

## **Digitalisierung am Zeppelin-Gymnasium**

Entsprechend des pädagogischen Leitbildes unserer Schule, in dem wir unseren Schülerinnen und Schülern Kompetenzen im Sinne des Bildungsauftrages vermitteln und Wege in eine ganzheitliche Bildung einschlagen, muss hier der Bereich der Medien und insbesondere der kompetente, bewusste und vor allem reflektierte Umgang mit Medien und ihren unterschiedlichen Facetten näher spezifiziert werden. Gerade in Zeiten einer stetigen Entwicklung im Bereich der Medien und Digitalisierung ist es umso wichtiger, Schülerinnen und Schülern einen institutionellen Rahmen zu ermöglichen, da die Nutzung von Medien eine Basis der menschlichen Kommunikation und dementsprechend der Gesellschaft ist und gerade Jugendliche über Medien an der sozialen Gemeinschaft stärker denn je teilnehmen.

Auch im Zuge der voranschreitenden Digitalisierung in Schule und Gesellschaft ist die konzeptionelle Auseinandersetzung innerhalb der Schule von großer Relevanz. Dies zeigt sich nicht zuletzt durch die aktuelle Corona-Situation, die unser berufliches und schulisches Leben stark beeinflusst. Die sich hieraus ergebenden Herausforderungen und Möglichkeiten verstehen wir als Chance, die Medienbildung und Digitalisierung am Zeppelin-Gymnasium stärker in den Fokus zu nehmen.

Grundsätzlich sind wir uns bewusst, dass Medien in ihren unterschiedlichen Ausgestaltungen gerade heute auch pädagogische Ansatzpunkte bieten, da diese maßgeblich die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler bestimmen und so ein direkter Lebensweltbezug im Unterricht hergestellt werden kann. Dabei darf der Einsatz von Medien nicht eine zusätzliche soziale Hürde sein, sondern soll dem Abbau eben solcher Hürden dienen. Ebenso darf digitaler Unterricht nicht reine Spielerei und Digitale Medien nicht nur eingesetzt werden, weil es en vogue ist, sondern Digitale Bildung muss einen Mehrwert für Schüler bringen, jedoch nicht als reine Ersatzform bisheriger Unterrichtsgestaltung fungieren.

Diese pädagogische Herausforderung wird am Zeppelin-Gymnasium zusätzlich durch technische Hürden begleitet. Durch den Denkmalschutz, der nicht nur die äußere Fassade des Haupthauses betrifft, sondern sämtliche Flure und Räume, ergeben sich bautechnisch enorme Herausforderungen, eine digitale Infrastruktur aufzubauen.

Durch diese Umstände fällt es schwer, ein Konzept „von oben herab“ zu formulieren, zumal Digitale Bildung grundsätzlich ein dynamischer Prozess ist, denn Medien und Angebote wandeln sich extrem schnell. So erfasst dieses Konzept den Ist-Zustand an unserer Schule und soll einen Ausblick geben, wie an diesem Konzept als Arbeitskonzept, auch unter Einbindung bald erscheinender Neuerungen, weiter gearbeitet werden soll.

## **Homeschooling am Zeppelin-Gymnasium**

Im Zuge der Coronapandemie und dem damit verbundenen ersten Lockdown im März 2020 ist es gelungen, kurzfristig mit ISERV eine leistungsfähige online-Plattform einzurichten und zu nutzen, um unsere Schülerinnen und Schüler im homeschooling zu unterrichten.

ISERV bietet neben verschiedenen Kommunikationskanälen zwischen Schülern und Lehrern auch die Möglichkeit, Videokonferenzen mit Präsentationen und virtuellen Gruppenarbeitsräumen durchzuführen. Ebenso ist es möglich, verschiedene Aufgabenformate zu stellen und über eine integrierte feedback-Funktion Rückmeldungen zu geben.

Während der Präsenzphase im Sommer und Herbst des vergangenen Jahres wurde ISERV auch dazu genutzt, Schülerinnen und Schüler in Quarantäne oder im Distanzunterricht zu unterrichten.

Im zweiten Lockdown zeigte sich nun, dass die Nutzung sowohl bei den Schülerinnen und Schülern aber auch bei den Lehrkräften am Zeppelin-Gymnasium zu einer gewissen Routine geworden ist.

Für unsere derzeitigen 5. Klassen und für zukünftige neue 5er Klassen soll unser ISERV-Führerschein und das ISERV-Patensystem helfen, den Umgang mit der Plattform früh zu verstehen und zu lernen, aber ein geübter Umgang mit der Plattform auch durch peer-to-peer teaching fortwährend unterstützt werden.

## **Ausstattung und Infrastruktur am Zeppelin-Gymnasium**

Derzeit verfügen alle naturwissenschaftlichen Fachräume sowie die drei der Kursräume für die Oberstufe über fest installierte Beamer und größtenteils über Apple TV zur kabellosen Verbindung. Darüber hinaus halten wir am Zeppelin-Gymnasium eine Vielzahl an mobilen Beamern und Dokumentenkameras vor, die durch die Lehrkräfte flexibel eingesetzt werden.

Darüber hinaus nutzen wir versuchsweise einen Tabletkoffer mit 10 iPads, um erste Schritte in unterrichtlichen Settings zu gehen.

Um einen kompetenten und reflektierten Umgang mit Medien zu ermöglichen, ist es jedoch unerlässlich, die Schule mit weiteren Ressourcen auszustatten. Dies beginnt mit der Ausstattung der Klassen- und Kursräume mit entsprechendem technischen Equipment. Im Zuge des Digitalpakts zur Ausstattung der Schulen haben wir in Zusammenarbeit mit dem Schulträger eine umfassende Ausstattung zur Wahrung einer Medienbildung am Zeppelin-Gymnasium geplant und angefordert.

Ziel ist es, jeden Klassen- und Kursraum mit einem Beamer, Boxen und einem Apple TV auszustatten. Dieser Ansatz verzichtet bewusst auf digitale Tafeln, da diese unseres

Erachtens nach nur bedingt praktikabel sind und kostengünstiger durch Lehrertablets und die oben beschriebene Präsentationsinfrastruktur ersetzt werden können.

Ziel soll es auch sein, bedürftige Schülerinnen und Schüler kurz- und mittelfristig durch entsprechende Gelder mit Endgeräten auszustatten, um ihre Partizipation in Distanzunterricht zu sichern und verschiedene Bildungsvoraussetzungen auszugleichen.

## **Unterrichtlich-pädagogische Ansätze**

Eine Abfrage unter den Fachschaften am Zeppelin-Gymnasium zur Unterrichtspraxis ergab, dass bereits viele Unterrichtsphasen und -einheiten einen digitalen Bezug haben. So werden von vielen Kolleginnen und Kollegen durch eigenes Engagement verschiedene Methoden und Ansätze digitalen Unterrichts angewandt.

Ziel der mittelfristigen konzeptionellen Arbeit im Bereich Digitalisierung und Unterricht soll es sein, derartige Ansätze und Möglichkeiten zu bündeln und zu strukturieren, sodass übergeordnet für alle Jahrgangsstufen ein digitales Methodencurriculum entsteht, welches die Schülerinnen und Schüler zu einer Medienkompetenz führt. Ein besonderer Fokus soll hier auf office-Anwendungen gelegt werden, deren solider Umgang unserer Ansicht nach für ein späteres Berufsleben von sehr großer Relevanz ist.

In den einzelnen Fachschaften sind bereits die neuen Kernlehrpläne G9 implementiert und fachlich-inhaltliche Bezüge zum Medienkompetenzrahmen NRW (MKR) in schulinternen Curricula eingearbeitet. Dies wird nun schrittweise in einzelnen Unterrichtseinheiten eingebunden, wobei auf die Vielzahl der individuellen Vorerfahrungen zurückgegriffen werden kann.

Neben den curricularen Vorgaben und den berufsbezogenen office-Anwendungen sehen wir am Zeppelin-Gymnasium eine Medienkompetenz auch im Bereich der „21st century 4-Ks“, also das kollaborative, kreative Arbeiten, sowie das Kommunizieren aber auch kritisch-reflektive Handeln mit digitalen Medien.

Diese modernen Kernkompetenzen versuchen wir durch zunehmendes projektartiges eigenverantwortliches aber auch kollaboratives Arbeiten in den Fächern zu fördern. Sowohl ISERV mit seinen kollaborativ nutzbaren office-Anwendungen, von Schülern erstellte Lernforen, aber auch das Teilen von Arbeitsergebnissen aus dem Unterricht trägt hier (unserer Auffassung nach) stark zum Lernfortschritt bei.

## **Besondere Förderung**

Auch im Bereich der Medienkompetenz/der Digitalisierung finden sich am Zeppelin-Gymnasium Angebote mit dem Ziel der besonderen Förderung.

Zum einen ist hier die Roboter-AG zu nennen, in der spielerisch an die Handlungsfelder Programmieren und Modellieren herangeführt wird. Dabei wird auf das breite Angebot an von LEGO® education zurückgegriffen.

Zum anderen lässt sich hier der Wahlpflichtbereich II nennen, den Schülerinnen und Schüler ab der 8. Klasse belegen. Dort findet sich mit dem Angebot „Mathematik und Informatik“ ebenfalls ein Fach, das Unterrichtsinhalte im Bereich Programmieren und Modellieren beinhaltet und dadurch den 6. Bereich des Medienkompetenzrahmens NRW abdeckt.