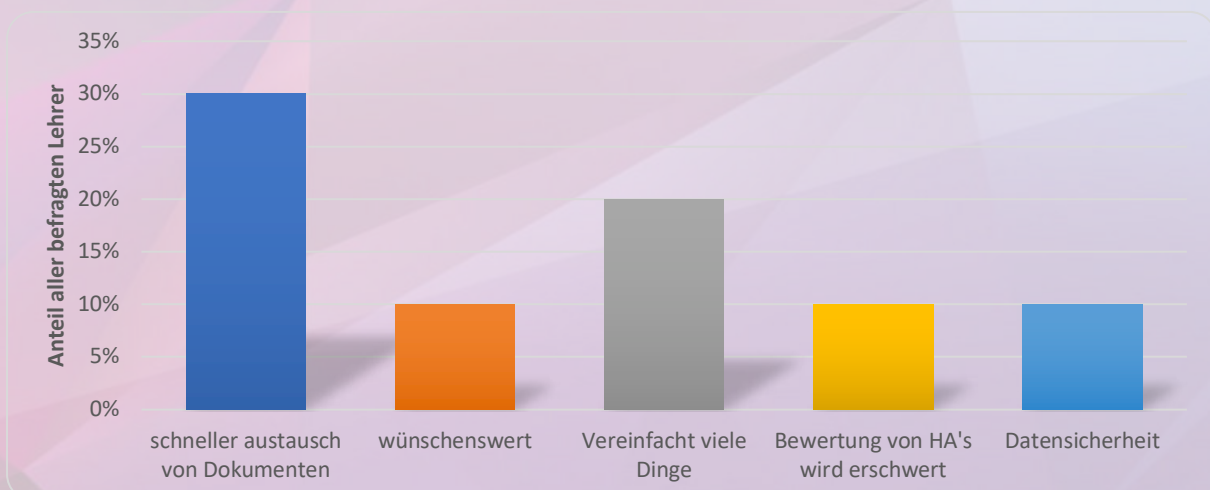
7.1 Negative Aspekte einer „Schul-Cloud“ aus Sicht der Schüler

Rund 8 Prozent der befragten Schülerinnen und Schüler gaben an, dass sie keine Notwendigkeit in der Verwendung einer „Schul-Cloud“ sehen. Weitere 4 Prozent sind der Überzeugung, dass „Tausch-Schüler“ bereits wesentliche Funktionen einer „Schul-Cloud“ erfüllt. 2 Prozent der Befragten sind der Ansicht, dass Schule in der Schule bleiben muss und nicht allgegenwärtig abrufbar sein sollte. Ebenfalls 2 Prozent denken, dass es keinen ausreichenden Schutz der Daten gibt.



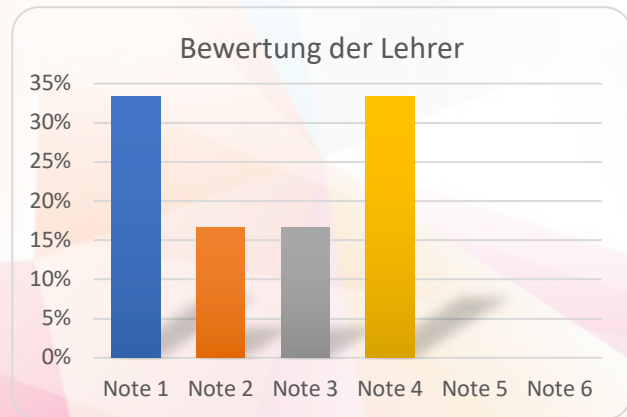
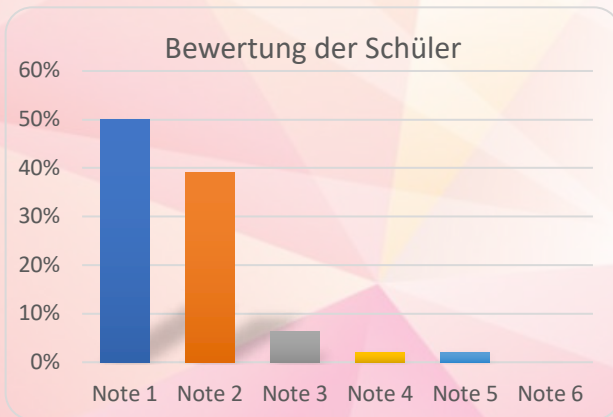
8. Aspekte einer „Schul-Cloud“ aus Sicht der Lehrer

30 Prozent der befragten Lehrerinnen und Lehrer sehen, wie der Großteil der Schüler, den schnellen und einfachen Austausch von Dokumenten in einer „Schul-Cloud“ als positivsten Aspekt. 20 Prozent sind der Meinung, dass eine Schul-Cloud vieles Vereinfachen würde. 10 Prozent der Lehrer bemängeln sogleich, dass die leistungsgerechte Bewertung von Hausaufgaben erschwert werden würde, wenn diese Online eingereicht würden. Außerdem sehen ebenfalls 10 Prozent der Befragten den Datenschutz als gefährdet an.



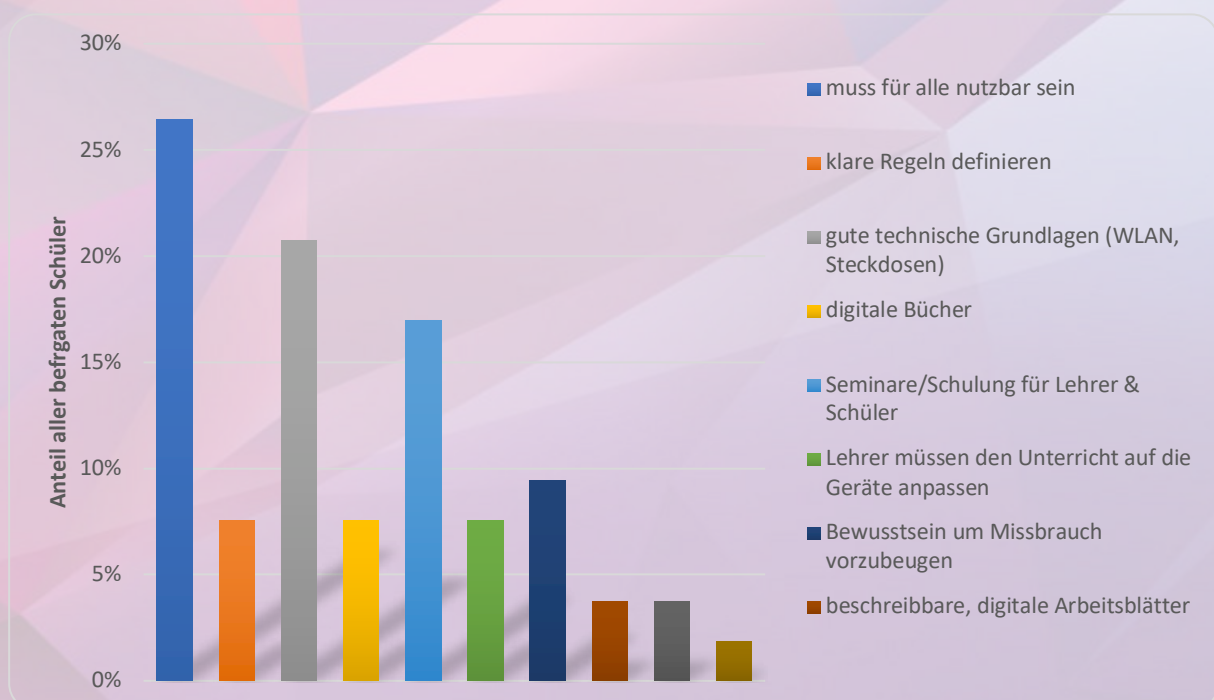
9. Bewertung der „Schul-Cloud“

Im Durchschnitt bewerteten die befragten Schülerinnen und Schüler die „Schul-Cloud“ mit einer Note von 1,7. Die befragten Lehrerinnen und Lehrer bewerteten im Durchschnitt mit 2,5. Auch eine Schul-Cloud wird also überwiegend befürwortet.



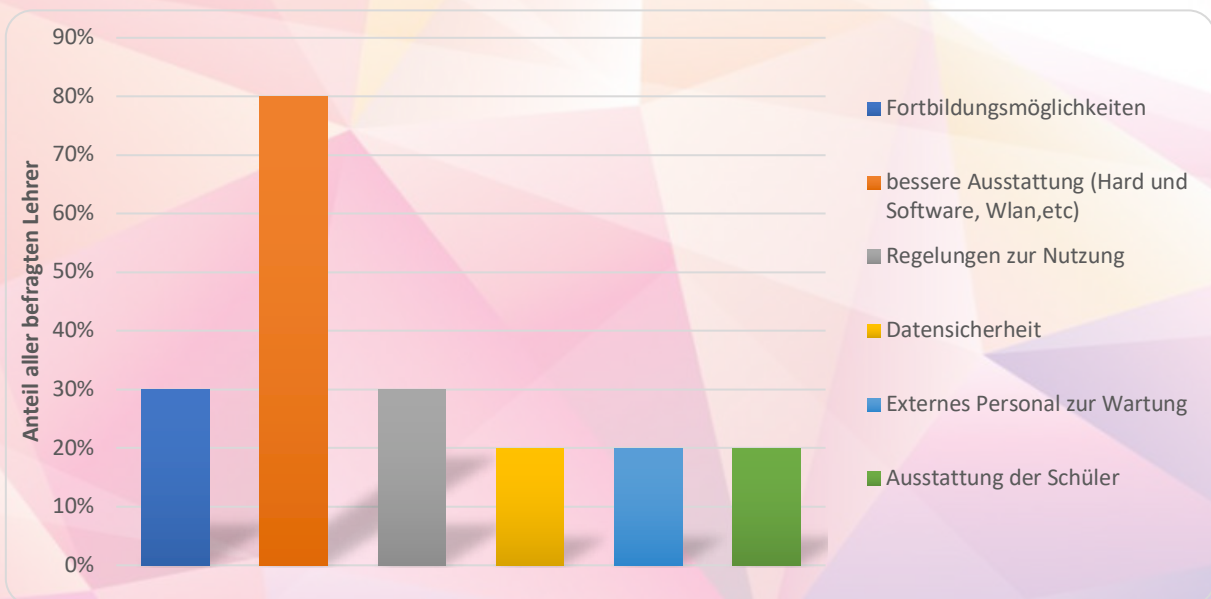
10. Notwendigkeiten für den effektiven Einsatz digitaler Lehrmittel aus Sicht der Schüler

26 Prozent der befragten Schülerinnen und Schüler erachten es als notwendig, dass jeder die Möglichkeit hat, technische Geräte im Unterricht zu verwenden. 21 Prozent sehen gute technische Grundlagen, also WLAN und Strom, als wichtig für die effektive Verwendung von digitalen Lehrmitteln. 17 Prozent wünschen sich Schulungen bzw. Workshops für Lehrer und Schüler zum Umgang mit digitalen Lehrinhalten. Weitere 17 Prozent fordern ein Bewusstsein der Schüler und klar definierte Regeln für den Umgang mit den technischen Geräten. Andere genannte Punkte sind E-Book-Versionen der Schulbücher, sowie digitale Arbeitsblätter und die Anpassung des Unterrichts auf digitale Geräte.



10.1 Notwendigkeiten für den effektiven Einsatz digitaler Lehrmittel aus Sicht der Lehrer

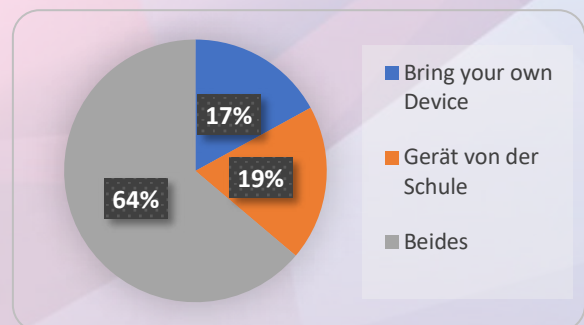
Mit 80 Prozent sehen die befragten Lehrerinnen und Lehrer, wie die Schülerinnen und Schüler, eine bessere Ausstattung mit Hard- und Software als eine der Grundvoraussetzungen für den effektiven Einsatz digitaler Lehrmittel. 30 Prozent wünschen sich Fortbildungsmöglichkeiten, um die technischen Geräte besser einsetzen zu können. Ebenfalls 30 Prozent erachten einheitliche Regelungen zur Nutzung als notwendig. Weitere genannte Punkte sind der Datenschutz, die flächendeckende Ausstattung der Schüler mit den Geräten, sowie externes Personal zur Wartung der Technik.



11. Bevorzugte digitale Lehrmittel der Schüler

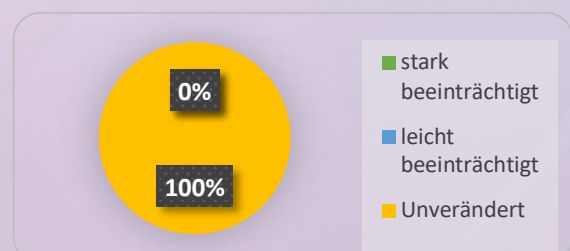
64 Prozent der befragten Schülerinnen und Schüler gaben an, dass sie mit beiden Methoden für digitale Lehrmittel einverstanden wären, sowohl BYOD als auch bereitgestellte Geräte von der Schule.

19 Prozent würden lieber ein Gerät von der Schule nutzen und 17 Prozent „Bring your own Device“ bevorzugen.

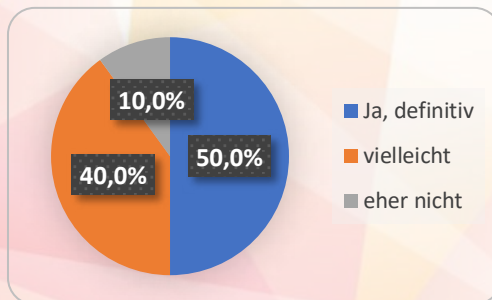


12. Unterrichtsdisziplin bei Digitalen Lehrmitteln

100 Prozent der befragten Lehrerinnen und Lehrer gaben an, dass die Unterrichtsdisziplin durch den Einsatz von technischen Geräten nicht beeinträchtigt wurde.



13. Trauen sich Lehrerinnen und Lehrer das regelmäßige Arbeiten mit digitalen Lehrmaterialien zu?



50 Prozent der befragten Lehrerinnen und Lehrer trauen sich definitiv das regelmäßige Arbeiten mit digitalen Lehrmitteln zu. 40 Prozent würden es sich vielleicht zutrauen und 10 Prozent eher nicht. Wir schließen daraus, dass Lehrer dazu bereit sind, sich mit digitalem Unterricht auseinanderzusetzen.

14. Interpretation & Ausblick

Es ist offensichtlich, dass der Großteil der Schülerinnen und Schüler weiterhin lieber mit Stift und Papier arbeitet. Allerdings gibt es auch Schüler, die das digitale Mitschreiben bevorzugen. Da dies aber nicht der überwiegende Teil einer Klasse oder eines Kurses ist, wäre die Freistellung für BYOD kein gravierender Eingriff in den Unterricht. Auch die Sorge vor Missbrauch der technischen Geräte im Unterricht, konnte in der Testwoche nicht bestätigt werden.

Es sprechen ein paar Dinge gegen digitale Lehrmittel am MCG, wie mögliche gesundheitliche Schäden und die teilweise fehlenden Grundlagen, wie WLAN und ausreichend Möglichkeiten zum Aufladen der Geräte. Darüber hinaus ist der Einsatz in manchen Unterrichtsfächern wie z.B. in Chemie oder Mathe aufgrund der besonderen Zeichen ungeeignet. Allerdings bieten digitale Lehrmittel auch viele Vorteile, wie eine bessere Ordnung und ein womöglich effektiveres Arbeiten. Es würde Papier eingespart werden und der Unterrichtsstoff kann z.B. bei krankheitsbedingten Ausfällen besser nachgeholt werden.

Damit ein effektives Arbeiten mit den technischen Geräten im Unterricht möglich ist, müssen noch einige Grundlagen geschaffen werden. Dazu zählen einheitliche und klar definierte Regeln für den Einsatz der Geräte, sowie ein Bewusstsein der Schüler. Auch verschiedene Fortbildungsmöglichkeiten zu dem Thema für Schüler und Lehrer wären hilfreich. Jeder Schüler sollte die Möglichkeit haben, frei zu entscheiden, ob er das Angebot nutzen möchte oder nicht. Darüber hinaus wären ein schnelles WLAN, Möglichkeiten zum Aufladen der Akkus und schuleigene „Leihgeräte“ vom Vorteil. Dies sind aber keine Grundvoraussetzungen für BYOD.

Wir freuen uns zu sehen, dass viele der befragten Lehrer bereit sind, sich mit dem Thema des digitalisierten Unterrichts auseinanderzusetzen und auch sich selbst das regelmäßige Arbeiten mit den technischen Geräten vorstellen können.

Wir hoffen, dass es bald allen Schülerinnen und Schülern der höheren Klassen am Marie-Curie-Gymnasium möglich ist, die Vorteile von „Bring your own Device“ für sich auf freiwilliger Basis zu nutzen.

Der Schülerratsvorstand