



# **Kompetenzorientiertes Medienkonzept der Goethe-Schule Bochum**

Stand: Mai 2023

# Inhaltsverzeichnis

1. Präambel.....	3
2. Unterrichtsentwicklung.....	6
3. Technikentwicklung.....	9
4. Organisationsentwicklung.....	15
5. Personalqualifizierung.....	17

# 1. Präambel

## a) Sinn, Funktion und Ziele des Konzepts

**Erster Leitsatz des Leitbilds der Goethe-Schule:** „Wir verstehen uns als Lern- und Lebensgemeinschaft, in der wir einander mit unseren Eigenheiten annehmen, respektieren und begleiten.“

In Anlehnung an diesen zentralen Leitsatz begreift sich die Goethe-Schule grundsätzlich als lernende Organisation. Dieses Verständnis bildet die Grundlage des vorliegenden Medienkonzepts.

**Dritter Leitsatz des Leitbilds der Goethe-Schule:** „Alle Beteiligten sollen das Schulleben im Allgemeinen und den Unterricht im Besonderen als sinnstiftend empfinden. Aus diesem Grund soll der Unterricht so gestaltet sein, dass er einen den Schülerinnen und Schüler ersichtlichen Alltagsbezug aufweist.“

Im Sinne dieses Leitsatzes begegnen unsere Schüler:innen ihrer Welt grundsätzlich mit Offenheit und Neugier. Das schließt auch die Welt ein, die sie sich mit der Digitalisierung erschließen. Daher wollen wir die Voraussetzungen dafür schaffen, dass sie sich kompetent in einer medialisierten Welt bewegen.

Die Schüler:innen lernen in Unterricht und Schulleben Chancen, Grenzen und Risiken digitaler Medien kennen und üben einen konstruktiven Umgang damit ein.<sup>1</sup> Die Lehrkräfte befähigen sie und sich selbst durch eigene, fortlaufende Kompetenzerweiterung darin, die mediale Nutzung im Rahmen des rechtlich und pädagogisch Sinnvollen zur Erschließung neuer Wege der Problembewältigung zu nutzen.

Dies ist vor allem vor dem Hintergrund der Erfahrungen der Pandemie ein zentraler Aspekt. Die durch den Distanzunterricht erworbenen Kompetenzen auf Seiten der Lehrkräfte und Schüler:innen sollen auch in Zukunft zu einem gezielten und nachhaltigen Einsatz digitaler Medien, Geräte und effizienter digitaler Tools im Unterricht führen.

**Siebter Leitsatz des Leitbilds der Goethe-Schule:** „Wir wollen als Schule einen Beitrag dazu leisten, unsere Schülerinnen und Schüler zu kompetenten Persönlichkeiten zu erziehen, die sich in einer komplexen Welt zurechtfinden und diese mitgestalten.“

---

<sup>1</sup> Hier verweisen wir auf das Vorwort des Medienkompetenzrahmens des Landes NRW (2020): „...Ziel ist es, sie (die Schüler:innen) zu einem sicheren, kreativen und verantwortungsvollen Umgang mit Medien zu befähigen...“ (aus: [https://medienkompetenzrahmen.nrw/fileadmin/pdf/LVR\\_ZMB\\_MKR\\_Broschuere.pdf](https://medienkompetenzrahmen.nrw/fileadmin/pdf/LVR_ZMB_MKR_Broschuere.pdf))

Besonders wichtig ist uns in Zusammenhang mit diesem Leitsatz auch ein verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Medien, und zwar sowohl im Unterrichtsgeschehen als auch in der Freizeitnutzung. Wir wollen als Schule einen Beitrag dazu leisten, unsere Schüler:innen zu kompetenten Persönlichkeiten zu erziehen, die ihr eigenes Spiel-, Kommunikations- und Konsumverhalten im Internet reflektieren und regulieren können. Über diese individuelle Perspektive hinaus sensibilisieren wir unsere Schüler:innen für gesellschaftliche Zusammenhänge. Daher soll auch für Fragen der ökologischen Bilanz der Digitalisierung sowie der globalen Fairness und demokratischer Partizipation in einer medialisierten Welt ein Bewusstsein geschaffen werden.

## **b) Kurze Skizzierung der Strategie und Maßnahmen**

Umgesetzt werden die vorgenannten Ziele durch vier Handlungsfelder, die funktional miteinander verknüpft werden<sup>2</sup>: Unterrichtsentwicklung, Organisationsentwicklung, Technikentwicklung und Personalqualifizierung. Der Aufbau des Konzepts orientiert sich daher an diesen vier Bausteinen. In Anlehnung an den Medienkompetenzrahmen des Landes NRW<sup>3</sup> nimmt dabei der Bereich der „Unterrichtsentwicklung“ eine zentrale Rolle ein. So trainiert beispielhaft der Unterricht die Fähigkeit, mithilfe digitaler Werkzeuge Informationen zielgerichtet zu sammeln, sinnvoll zu organisieren und zu bewerten und diese in sprachlich angemessener und visuell ansprechender Form zu präsentieren. Alle Kompetenzbereiche des Medienkompetenzrahmens stehen dabei gleichwertig nebeneinander und sollen - ggf. auch offline - von allen Fächern in Unterrichtsvorhaben umgesetzt werden.

Diese Kompetenzen bereitet die Schüler:innen auf die Anforderungen der Universität und der Arbeitswelt vor. Sie erleben dabei, dass unterschiedliche Arbeitsformen des Unterrichts wie Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit mittels digitaler Tools umgesetzt und neue Lernsettings erschlossen werden. Damit schulen sie auch digital ihre Kooperationsfähigkeit; zugleich können sie beurteilen, ob und inwiefern der Einsatz digitaler Medien gegenüber anderen Lern- und Arbeitsformen zu besseren Ergebnissen führt. Die Lehrkräfte nutzen die bereits gemachten digitalen Erfahrungen und zeigen sich gegenüber diesen Formaten

---

<sup>2</sup> vgl. auch die Präambel aus der Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017. Die „Digitalstrategie Schule NRW“ geht in ihrer Umsetzungsstrategie von drei Handlungsfeldern aus, bei denen das Handlungsfeld 3 die Technik- und Organisationsentwicklung zusammenfasst: [www.broschueren.nrw/digitalstrategie/home/#!/Home](http://www.broschueren.nrw/digitalstrategie/home/#!/Home)

<sup>3</sup> <https://medienkompetenzrahmen.nrw/medienkompetenzrahmen-nrw/>

aufgeschlossen und lernbereit - unabhängig von Fächern oder Neigungen.

Da uns ein von Wertschätzung und Toleranz geprägtes Miteinander in der Schule wichtig ist, erlernen die Schüler:innen sowohl im Unterricht als auch über außerunterrichtliche Workshops die Grundregeln des digitalen Umgangs und werden für Gefahren wie Cybermobbing, Datenraub sowie (sexuelle) Ausbeutung und Missbrauch im Internet sensibilisiert. Indem sie die wesentlichen Gesetze zum Urheberrecht, Bildrecht, Datenschutz kennen lernen, bauen sie ein Bewusstsein für den Wert ihrer persönlichen Daten sowie den Daten Fremder auf und werden über Betrugsstrategien im Internet aufgeklärt.

Die Integration digitaler Lerntechnologien soll dabei nicht nur dem Ersatz von Arbeitsmitteln dienen, sondern der Neudefinition von Unterricht.

Bei alledem soll die Digitalisierung nicht das direkte Miteinander ersetzen, sondern sinnvoll ergänzen. So setzen wir uns für Zeiten des bildschirmfreien Miteinanders, z.B. in den Pausen, ein. Zudem sollen alle in der Schulgemeinde ein Recht auf schulkommunikationsfreie Zeiten haben.

## 2. Unterrichtsentwicklung

Wie bereits in der Präambel herausgestellt nimmt der Bereich der „Unterrichtsentwicklung“ in Anlehnung an den Medienkompetenzrahmen des Landes NRW in diesem Medienkonzept eine zentrale Rolle ein. In diesem Bereich werden die Kompetenzen an die Unterrichtsvorhaben in den schulinternen Fachcurricula angebunden und durch nicht fächergebundene Angebote ergänzt (Projekttag / Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern). Im Sinne einer spiralcurricular verankerten Entwicklung von Medienkompetenz haben die Fachkonferenzen die Vorgaben des Medienkompetenzrahmens durch die Verteilung auf die Unterrichtsfächer und Jahrgangsstufen im Sinne einer Matrix konkretisiert. Diese Konkretisierung ist als Prozess zu verstehen, der in jedem Schuljahr von der Projektgruppe kontinuierlich evaluiert und angepasst wird.

### a) Darstellung des Ist-Zustands

Im 2. Halbjahr des Schuljahres 2020/21 wurde durch Analyse der aktuellen Curricula eine Fächermatrix erstellt, um zunächst zu erheben, welche Fächer welche Kompetenzen entsprechend des Medienkompetenzrahmens NRW in ihren Lehrplänen bereits berücksichtigen. Es zeigte sich, dass bereits alle Kompetenzen in den Curricula verankert und berücksichtigt sind. Rückmeldungen fehlten von einzelnen Fächern aufgrund der aktuellen Überarbeitung der entsprechenden Curricula; die Sekundarstufe II konnte bei der Erhebung noch nicht berücksichtigt werden (Ausnahme: Philosophie).

Um die im Medienkompetenzrahmen NRW geforderte Abbildung digitaler Kompetenzen in ALLEN Fächern zu erreichen, fand im Oktober 2021 ein Pädagogischer Tag statt, bei dem die curriculare Arbeit in den Fachgruppen im Fokus stand: Die G9-Lehrpläne wurden in Hinsicht auf Vermittlung der Medienkompetenzen der Sek II und weiterer Medienkompetenzen der Sek I überarbeitet und aktualisiert.

Um dies in einem ersten Schritt entsprechend grafisch in einer Gesamtübersicht darstellen bzw. abbilden zu können, übertrugen die Fachschaften ausgewählte Unterrichtsvorhaben in ein vorbereitetes Padlet. Zu finden ist dies unter

<https://padlet.com/meyeranek/Medienkompetenzen> oder



padlet  
Anne K. Meyer  
**Medienkompetenzen Goethe-Schule**  
Übersicht aller Fächer mit den entsprechenden Unterrichtsvorhaben

1. Bedienen und Anwenden	2. Informieren und Recherchieren	3. Kommunizieren und Kooperieren	4. Produzieren und Präsentieren	5. Analysieren und Reflektieren	6. Problemlösen und Modellieren
<b>1.1 Medienausstattung (Hardware)</b>	<b>2.1 Informationsrecherche</b>	<b>3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse</b>	<b>4.1 Medienproduktion und Präsentation</b>	<b>5.1 Medienanalyse</b>	<b>6.1 Prinzipien der digitalen Welt</b>
<b>1.1 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>2.1 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>3.1 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>4.1 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>5.1 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>6.1 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben
<b>1.2 Digitale Werkzeuge</b>	<b>2.2 Informationsauswertung</b>	<b>3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln</b>	<b>4.2 Gestaltungsmittel</b>	<b>5.2 Meinungsbildung</b>	<b>6.2 Algorithmen erkennen</b>
<b>1.2 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>2.2 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>3.2 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>4.2 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>5.2 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>6.2 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben
<b>1.3 Datenorganisation</b>	<b>2.3 Informationsbewertung</b>	<b>3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft</b>	<b>4.3 Quelldokumentation</b>	<b>5.3 Identitätsbildung</b>	<b>6.3 Modellieren und Programmieren</b>
<b>1.3 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>2.3 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>3.3 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>4.3 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>5.3 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben	<b>6.3 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung Unterrichtsvorhaben
<b>1.4 Datenschutz und Informationssicherheit</b>	<b>2.4 Informationsbewertung</b>	<b>3.4 Cybergewalt und -kriminalität</b>	<b>4.4 Rechtliche Grundlagen</b>	<b>5.4 Selbstregulierte Mediennutzung</b>	<b>6.4 Bedeutung von Algorithmen</b>
<b>1.4 Fach</b> Klasse:	<b>2.4 Fach</b>		<b>4.4 Fach</b> Klasse:	<b>5.4 Fach</b> Klasse: Kurzbeschreibung	<b>6.4 Fach</b>

## b) Darstellung des Soll-Zustands

Anhand der dargestellten aktuellen Situation wird deutlich, dass die im Medienkompetenzrahmen NRW geforderte Abbildung digitaler Kompetenzen in allen Fächern weitgehend erfolgt ist. Auch die Sekundarstufe II ist inzwischen größtenteils abgebildet. Dabei ist sicherzustellen, dass dieser Prozess der Aktualisierung und Ergänzung kontinuierlich fortgeführt wird.

Weiterhin soll perspektivisch die Einführung der Kompetenzen der informatorischen Grundbildung im Rahmen von Projekttagen für die Jahrgänge der Sekundarstufe I stattfinden. Die Vertiefung und Sicherung von Kompetenzen sowie die Anwendung der Software-Programme soll dann im Fachunterricht vertieft und gesichert werden. Ziel soll sein, dass alle Schüler:innen mittelfristig über einen Medienpass/ ein „Medienkompetenzportfolio“ verfügen, in dem die Kompetenzen entsprechend nachgewiesen werden. Damit soll eine Verlässlichkeit in Bezug auf informatorische Kompetenzen in bestimmten Jahrgängen hergestellt werden.

## c) Maßnahmenplanung

Zur weiteren Umsetzung der o.g. Ziele aktualisieren jährlich die Fachschaften in der ersten Sitzung des jeweiligen Schuljahres die Gesamtübersicht der Unterrichtsvorhaben zur Vermittlung bestimmter Medienkompetenzen. Der Stand der Aktualisierung wird von der Projektgruppe zu Beginn des 2. Halbjahrs überprüft.

Die informatorische Grundbildung mit Anwendung der Programme etc. soll mit interner und externer Unterstützung durch Fortbildungen der Schüler:innen im

Rahmen von Projekttagen realisiert werden. Dies stellt die Voraussetzung für die Umsetzung und Sicherung im Rahmen von Unterrichtsreihen im Fachunterricht dar. Denkbar wäre die Installierung mehrerer Projektstage in den Jahrgängen 5 und 6, in den Folgejahrgängen dann ein Projekttag. Hier kommen beispielhaft die unterrichtsfreien Tage beim mündlichen Abitur und beim Pädagogischen Tag, ggf. auch die Zeiten der Zeugnis Konferenzen in Frage. Möglich wäre auch die Integration dieser informatorischen Grundbildung in die Module von „Lernen lernen“ (aktuell in Jg. 5). Hier müssen Absprache mit der zuständigen Fachschaft Deutsch bzw. den Kolleg:innen getroffen werden, auch in Hinsicht auf externe Fortbildner als Unterstützung. Zudem sollen regelhafte Absprachen mit den Grundschulen in Hinsicht auf die bereits erworbenen Kompetenzen in diesem Bereich erfolgen.

Weiterhin können als Lernbegleiter und Unterstützer ggf. Schüler:innen, etwa aus der Medienausleihe als technischer Support hinzugezogen werden. Hier wäre es wünschenswert, diese Schüler:innen auch perspektivisch zu Medienscouts<sup>4</sup> auszubilden, um Schüler:innen bei ihrer Mediennutzung beraten und die entsprechenden Kompetenzen (vgl. Medienkompetenzrahmen) schulen zu können.

Zu diesem Zweck wird bis Oktober 2023 eine Projektgruppe ein entsprechendes Konzept mit einer zeitlichen und finanziellen Planung erstellen, das in engem Bezug zu dem Prozess der Einführung von iPads in einem Pilotjahrgang (vgl. Kapitel „Technikentwicklung“) stehen soll.

Wie oben bereits dargestellt sollen neben der Aktualisierung der Curricula auch nicht-fächergebundene Angebote ergänzt werden. Beispielhaft dafür steht der Projekttag „Cybermobbing“, der im Schuljahr 2021/22 erstmals im Jahrgang 7 durchgeführt wurde.

Der Tag beginnt mit einer Informationsveranstaltung durch das Gewaltpräventionsteam der Polizei Bochum. In jeweils 90 Minuten werden die Klassen über straf- und zivilrechtliche Fragen zum Thema Mobbing und Cybermobbing aufgeklärt und können ihre Anliegen besprechen.

Im Anschluss erfolgt ein Block im Rahmen von ca. 4 Schulstunden, in dem die Klassenlehrerteams in Zusammenarbeit mit dem Beratungsteam und Lea Bever (Schulsozialarbeit) mit verschiedenen Übungen den Begriff der „Verletzung“ klären und die verschiedenen Rollen in Cybermobbingsituationen beleuchten. Die Zielsetzung des Tages liegt in der Hauptsache darin, die Schüler:innen zu befähigen, in diesen Situationen richtig zu handeln.

Das eingesetzte Material stammt überwiegend von [klicksafe.de](https://www.klicksafe.de).

---

<sup>4</sup> vgl. <https://www.medienscouts-nrw.de/>

### 3. Technikentwicklung

Im Rahmen der Auseinandersetzung mit dem Medienkompetenzrahmen und der Konkretisierung in den schulinternen Curricula der Goethe-Schule wird deutlich, dass die Vermittlung eines "...sinnvollen, effizienten und verantwortungsvollen Umgangs mit neuen Medien..."<sup>5</sup> nur mit einer entsprechenden technischen Ausstattung der Schulen möglich ist: "...Nur, wenn die Lehrkräfte und die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit haben, digitale Medien in den täglichen Unterricht zu integrieren, sich auch außerhalb des Unterrichts mithilfe digitaler Medien vorzubereiten [...], werden sich die hohen Zielsetzungen des Medienkompetenzrahmens NRW umsetzen lassen. Die technischen Voraussetzungen müssen daher von Seiten des Schulträgers geschaffen werden, damit eine zukunftsorientierte und lehrplangemäße Ausbildung der Schülerinnen und Schüler ermöglicht wird..."<sup>6</sup>.

#### a) Darstellung des Ist-Zustands

Bevor hier die konkreten Bedarfe und Anforderungen formuliert werden, soll zunächst die aktuelle Situation in Bezug auf die Infrastruktur und die technische Ausstattung an der Goethe-Schule dargestellt werden:

##### **Internetzugang:**

Die Goethe-Schule ist mit 1Gbit/s (pädagogisches Netz einschl. WLAN) und 600 Mbit/s (Verwaltung) angebunden. Der gesamte Neubau ist —mit Ausnahme des Computerraums N31— mit WLAN für alle Schulangehörigen ausgestattet, dazu versorgen insgesamt 7 Accesspoints jeweils 2 Räume. Die Containeranlage ist vollständig verkabelt und angebunden, 6 Accesspoints befinden sich in den Unterrichtscontainern sowie 1 im Sammlungscontainer Physik/Chemie/Technik. Zuletzt wird auch das Lehrerzimmer durch 1 Accesspoint mit WLAN versorgt.

Im Altbau können die meisten Räume mangels Verkabelung nicht ohne Weiteres eine WLAN-Abdeckung erhalten. Ausnahmen bilden die Aula A205 und der Klassenraum A101, die durch Netzwerkkabel erschlossen sind. Durch technische Umstellungen wären auch die Computerräume N31 und A105 theoretisch WLAN-fähig; da allerdings bereits jeweils 17 Computer einen Internetzugang ermöglichen, hat WLAN dort keine hohe Priorität.

---

<sup>5</sup> aus: Technisch-pädagogischen-Einsatzkonzept (TPEK), erstellt von der Bochumer Direktorenkonferenz für die Bochumer Gymnasien erstellt wurde, S. 5

<sup>6</sup> ebd.

Für das beschriebene WLAN erhalten alle Schulangehörigen nach Einwilligung in Nutzungsbedingungen personalisierte Zugangsdaten. Dies gilt ebenso für Schülerinnen und Schülern der Hildegardis-Schule, die für Kooperationskurse an die Goethe-Schule kommen. Es gibt verschiedene WLAN-Netze: das Netz „Goethe-Hotspot“ für Schülerinnen und Schüler verfügt über einen Internetfilter, das Netz „Goethe-Wireless“ für Lehrerinnen und Lehrer ist ungefiltert und nicht geloggt.

Als temporäre Lösung für nicht mit WLAN versorgte Gebäudeteile (Altbau) werden LTE-Router des Medienzentrums genutzt, die an Lehrerinnen und Lehrer ausgegeben werden. Diese LTE-Router strahlen ein verstecktes WLAN aus, mit dem sich ausschließlich durch die Goethe-Schule ausgegebene iPads (Shared iPads aus den iPad-Koffern, Schüler-Leihgeräte sowie Lehrer-Dienstgeräte) verbinden können.

### **Präsentationstechnik in den Unterrichtsräumen:**

Die Räume im Neubau und die für die Sanierung auf dem neuen Schulhof gestellten Container sind seit diesem Schuljahr mit Prowise-Boards ausgestattet. In N31 befindet sich lediglich ein Beamer. Die Räume im Altbau verfügen über einen VGA-fähigen Beamer sowie kabelgebundene Lautsprecher. In A105, A203, A308, A310 ist stattdessen jeweils ein Smartboard installiert. Ein mobiler Beamer mit Ablage befindet sich in A102.

Um digital im Unterricht arbeiten zu können, nutzen sowohl Lehrkräfte als auch Schüler:innen zum großen Teil ihre persönlichen Hotspots oder greifen auf die von der Stadt angebotenen „Taschenrouter“ zurück.

### **Ausstattung mit iPads:**

Der Goethe-Schule stehen aktuell 45 iPads (2019) mit 128 GB inkl. Keyboard + Pencil und entsprechend 3 Koffer zum Einsatz im Unterricht zur Verfügung. Bei diesen Geräten handelt es sich um sogenannte Shared iPads, d.h. sie können von mehreren Lernenden genutzt werden, wenn diese sich mit ihren verwalteten Microsoft-IDs anmelden und so auf ihre eigenen Inhalte zugreifen. Da auf den Geräten selbst jedoch nichts dauerhaft gespeichert werden darf, ist hier ein funktionierendes WLAN zwingend erforderlich, um eine Anbindung an den MS OneDrive und SharePoint zu gewährleisten. Dieses wird durch je einen zum Koffer zugehörigen LTE-fähigen GigaCube gewährleistet. Die Shared-iPads sowie die Dienstgeräte der Lehrkräfte verbinden sich automatisch mit den von den GigaCubes erzeugten Netzen.

Weiterhin stellt der Schulträger unserer Schülerschaft leihweise 270 iPads (8. Generation) mit 32 GB inkl. Keyboard + Pencil zur Verfügung. Diese stammen aus

dem Förderprogramm zur digitalen Sofortausstattung für Schüler:innen mit Bedarf (2019). Den Lehrkräften wird vom Schulträger ein Dienstgerät angeboten; für die Goethe-Schule stehen derzeit 77 iPads (8. Generation) mit 128 GB inkl. Keyboard + Pencil zur Verfügung. Die Wartung (First-Level-Support) wird laut Schulträger von schulischen Administratoren übernommen, der Second-Level-Support vom Schulträger. Aufgrund der momentanen Ausstattung der Räume mit VGA-Anschlüssen ist eine Übertragung des Videosignals derzeit übergangsweise im Altbau nur über ein Kabel mit einem zusätzlichen Adapter für die iPads möglich (Kosten ca. 40 € pro St.). Im Oberstufengebäude, der Aula und dem Musikraum 1 wurden Apple-TVs verbaut, die eine kabelfreie Übertragung von Bild und Ton auf die Beamer ermöglichen.

### **Computerräume:**

Die Goethe-Schule verfügt über 2 Computerräume mit jeweils 17 Computern. Diese sind zu etwa 50 % durch Fachunterricht (Informatik und Technik) belegt. Für die übrige Zeit können Lehrkräfte die Räume selbstständig buchen.

Jeder Schulangehörige kann die Computer mit seinen WLAN-Zugangsdaten nutzen. Es gibt in beiden Computerräumen eine ähnliche Ausstattung: 16 Schüler-Computer und 1 Lehrerarbeitsplatz. Es gibt einen Beamer, der über den Lehrerbildschirm oder über ein AppleTV bespielt werden kann.

### **Lernmanagement-System (LMS) und datenschutzsichere Dateiablage:**

Die Goethe-Schule hat als verbindlich genutztes LMS im Sommer 2020 „Microsoft 365“ eingeführt. Das integrierte LMS „MS Teams“ ist die Grundlage der digitalen Unterrichtsgestaltung und für unterrichtliche Zwecke verbindlich zu nutzen. Die Nutzung erfordert die Einwilligung der Nutzer:innen. Die Kosten werden vom Schulträger getragen.

Für den Austausch von personenbezogenen Daten darf MS Office (insbesondere OneDrive und SharePoint) nicht genutzt werden. Hierzu ist Logineo NRW eingeführt worden. Die Daten werden dort hinterlegt.

### **Aktuelle Entwicklung:**

Im Sommer 2024 soll der neue Klassenraum-Trakt fertiggestellt werden, der mit aller technisch erforderlicher Peripherie ausgestattet sein wird (WLAN, Whiteboards mit Beamer oder digitale Tafeln der Firma Prowise). Im Anschluss sollen die Trakte des Altbaus mit den bisherigen Klassenräumen abschnittsweise saniert werden. Erst

nach Sanierung wird eine Verkabelung nach aktuellem Stand der Technik vorhanden sein, so dass dort bis auf weiteres kein WLAN zur Verfügung stehen wird.

## **b) Darstellung des Soll-Zustands**

Anhand der dargestellten aktuellen Situation wird deutlich, dass die im Medienkompetenzrahmen geforderte Vermittlung und die Schaffung einer digitalen Lernumgebung technisch nur eingeschränkt umsetzbar ist. In Anlehnung an das o.g. technisch-pädagogische Einsatzkonzept stellen sich für die Goethe-Schule folgende konkrete Bedarfe dar:

### **Infrastruktur/ WLAN-Ausstattung:**

- Alle Räume müssen mit WLAN ausgestattet werden.
- Der stabile Betrieb des WLANs und der Internetleitung muss sichergestellt werden. Dies erfordert Absprachen mit dem Schulträger zum Ausbau einer stabilen Infrastruktur inkl. ausreichender WLAN-Ausleuchtung des Schulgebäudes/-geländes mit einer ausreichenden Dichte von Zugangspunkten.
- Die Access Points müssen einen professionellen Standard erfüllen; das gesamte Netz muss ca. 500 bis 1000 Geräte einfach verwalten können.

### **Ausstattung der Klassen- und Fachräume:**

- Projektionsflächen
- Präsentationseinheiten mit Möglichkeit zum kabellosen Transfer des Videosignals von geeigneten Geräten
- Lautsprecher (z.B. kabelgebunden, Bluetooth-fähig, mit Beamer verbunden etc.)
- Breitband-Internetverbindung (im Rahmen des Breitbandausbaus der Stadt Bochum >1 Gigabit = Glasfaser)
- Ausweitung des Angebots auf 3 Computerräume (paralleles Angebot von Technik- und Informatikunterricht, insbesondere im Wahlpflicht- und Oberstufenunterricht/ Voraussetzung für Informatikunterricht = stationäre Computer zur Programmierung)

### **Einsatz der iPads im Unterricht:**

Technische Bedarfe:

Das Mobile Device Management (MDM) als zentrale Verwaltungssoftware für die Mobilgeräte ist vom Schulträger zur Verfügung gestellt und in Betrieb genommen worden. Die Verwaltung sollte bei den Schulen liegen; Einstellungen und

Funktionen der iPads sollten von der Schule weitestgehend selbst vorgenommen werden können, damit u.a. ein problemloser und sicherer Betrieb von iPads auch in Prüfungssituationen sichergestellt werden kann.

#### **Pädagogische Zielsetzung:**

Im Rahmen des Pädagogischen Tags im Oktober 2021 und einer Lehrerkonferenz im November 2021 hat sich eine große Mehrheit des Kollegiums perspektivisch für die regelhafte Nutzung von iPads als Unterrichtsmedium ausgesprochen. Gleiches gilt für einen iPad-Jahrgang als Pilotjahrgang, der zum Schuljahr 2024/25 eingerichtet werden soll (vgl. Kapitel „Unterrichtsentwicklung“, S. 8).

### **c) Maßnahmenplanung**

#### **WLAN-Ausstattung:**

Wie oben dargestellt ist in bestimmten Gebäudeteilen WLAN verfügbar. Aktuell befindet sich die Netzadministration in Gesprächen mit dem Schulträger sowie der Fa. Delubit, um die Auslieferung der fehlenden Komponenten zu forcieren.

#### **Einsatz der iPads im Unterricht:**

Wie oben dargestellt sollen perspektivisch iPads regelhaft als Unterrichtsmedium eingesetzt und ein iPad-Jahrgang als Pilotjahrgang eingerichtet werden. Um diesen Prozess entsprechend gestalten zu können, wurde eine Projektgruppe installiert, die mit Unterstützung des Digitalisierungsbeauftragten und weiteren Interessierten ein entsprechendes Konzept zur Umsetzung entwickelt. Dabei müssen die Rahmenbedingungen und Bedürfnisse, die durch die Fachgruppen und die Schulgemeinschaft vorgegeben sind, berücksichtigt werden. Weiterhin sind die zeitlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen gesetzt: Da der iPad-Jahrgang als Pilotjahrgang zum Schuljahr 2024/25 eingerichtet werden soll, muss das Konzept bis Oktober 2023 vorliegen, um gegenüber den Eltern der zukünftigen Fünftklässler verbindliche Aussagen treffen zu können.

Konkret hat der Digitalisierungsbeauftragte bereits zu Schulen Kontakt aufgenommen, die bereits seit mehreren Jahren Erfahrung mit iPad-Klassen haben. Die Ergebnisse einer kriteriengeleiteten Befragung dienen dann als Grundlage für die Erarbeitung des Konzepts.

Der Projektgruppe und dem Digitalisierungsbeauftragte stellt sich außerdem auch die Frage des Umgangs und der Integration privater mobiler Endgeräte wie

Laptops und Tablets in den Unterricht, die im Zuge der Pandemie vermehrt angeschafft wurden. Auch dieser Bereich soll in dem Konzept abgebildet werden.

Die weitere Planung und Umsetzung des Prozesses werden in diesem Kapitel fortlaufend abgebildet.

## 4. Organisationsentwicklung

In engem Zusammenhang mit dem Handlungsfeld der Technikentwicklung stehen die digitalen Kommunikationsstrukturen und das Datenmanagement als zentrale Bereiche der Organisationsentwicklung. Diese soll dazu dienen, eine produktive und vor allem effiziente Zusammenarbeit zu gewährleisten und zudem Übersichtlichkeit in den Aufgaben auf allen Ebenen ermöglichen. Klare Zuständigkeiten und Ansprechpartner sind dabei unverzichtbar. Damit nimmt auch die Organisationsentwicklung einen zentralen Stellenwert bei der Erleichterung des Zugangs zur medialen Welt für alle Beteiligten ein.

### a) Darstellung des Ist-Zustands

Seit dem Schuljahr 2020/21 wird an der Goethe-Schule digital mit der Lehr-/Lernplattform MS Teams gearbeitet, die vor allem im Zuge des Distanz- und Wechselunterrichts eingesetzt wurde. Weiterhin dient diese Plattform zur Dateiablage und als digitales Kommunikationsmedium.

Als weitere digitale Plattform im Rahmen des Datenmanagements greifen die Lehrer:innen auf das vom Land NRW zur Verfügung gestellte Lernmanagementsystem LOGINEO zurück.

Die Zuständigkeiten und Ansprechpartner in den genannten Bereichen sind bereits mit Stellenbeschreibungen klar definiert; gleiches gilt für den gesamten Bereich der IT an der Goethe-Schule. Lediglich die Zuständigkeiten und Tätigkeiten der iPad-Administration sind noch schriftlich zu fixieren.

Es wurde aber Entwicklungsbedarf in dem Bereich des Datenmanagements festgestellt. Aus diesem Anlass hat sich zu Beginn des Schuljahres 2021/22 eine Arbeitsgruppe gebildet, die ein kriteriengeleitetes Datenmanagement (Grafik siehe unten) erstellt hat.

### b) Darstellung des Soll-Zustands

Weiterhin besteht der Wunsch nach Verlässlichkeit, Verbindlichkeit, klaren Zuständigkeiten und Transparenz in Bezug auf Kommunikationsstrukturen. Ziel der schulischen Kommunikation ist neben den o.g. Ansprüchen auch weiterhin, individuellen Kommunikationsvorlieben Raum zu geben.

## c) Maßnahmenplanung

Aus diesem Anlass hat sich zu Beginn des Schuljahres 2021/22 eine Arbeitsgruppe gebildet, die folgende Ergebnisse erarbeitet hat:

- Vorlage einer Broschüre A-Z (Adressat: Kollegium), die jährlich aktualisiert wird
- Einführung eines Kommunikationsmediums in der Mittelstufe in Form eines individuellen Kalenders: Kommunikation mit Eltern in Bezug auf individuelle Mitteilungen und Entschuldigungen (Vorbild: „Goethe-Planer“)
- Festlegung der Kommunikation von allgemeinen schulischen Informationen über E-Mail
- Vorlage eines Konzepts zum Einsatz der Plattformen („Welche Plattform für welchen Zweck?“)
- Vorlage einer Neuorganisation der Teams/ Kanäle in MS Teams
- Vorlage einer aktualisierten Ordner-Struktur für Logineo

Weiterhin wird die Schulleitung auf Vorschlag der Arbeitsgruppe jährlich zu Beginn des Schuljahres Eltern und Schüler:innen in Bezug auf die bestehenden Kommunikationsregeln informieren.

Ein Vorschlag für einheitliche Kommunikationszeiten und Kanäle konnte aufgrund von unterschiedlichen Standpunkten innerhalb der Arbeitsgruppe nicht vorgelegt werden.

Die weitere Planung und Umsetzung des Prozesses werden in diesem Kapitel fortlaufend abgebildet.

### **Welche Plattform für welchen Zweck?**

 Microsoft Teams	 E-MAIL	 LOGINEO NRW
<p>Alles, was Diskussionen anstößt oder Mitarbeit der KuK erfordert, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• kurze Absprachen in den Fachschaften</li><li>• Dokumente „in Arbeit“</li><li>• weitergeleitete <u>Schulmails</u> (Fragen dazu werden in Kommentaren geklärt)</li><li>• ...</li></ul>	<p>Alles andere:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Informationen zur Kenntnisnahme</li><li>• Benachrichtigung über neue Dokumente in <u>Logineo</u></li><li>• „Schüler A,B,C für Projekttag am Dienstag freigestellt“</li><li>• ...</li></ul>	<p>„Fertige“ Dokumente, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stundenpläne, Klausurpläne</li><li>• Protokolle von Gremien</li><li>• langfristig gültige Formulare</li><li>• ...</li></ul> <p>Sensible Dokumente, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klassen-/Kurslisten <u>ohne</u> Personenbezug (<u>Verwaltungscloud</u>)</li><li>• personenbezogene Daten von SuS und Erziehungsberechtigten (Safe)</li><li>• Defizite oder Fehlverhalten einzelner SuS (Safe)</li></ul>

*+ Kommunikation und Kollaboration mit **SuS** (unterrichtlicher Einsatz)*  
*+ Komm. und Koll. mit **KuK***

*+ Kommunikation **nach außen** + ggf. Kommunikation mit **Eltern** (sofern keine sensiblen Informationen)*

## 5. Personalqualifizierung

Wie bereits im Kapitel zur Unterrichtsentwicklung dargestellt ist der Medienkompetenzrahmen NRW Grundlage für die Entwicklung eines schulinternen Medienkonzepts. Alle Schulen in Nordrhein-Westfalen sind dazu verpflichtet, entsprechend ihrer pädagogischen Bedürfnisse und ausgehend von der bereits vorhandenen Ausstattung ein Medienkonzept aufzustellen, das sich am Schulprogramm orientiert und auch ein schulspezifisches Qualifizierungskonzept enthält<sup>7</sup>.

Die Umsetzung des Medienkonzepts wird somit zu einem Schulentwicklungsprozess, welcher im Kollegium bzw. in den Fachgruppen hinsichtlich seiner pädagogischen Ausrichtung und auch mit dem Schulträger mit Blick auf die technische Umsetzung regelmäßig evaluiert und angepasst werden muss.

Das übergeordnete Ziel der Personalqualifizierung an der Goethe-Schule ist die Implementierung einer vernetzten Fortbildungsstruktur, die eine permanente berufsbegleitende Fortbildung ermöglicht.

### a) Darstellung des Ist-Zustands

Aktuell werden an der Goethe-Schule Mikrofortbildungen zu verschiedenen Themen angeboten. Neben iPad-Schulungen finden auch Einführungsschulungen für neue Kolleg:innen statt. Zudem werden jährlich Pädagogische Tage organisiert und durchgeführt.

### b) Darstellung des Soll-Zustands

Im Rahmen der Personalqualifizierung sollte anhand der Vorhaben zur Unterrichtsentwicklung und der Ausstattungsplanung mittelfristig ein entsprechendes Fortbildungskonzept in enger Absprache mit den Fortbildungsbeauftragten entwickelt werden. Das Fortbildungskonzept bildet dabei ebenso die bisherigen wahrgenommenen Fortbildungsangebote ab. Eine Berücksichtigung der subjektiven und objektiven Fortbildungsbedarfe soll über eine schulinterne Evaluation eingeholt werden. Auch hierfür können bereits digitale Werkzeuge genutzt werden, um eine solche Befragung durchzuführen (z.B. Edkimo, Google Forms, etc). Dabei muss ggf. unterschieden werden zwischen den Kolleg:innen, die sich beispielsweise im Rahmen einer Steuergruppe oder als Beauftragte mit Digitalisierungsprozessen der Schule befassen und allen anderen Kolleg:innen, die individuell fortgebildet werden möchten und müssen. Dabei ist zu

---

<sup>7</sup> BASS 16-13 Nr. 4 „Unterstützung für das Lernen mit Medien“; Schulmail „Medienkompetenzrahmen NRW“ vom 26.6.2018

unterscheiden zwischen Produkteinweisungen (beispielsweise durch den Schulträger) und pädagogisch-didaktisch ausgerichteten Veranstaltungen.

### **Folgende Inhalte/ Organisationsformen sind denkbar:**

- Die Schule erhält Fortbildungen, u. a. durch die Medienberater des Kompetenzteams der Stadt Bochum
  - zum Einsatz von digitalen Medien und Werkzeugen im Unterricht
  - zu Arbeitsformen mit digitalen Werkzeugen
  - zu beispielhaften digitalen Medien und Werkzeugen
  - zum Thema Urheberrecht bei der Nutzung digitaler Medien
  - zum Thema Datenschutz beim Arbeiten mit digitalen Plattformen, mit Apps usw.
  - zur Nutzung von Logineo NRW zur Vernetzung im Kollegium und zur Organisation schulischer Prozesse
  - zur Gestaltung von Lernprozessen mit digitalen Medien und Werkzeugen
- Zur fachlichen Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien und Werkzeugen nutzt die Schule Angebote der Fachmoderatoren der Kompetenzteams.
- Im Kollegium wird das Format der Mikrofortbildung genutzt, um im Zeitrahmen von 15 Minuten, Erfahrungen zur Nutzung einzelner digitaler Medien und Werkzeuge auszutauschen und weiterzugeben.
- In Form von Pädagogischen Tagen zum Thema Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien und Werkzeugen werden größere Entwicklungsschritte angestoßen. Zu diesen Pädagogischen Tagen wird zusätzlicher Input von außen geholt.
- Digitale Projektstage sollen fester Bestandteil des Schuljahres werden, um das Kollegium und die Schüler:innen kontinuierlich weiterzubilden.
- Nach organisatorischen Möglichkeiten nutzt das Kollegium auch gegenseitige Hospitationen sowie die Kompetenz innerhalb der Schulgemeinde, um an gemachten Erfahrungen teilzuhaben.

Aktuell beschäftigt uns - wie auch die Gesellschaft - die Diskussion um die Möglichkeiten und Chancen der künstlichen Intelligenz und die Konsequenzen für unterrichtliches und außerrunterrichtliches Lehren (z.B. alternative Prüfungsformate) und Lernen z. B. Hausaufgaben.

## c) Maßnahmenplanung

Leitfragen zur Erstellung der subjektiven und objektiven Fortbildungsbedarfe können sein:

- Welche Fortbildungen sind bisher wahrgenommen worden? Von wem?
- Welchen Bedarf melden die Kollegen?
- Welchen Bedarf sieht die Schulleitung?
- Welcher Bedarf haben einzelne Akteure und Gruppen: Schulleitung, Steuergruppe, Medienbeauftragte etc.?
- Welche Produkteinweisungen (durch den Schulträger) sind notwendig?

Folgendes Raster könnte Anwendung finden:

<b>Fortbildungen</b>	<b>Umsetzung</b>	<b>Bezug zu den Unterrichtsvorhaben</b>
Umgang mit dem iPad für alle Kollegen	kurzfristig,	allgemein
Erstellen / Bearbeiten von Videos mit <i>imovie</i>	mittelfristig	z.B. 4.2, Sport, Jg. 9 etc.
...		

Denkbar wäre auch ein regelhafter Fortbildungstag für die gesamte Schulgemeinschaft; dieses Vorhaben muss langfristig geplant werden.

Hinsichtlich der o.g. aktuellen Herausforderung der Einbindung der KI in (außer-)unterrichtliche Szenarien soll perspektivisch nach Vorlage von Handlungsempfehlungen und -anweisungen durch die zuständigen Stellen eine entsprechende Fortbildungsreihe angeboten werden.

Die weitere Planung und Umsetzung des Prozesses werden in diesem Kapitel fortlaufend abgebildet.