

Medienkonzept

am

Gymnasium Neue Sandkaul

Inhaltsverzeichnis

1. Gesetzliche Grundlage	1
2. Unterrichtsentwicklung und Curricula Verankerung	2
2.1 Unterrichtsbezogene Entwicklungsziele	2
2.2 Integration des Medienkompetenzrahmens NRW in die schulinternen Lehrpläne	5
2.3 Zusatzangebote und Konzepte zur dauerhaften Implementierung der digitalen Bildung	7
3. Technische Ausstattung	10
3.1 Zugang zur Technik und Ausstattung der Schule	10
3.2 Ist-Zustand der technischen Ausstattung (Stand März 2023)	12
4. Fortbildungen für Lehrkräfte	15
5. Kooperationspartner	17
6. Evaluation	18
7. Zusammenfassung	19

1. Gesetzliche Grundlage

In den aktuellen Lehrplänen des Landes NRW¹ ist bereits die Einbeziehung digitaler Medien und Werkzeuge in nahezu allen Fächern intendiert. Auch die angehenden Lehrkräfte werden dazu verpflichtet, Unterrichtsbesuche mit digitalen Medien zu gestalten. In der gemeinsamen Erklärung der Landesregierung, des Städtetages NRW, des Landkreistages NRW und des Städte- und Gemeindebundes NRW „Schule in der digitalen Welt“² verpflichten sich die Schulträger den Digitalisierungsprozess der Schulen zu unterstützen.

Der Medienkompetenzrahmen Medienpass NRW³ ist als Grundlage für die Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien und Werkzeugen vom Land vorgesehen. In der im Oktober 2017 veröffentlichten Version ist der Medienkompetenzrahmen NRW durch eine Schulmail vom 26.06.2018 für alle Schulen verpflichtend eingeführt worden.

Auf der Basis des Medienkompetenzrahmens NRW werden in den kommenden Jahren auch die Kernlehrpläne der Fächer die Nutzung digitaler Medien und Werkzeuge im Fachunterricht deutlich stärker als bisher verankern.

In VERA⁴ werden in Folge auch digitale Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler abgefragt.

¹ "Lehrplannavigator - Schulentwicklung NRW." 8 Mai. 2017, <https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/>. Aufgerufen am 19. März 2018.

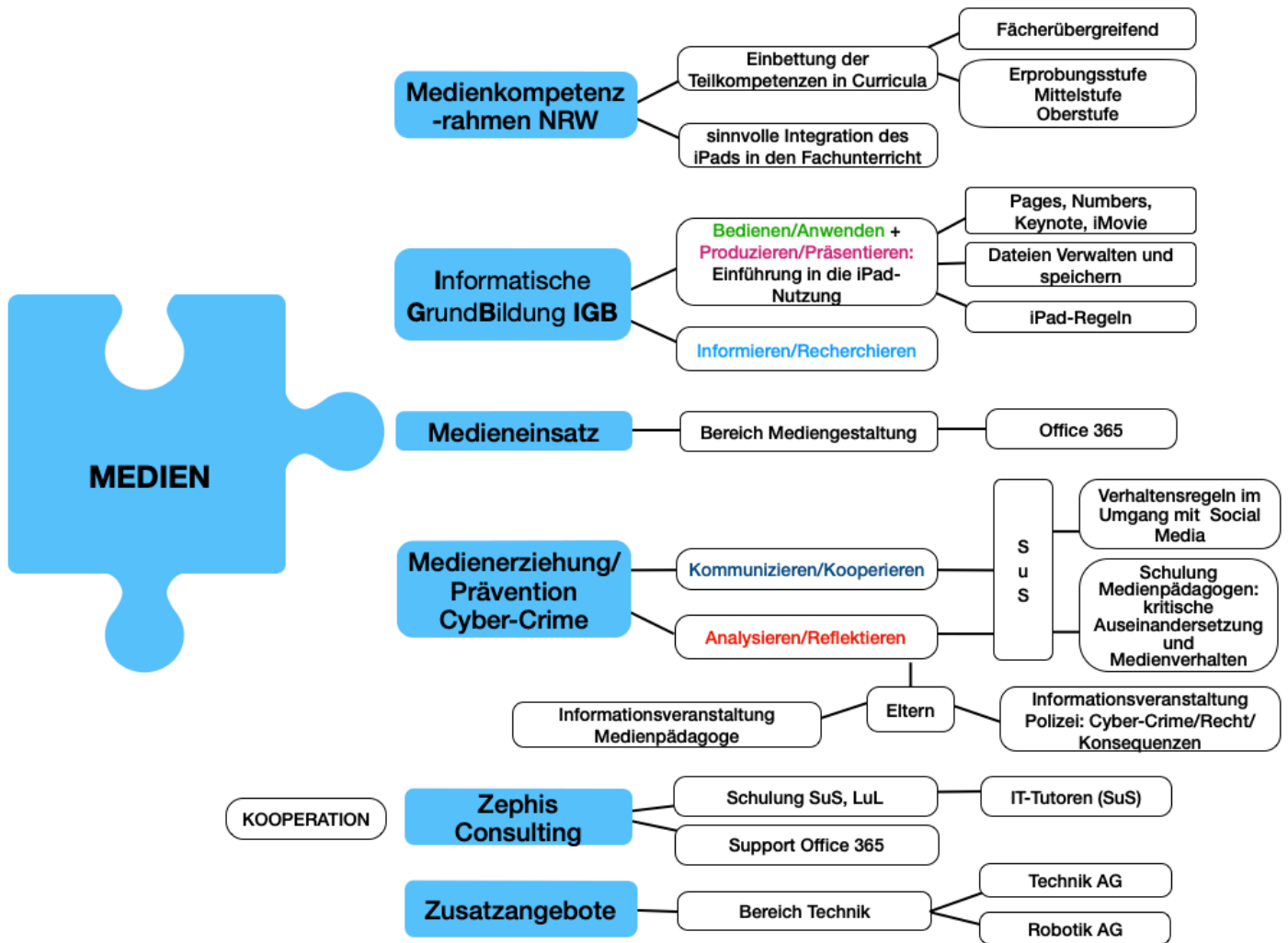
² „Schule in der digitalen Welt“ https://www.schulministerium.nrw.de/docs/bp/Ministerium/Presse/Pressekonferenzen/Archiv/2016/2016_12_20-Umsetzung-GuteSchule2020/02c-Gemeinsame-Erklärung.pdf
Aufgerufen am 19. Juli 2018

³ "Medienpass NRW." <https://www.medienpass.nrw.de/>. Aufgerufen am 19. März 2018.

⁴ "Schulentwicklung NRW - Evaluation - Vergleichsarbeiten 3" <https://www.schulentwicklung.nrw.de/vera3/>. Aufgerufen am 19. März. 2018.

2. Unterrichtsentwicklung und Curricula Verankerung

2.1 Unterrichtsbezogene Entwicklungsziele



Unsere Schule wird die Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien und Werkzeugen auf der Grundlage des Medienkompetenzrahmens NRW in den kommenden Jahren vorantreiben und die Nutzung digitaler Medien und Werkzeuge und die Entwicklung der Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler in den schulinternen Fachlehrplänen verankern. Hierdurch sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Die Lehrkräfte unserer Schule nutzen digitale Medien und Werkzeuge in allen Fächern regelmäßig zur Gestaltung des Unterrichts. Das meint unter anderem:

- die anschauliche Darstellung von Inhalten, Präsentation von Medien, etwa Videoclips, Fotos, Animationen, interaktive Inhalte usw.
 - die individuelle Förderung der Schülerinnen und Schüler durch Nutzung passgenauer Übungsangebote (z.B. Apps zum Üben bei Sprachproblemen)
 - die Diagnose von Lernständen durch digitale Testformate
 - das möglichst unmittelbare Feedback zu Lernprozessen der Schülerinnen und Schüler, etwa durch gezielte Abfrageformate
 - zur Gestaltung von Lernangeboten durch interaktive Online Übungen (z.B. Learning Apps und ähnlichem)
 - zur Vermittlung von Medienkompetenz im Sinne des Lehrens mit und über Medien
-
- Die Schülerinnen und Schüler unserer Schule nutzen digitale Medien und Werkzeuge in allen Fächern regelmäßig. Dabei geht es nicht primär um die Medien und Werkzeuge selbst, sondern ihre gewinnbringende lösungsorientierte Nutzung. Schülerinnen und Schülern soll so ermöglicht werden, die grundlegenden Kompetenzen des 21. Jahrhunderts (4K: Kritik, Kommunikation, Kreativität, Kollaboration) zu erwerben und zu nutzen, um
 - Lernprozesse zu gestalten
 - Medienkompetenz zu erwerben in der begleiteten Nutzung digitaler Medien
 - Lernprozesse zu dokumentieren
 - gemeinsam / kollaborativ mit anderen Schülerinnen und Schüler zu arbeiten
 - in selbstgesteuerten Lernangeboten eigenständig zu arbeiten (z.B. durch Explain Videos)
 - Medienprodukte zu erstellen (mit Hilfe von Pages, KeyNote, Numbers, iMovie, Apps von Microsoft Office 365, GeoGebra etc.)

- Die Lehrkräfte nutzen digitale Medien und Werkzeuge (z.B. Microsoft Office 365/ Logineo NRW⁵) darüber hinaus, um
 - sich untereinander zu vernetzen und dadurch die Teamarbeit zu stärken
 - sich in ihrer Nutzung digitaler Medien weiter zu professionalisieren
 - gemeinsam Unterrichtsmaterialien zu erarbeiten, zu teilen und zu nutzen
 - die Kommunikation innerhalb der Schule und darüber hinaus effizienter zu machen
 - schulorganisatorische Prozesse zu vereinfachen

- Die Lehrkräfte sind möglichst einheitlich mit digitalen Endgeräten ausgestattet, um auf einer gemeinsamen Basis zu arbeiten, welche die gegenseitige Unterstützung erleichtert.
- Der Einsatz von digitalen Medien und Werkzeugen soll weiterhin flexibel und nicht an feste Orte innerhalb der Schulgebäude oder Klassenräume gebunden sein. Damit soll es möglich werden, den Einsatz den Unterrichtsszenarien anzupassen (z. B. individuelles Arbeiten, Partner- oder Gruppenarbeit).
- Es sollen auch für die Zukunft mobile Schulgeräte (iPads) für alle Schülerinnen und Schüler vorhanden sein. Diese Geräte bilden die Basis für die Nutzung digitaler Medien und Werkzeuge.
- In der Unterrichtsgestaltung mit digitalen Medien und Werkzeugen sollen online verfügbare Angebote, Apps und Programme unter Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Vorgaben genutzt werden.
- Um eine Kontinuität der Arbeit mit digitalen Medien und Werkzeugen zu gewährleisten, soll es möglich sein, Inhalte, Arbeitsstände etc über einen Speicher verfügbar zu machen (Microsoft Office 365).
- Die Nutzung digitaler Medien und Werkzeuge wird für Schülerinnen und Schüler wie Lehrer zu einem ganz normalen Bestandteil des schulischen Alltags. Die digitalen Medien und Werkzeuge sollen die gegenwärtig genutzte Medien sinnvoll ergänzen.

⁵ "LOGINEO NRW - Das Gemeinschaftsprojekt von Land und" <http://www.logineo.nrw.de/>. Aufgerufen am 15 Mai. 2017.

2.2 Integration des Medienkompetenzrahmens NRW in die schulinternen Lehrpläne

Am Gymnasium Neue Sandkaul haben wir uns zum Ziel gesetzt, unseren Schülerinnen und Schülern erforderliche Schlüsselqualifikationen und -kompetenzen für ein schulisches und berufliches Leben zu vermitteln. Dies ist die Grundvoraussetzung für eine gesellschaftliche Partizipation sowie ein selbstbestimmtes Leben. Schwerpunktmäßig erfolgt unsere pädagogische Arbeit in den Bereichen Naturwissenschaften, Kulturelle Bildung und **Digitale Medien**.

Die systematische Vermittlung und Förderung der Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler leistet dabei einen wichtigen Beitrag zur Vorbereitung auf das Leben in einer digitalen Welt. Unsere Schule verfolgt das Ziel, unsere Schülerinnen und Schüler dazu zu befähigen, sicher, reflektiert, verantwortungsvoll und kreativ mit den digitalen Medien umzugehen.

Hierfür haben wir die Unterrichtsentwicklung bezüglich digitaler Medien und Werkzeuge auf der Grundlage des Medienkompetenzrahmens NRW festgeschrieben und in die entsprechenden schulinternen Curricula (jahrgangsstufen- und fächerübergreifend) eingebunden. Da wir eine Schule im Aufbau sind werden die Curricula jährlich hierfür angepasst und seitens der Lehrkräfte stets weiterentwickelt. Durch die Integration des Medienkompetenzrahmens NRW in unsere schulinternen Lehrpläne wird eine systematische, fächerübergreifende Vermittlung von Medienkompetenzen ermöglicht.

Die bisher vorgenommenen Zuordnungen der Unterrichtsvorhaben zu den Zielen des Medienkompetenzrahmens NRW sind in den jeweiligen Schulinternen Lehrplänen konkretisiert und festgeschrieben.

Durch die Integration des Medienkompetenzrahmens NRW in unsere schulinternen Lehrpläne wird eine systematische, fächerübergreifende Vermittlung von

Medienkompetenzen ermöglicht. Der Medienkompetenzrahmen NRW besteht aus sechs Kompetenzbereichen mit insgesamt 24 Teilkompetenzen, deren Oberpunkte im Folgenden zusammenfassend dargestellt werden. Die Teilkompetenzen sind dem Medienkompetenzrahmen NRW im Anhang zu entnehmen.

1. **„Bedienen und Anwenden“** beschreibt die technische Fähigkeit, Medien sinnvoll einzusetzen und ist die Voraussetzung jeder aktiven und passiven Mediennutzung.
2. **Informieren und Recherchieren** umfasst die sinnvolle und zielgerichtete Auswahl von Quellen sowie die kritische Bewertung und Nutzung von Informationen.
3. **Kommunizieren und Kooperieren** heißt, Regeln für eine sichere und zielgerichtete Kommunikation zu beherrschen und Medien verantwortlich zur Zusammenarbeit zu nutzen.
4. **Produzieren und Präsentieren** bedeutet, mediale Gestaltungsmöglichkeiten zu kennen und diese kreativ bei der Planung und Realisierung eines Medienproduktes einzusetzen.
5. **Analysieren und Reflektieren** ist doppelt zu verstehen: Einerseits umfasst diese Kompetenz das Wissen um die Vielfalt der Medien, andererseits die kritische Auseinandersetzung mit Medienangeboten und dem eigenen Medienverhalten. Ziel der Reflexion ist es, zu einer selbstbestimmten und selbstregulierten Mediennutzung zu gelangen.
6. **Problemlösen und Modellieren** verankert eine informatische Grundbildung als elementaren Bestandteil im Bildungssystem. Neben Strategien zur Problemlösung werden Grundfertigkeiten im Programmieren vermittelt sowie die Einflüsse von Algorithmen und die Auswirkung der Automatisierung von Prozessen in der digitalen Welt reflektiert.“⁶

⁶ Quelle: Medienberatung NRW (Hrsg.). 2018. Informationsbroschüre zum Medienkompetenzrahmen NRW. Online unter: https://www.medienpass.nrw.de/sites/default/files/media/LVR_ZMB_MKR_Broschuere_Final_1.pdf

Langfristiges Ziel ist es, die 24 Teilkompetenzen des Medienkompetenzrahmens NRW mehrfach und verbindlich in den Fächern und Unterrichtsvorhaben abzubilden. Die schulinternen Lehrpläne werden nach und nach durch die Fachkonferenzen gesichtet und die Förderung von Teilkompetenzen aus dem Medienkompetenzrahmen NRW integriert. Es wird erfasst, wie einzelne Teilkompetenzen bereits in der Schule vermittelt werden und welche Inhalte in der Zukunft geplant sind. Dabei findet der Grundsatz des Primats der Pädagogik vor der Technik Berücksichtigung: Die Vermittlung von Medienkompetenz dient als Voraussetzung einer erfolgreichen und selbstbestimmten Teilhabe am kulturellen und gesellschaftlichen Leben sowie zur Weiterentwicklung des Lernens durch die Nutzung digitaler Medien.

2.3 Zusatzangebote und Konzepte zur dauerhaften Implementierung der digitalen Bildung

Zusatzangebote im Bereich digitaler Bildung erfolgen an unserer Schule durch Arbeitsgemeinschaften, die wöchentlich stattfinden. Die Schülerinnen und Schüler haben im Bereich Technik die Möglichkeit, an einer **Robotik AG** oder einer eigenen **Technik AG** teilzunehmen. Dadurch vertiefen sie grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten im Bereich **Problemlösen und Modellieren** bzw. **Bedienen und Anwenden**. In diesen Arbeitsgemeinschaften werden stets unterschiedliche Projekte realisiert, die an bestimmten Medien- und Projekttagen während des Schuljahres präsentiert oder weiter fortgeführt werden.

In der **Robotik-AG** befassen sich die Schülerinnen und Schüler konkret mit dem Bau und der Programmierung von Lego-Robotern der EV3-Serie und der Spike Prime-Serie.

Das Gymnasium Neue Sandkaul wird zudem zukünftig Austragungsort der Lego-League Köln sein sowie am Informatikwettbewerb BIBER teilnehmen. Die Teilnahme unserer Schülerinnen und Schüler an der Lego-League wird demnach fester Bestandteil des Schulprogramms. So fördert die Wettbewerbsteilnahme enorm die kooperativen Kompetenzen der Teilnehmer, die als Team verschiedenste Aufgaben vom Bau bis hin zur Präsentation ihres Roboters erfüllen müssen. Die Teilnahme am Wettbewerb hat auch direkten Einfluss auf die AG-Gestaltung. So werden die eigens für den Wettbewerb

angeschafften Spielfelder nach Beendigung des Wettbewerbs den AG-Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Dadurch ist für eine hohe Abwechslung gesorgt. Des Weiteren findet regelmäßig auf freiwilliger Basis eine Online-Schachliga statt, bei der sich die Schülerinnen und Schüler untereinander messen können.

Besonders hervorzuheben ist die geplante Einbindung der Lego-Roboter im regulären Unterricht, was weit über den Informatiklehrplan hinausgeht. Für dieses Vorhaben ist bereits ein Antrag beim VDI zur Förderung technischen Unterrichts eingereicht worden.

So sollen ganze Klassen am Medientag im Umgang mit den Robotern geschult werden und mit den Robotern im Differenzierungskurs Informatik ab Klasse 9 die Programmiersprache „Python“ gelernt werden. Darüber hinaus werden die Roboter auch im Physikunterricht der Klassen 8 zum Einsatz kommen. So sollen die Lernenden die Geschwindigkeit des Lego-Roboters mit physikalischen Methoden bestimmen. Im Ergänzungsfach Lebendige Naturwissenschaften (LNW) beschäftigt sich die gesamte Jahrgangsstufe 8 mit der Programmierung der Roboter und der Gestaltung eines Spielfeldes mitsamt Hindernissen.

Ziel ist es, die technischen Kompetenzen flächendeckend zu schulen und allen Schülerinnen und Schülern algorithmische Denkweisen zu vermitteln. Die Lego-Roboter bieten hierzu einen sehr spielerischen Zugang und eignen sich dadurch perfekt für dieses Vorhaben.

Weiterhin sind folgende Ideen und Vorhaben für die Zukunft denkbar:

- Robotik für die Oberstufe (Vertiefung im Hinblick auf Programmierung)
- Berufsorientierungsmaßnahmen / Praktika mit IT Hintergrund in der Mittelstufe. Dazu zählen die drei Berufsfelderkundungstage in der Jahrgangsstufe 8 sowie das dreiwöchige Betriebspraktikum in der Jahrgangsstufe 9
- Medienpatenschaften (ab Klasse 9/10) —> Unterstützung für die Klassen 5 (z.B. sicherer Umgang im Internet, Handynutzung, Cybermobbing)
- Medienpatenschaften für Senioren / Rentner aus Widdersdorf (z.B. Großeltern)

Des Weiteren nutzt die Schule digitale Technologien und Medien zur Verbesserung sowohl der Unterrichtsorganisation als auch der Lernprozesse. Die Organisation des Unterrichts und der alltäglichen Abläufe finden am Gymnasium Neue Sandkaul inzwischen fast ausschließlich digital statt. Die Stundenplan-, Vertretungs-, und Klassenbuchverwaltung werden über die App WebUntis gesteuert und organisiert, sodass alle Kolleginnen und Kollegen zu jeder Zeit und von überall aus Zugriff darauf haben. Des Weiteren wurde ein Vertretungskonzept entwickelt, auf das ebenfalls digital über Microsoft Teams zugegriffen werden kann. Microsoft Teams wird vor allem auf pädagogischer Ebene genutzt. Alle Schülerinnen und Schüler sowie Lehrerinnen und Lehrer haben einen eigenen Account, der der Kommunikation untereinander sowie dem Hochladen von unterrichtlichen Inhalten dient. Zusätzlich sind auf dieser Plattform schulorganisatorische Ordner angelegt, um z.B. Zugriff auf aktuelle Formulare und Informationen zu haben. Darüber hinaus können über die Plattform Logineo NRW alle Lehrkräfte rechtssicher über dienstliche E-Mail-Adressen kommunizieren, Termine in gemeinsamen Kalendern organisieren und Materialien in einem geschützten Cloudbereich austauschen. Für den verantwortungsvollen Umgang mit personenbezogenen Daten steht dem Schulpersonal zusätzlich ein gesicherter Datensafe zur Verfügung. EDMOND NRW, der Onlinedienst für Bildungsmedien der Medienzentren in NRW, ist ebenfalls ohne zusätzliche Authentifizierung über LOGINEO NRW erreichbar. Hier stehen allen Lehrerinnen und Lehrern mehrere tausend audiovisuelle Medien zur Verfügung, die sie kostenlos herunterladen und für ihren Unterricht nutzen dürfen. Diese Medien können sofort über die in jedem Klassenraum zur Verfügung stehenden intelligenten Tafeln zum Einsatz kommen. Mithilfe verschiedener (Lern)-apps (z.B. Kahoot, Quizlet, Anchor, NCalc Taschenrechner, GeoGebra AR, Edpuzzle etc.), die die Schülerinnen und Schülern auf ihren iPads vorinstalliert vorfinden werden die im Unterricht vermittelten Inhalte weiter vertieft und vernetzt.

3. Technische Ausstattung

Das Gymnasium Neue Sandkaul verfügt über eine umfassende Medien-Ausstattung. Die Bedingungen im Schulgebäude sind an das Lernen mit neuen Medien angepasst. Die Schule verfügt über WLAN, elektronische Tafeln sowie einer Ausstattung aller SchülerInnen und LehrerInnen mit iPads. Die Schule verfügt über die vom Träger zur Verfügung gestellte Plattform Microsoft Office 365.

Für die Jahrgangsstufen 5, 6 und 7 werden die iPads vom Träger der Stadt Köln gestellt. Insgesamt verfügt die Schule über 294 mobile Endgeräte. Jedem Schüler / jeder Schülerin steht ein zugewiesenes iPad zur Nutzung im Unterricht oder im Distanzlernen (Corona) für zu Hause zur Verfügung.

Ab der Jahrgangsstufe 8 werden die Endgeräte durch die Eltern selbst finanziert. Hierfür gibt es zwei Möglichkeiten (GYOD – get your own device oder BYOD – bring your own device). Bei GYOD läuft der Kauf eines Endgerätes (iPad) in Verbindung mit dem Konzept des Schulträgers. Hier sind nur über Apple zertifizierte Handelspartner möglich hingegen beim BYOD Konzept der Kauf überall möglich ist und alle Endgeräte außer Smartphones genutzt werden können. Die Stadt Köln als Träger der Schule hat zusätzlich einen Rahmenvertrag mit NetCologne, um die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der digitalen Infrastruktur und Endgeräte zu gewährleisten.

Allen Lehrerinnen und Lehrer, steht über ein von der Stadt Köln geliehenes mobiles Endgerät zur Verfügung.

3.1 Zugang zur Technik und Ausstattung der Schule

Das Gymnasium Neue Sandkaul verfügt über eine leistungsfähige und funktionssichere digitale Infrastruktur und technische Ausstattung. Die technische Ausstattung und funktionssichere digitale Infrastruktur gehören mitunter zu den Stärken unserer Schule. In allen Klassenräumen gibt es eine bzw. mehrere Präsentationsmöglichkeiten z.B. über AppleTV (oder Android-Alternative), interaktive Whiteboards, Penels oder Beamer, die von den Lehrkräften und Lernenden mit ihren Endgeräten genutzt werden können. Neue

Lehrkräfte werden im Umgang mit der IT-Ausstattung (Software/Hardware) innerhalb einer Einführungsveranstaltung geschult.

Des Weiteren bietet der breitbandige und verlässliche Internetzugang (100 Mbits) für das Schulgebäude einer größeren Anzahl von Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, onlinegestützte Angebote zu nutzen oder digitale Inhalte aus dem Internet abzurufen und im Fall von Videos zu streamen. Dieser ist sowohl von den Klassenräumen und Fachräumen als auch dem Lehrerzimmer stets zugänglich.

Der Kommunikations- und Kollaborationsserver der Schulgemeinschaft erfolgt über Microsoft Office 365. Die Zuweisung eines Microsoft Office 365 Accounts wird für jeden*r Schüler*in und jede Lehrkraft eingerichtet. Er bietet u.a. die Möglichkeit zum kommunikativen Austausch unter Kolleginnen und Kollegen oder Schülern/innen und ihren Lehrern/innen. Außerdem werden auf diesem Kommunikations- und Kollaborationsserver von den Lehrkräften Inhalte für die Schülerinnen und Schüler bereitgestellt. Die Schülerinnen und Schüler können den Server nutzen, um Inhalte abzuspeichern und wieder aufzurufen, Hausaufgaben hochzuladen oder sich untereinander auszutauschen und gemeinsam zu arbeiten.

Um eine datenschutzrechtliche korrekte Nutzung zu gewährleisten, werden sensible und schulrelevante Inhalte ausschließlich über das Portal *“Logineo NRW”* ausgetauscht und bearbeitet.

Weitere Planungen und Vorhaben

- Der Einsatz von digitalen Medien und Werkzeugen ist an der Schule systemisch verankert in den Fachlehrplänen auf der Basis des Medienkompetenzrahmens NRW.

- Das Kollegium vernetzt sich mit Partnerschulen und institutionalisiert dadurch einen regelmäßigen Austausch von Erfahrungen zur Unterrichtsgestaltung mit digitalen Medien und Werkzeugen.
- Bibliothek, SuS-Café und Selbstlernzentrum wird ausgestattet sein mit eigenem W-LAN zugange für das digitale Arbeiten.

3.2 Ist-Zustand der technischen Ausstattung (Stand März 2023)

Im Folgenden wird die aktuelle und geplante technische Ausstattung tabellarisch dargestellt.

Bei den Angaben zur technischen Ausstattung beschränken wir uns auf die allgemeine Beschreibung zur Anzahl der verfügbaren, noch sinnvoll im Unterricht nutzbaren Geräte.

	Anzahl	Beschreibung
Mobile Endgeräte	280	für jeden SuS ein zugewiesenen iPad zur Nutzung im Unterricht
Mobile Endgeräte	25	für jeden LuL ein zugewiesenen iPad zur Nutzung im Unterricht
Beamer	6	Differenzierungsräume, Halle
Whiteboards/Panels in Klassenräumen	6 Whiteboard 30 Panels	Whiteboard/Panels in jedem Klassenraum
Präsentationsmöglichkeiten	30 interaktive Whiteboards	in jedem Klassenraum
	6 AppleTV oder Android-Alternative	in einigen Klassenraum
	1 mobile Projektoren inkl. Projektionswand	für Veranstaltungen
	Soundanlage	für Veranstaltungen

Schulserver	1	Benutzerkonto für jeden Schüler*in zum Speichern von eigenen Daten.
Lernplattform	1x Schullizenz	Microsoft Office 365
Austausch- und Speichermöglichkeiten für Lehrkräfte	1x Schullizenz	Microsoft Office 365 Schulserver
Arbeitsgeräte für pädagogische Mitarbeiter*innen	3x Rechner	Arbeitsgeräte für Lehrkräfte im Lehrerzimmer
WLAN	in allen Räumen	in allen Räumen
Breitbandanbindung		100 Mbit
Homepage		Anbieter IONOS by 1&1
First-Level-Support		Medienbeauftragte Herr Helms (Pädagogischer Schwerpunkt) Medienbeauftragte Herr Laufenberg (technischer Schwerpunkt)
Second-Level-Support		Firma Kutschera in Köln Netcologne in Köln

4. Fortbildungen für Lehrkräfte

Lernen mit digitalen Medien und Werkzeugen bedeutet auch, dass Lehrkräfte selbst die Kompetenzen dazu erwerben müssen. Ein wichtiger Bestandteil davon besteht in eigenen Erfahrungen aus der Unterrichtspraxis. Die Qualifizierung der Lehrkräfte erfolgt schrittweise und unterrichtsbegleitend.

- Die Schule erhält Fortbildungen, u. a. durch die Medienberater des Kompetenzteams Köln
 - 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 Microsoft Office 365/ 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
- In Form von pädagogischen Tagen zum Thema Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien und Werkzeugen werden größere Entwicklungsschritte (u.a. durch externe Experten) angestoßen.
- Nach organisatorischen Möglichkeiten nutzt das Kollegium auch gegenseitige Hospitationen, um an gemachten Erfahrungen teilzuhaben.
- Einzelne Lehrkräfte (z.B. Medienkoordinatoren) nehmen an Fortbildungen teil, um neue Anregungen zur Weiterentwicklung in die Schule zu holen.

Das Lernen und Lehren mit digitalen Medien und Werkzeugen setzt für unsere Arbeit an unserer Schule voraus, dass zunächst die Lehrkräfte ihre eigenen Kompetenzen stets erweitern, evaluieren und optimieren. Ein wichtiger Bestandteil besteht in eigenen Erfahrungen aus der Unterrichtspraxis und im Austausch mit den entsprechenden Lehrerteams (Fachschaft, Klassenlehrer etc.). Außerdem nutzt das Kollegium auch gegenseitige Hospitationen, um an gemachten Erfahrungen teilzuhaben.

Einzelne Lehrkräfte werden an Fortbildungen teilnehmen, um neue Anregungen zur Weiterentwicklung in die Schule zu holen. Eine schulinterne Fortbildung zum Umgang mit den iPads steht allen Kolleginnen und Kollegen regelmäßig zur Verfügung.

Grundsätzlich erfolgt die Qualifizierung der Lehrkräfte an unserer Schule schrittweise und unterrichtsbegleitend. Hierzu erhält unsere Schule Fortbildungen u.a. durch die Medienberater des Kompetenzteams der Stadt Köln. Hier soll vor allem der Einsatz von digitalen Medien und Werkzeugen im Unterricht, Arbeitsformen mit digitalen Werkzeugen, Datenschutz beim Arbeiten mit digitalen Plattformen, Apps etc., sowie die Nutzung von Microsoft Office 365 / Logineo NRW zur Vernetzung im Kollegium und zur Organisation schulischer Prozesse im Vordergrund stehen.

Zur fachlichen Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien und Werkzeugen nutzt die Schule Angebote der Fachmoderatoren des Kompetenzteams. Des Weiteren werden in Form von pädagogischen Tagen zum Thema Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien und Werkzeugen größere Entwicklungsschritte angestoßen. Zu diesen pädagogischen Tagen werden externe Experten eingeladen.

5. Kooperationspartner

Das Gymnasium Neue Sandkaul ist u.a. mit Eltern, Medienpädagogen und weitere externe Experten*Innen vernetzt, um einer pädagogischen Medienerziehung gerecht zu werden. Dies wird an den Medien- und Projekttagen realisiert.

Ziel des Medientages ist es die Schülerinnen und Schüler zu einem verantwortungsvollen Umgang in den digitalen Netzwerken zu befähigen und ihnen die rechtlichen Seiten sowie Konsequenzen für ihr Fehlverhalten im Netz aufzuzeigen (z.B. suchen, informieren und Fakenews erkennen, Medien altersgerecht entdecken, rechtliche Grundlagen im Umgang mit digitalen Medien etc.). Außerdem werden konkrete Verhaltensregeln im Umgang mit Social Media erarbeitet. Dies erfolgt einseitig durch die Lehrkräfte als auch externen Experten*Innen (z.B. ortsansässige Polizei, Hacker, Medienpädagogen*Innen).

Ein weiterer wichtiger Baustein stellen die Eltern unserer Schülerinnen und Schüler dar. Hierfür finden jährlich Elterninformationsabende durch die Landesanstalt für Medien NRW (Initiative Eltern und Medien) statt, bei dem die Schwerpunkte selbst gewählt bzw. mit den Eltern abgestimmt werden (z.B. Cybercrime, Handynutzung, exzessive Mediennutzung etc.).

Weitere Planungen und Vorhaben

- „Bündnis gegen Cybermobbing“
- Innocence in Danger (Prävention Material)
- Workshops durchgeführt von „SmartCamps“

6. Evaluation

Um den Erfolg der schulischen Entwicklung zu sichern, ist es sinnvoll, in regelmäßigen Abständen die Zielsetzungen und ihre Umsetzung einander gegenüberzustellen.

- in den einzelnen Gremien (Austausch Eltern-Lehrer-Schüler) und Fachkonferenz werden die angestoßenen Prozesse besprochen und Zukunftsvisionen diskutiert
- In späteren Phasen der Entwicklung kann auch der Medienkompetenzrahmen NRW selbst als Indikator für den Erfolg des schulischen Entwicklungsprozesses genutzt werden.
- Zusätzlich geben die Schülerinnen und Schüler im Zusammenhang mit der Nutzung von digitalen Medien und Werkzeugen, durch die Beiträge im Unterricht, Aufschluss über den Erfolg der im Medienkompetenzrahmen NRW ausgedruckten Kompetenzen.
- Darüber hinaus können von Schülerinnen und Schüler die angelegte digitale Inhalte auf den iPads zur Überprüfung des Erfolges genutzt werden.
- Schüler-Umfragen zum Umgang mit digitalen Medien im Unterricht
- Reflexion der Schülerinnen und Schüler zur selbständigen iPad Nutzung im Unterricht (Gefahren und unangemessener Gebrauch oder Missbrauch (Zocken, YouTube-Videos, Chat-Beleidigungen etc.)

Aus den Ergebnissen der Befragungen wird dann abgeleitet, wo im schulischen Entwicklungsprozess nachgesteuert werden muss. Entsprechend sind die fachliche Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien und Werkzeugen und daraus folgend das Medienkonzept anzupassen.

7. Zusammenfassung

Die Entwicklung und Umsetzung des Medienkonzepts ist eine gesamtschulische Aufgabe. Ziel ist es, den Schülerinnen und Schülern erforderliche Schlüsselqualifikationen und -kompetenzen für ein schulisches und berufliches Leben zu vermitteln. Mit Hilfe dieser Grundvoraussetzung sollen sie für eine gesellschaftliche Partizipation sowie auf ein selbstbestimmtes Leben in einer digitalen Welt vorbereitet werden. Demnach sollen unserer Schülerinnen und Schüler befähigt werden sicher, reflektiert, verantwortungsvoll und kreativ mit den digitalen Medien umzugehen (4K: Kritik, Kommunikation, Kreativität, Kollaboration).

Um dieses Ziel zu erreichen, bietet unsere Schule einerseits die technischen Grundvoraussetzung um einen umfassende digitale Unterrichtsgestaltung zu gewährleisten. Andererseits leisten alle Fächer jahrgangsübergreifend einen wichtigen Beitrag. Die Fachkonferenzen arbeiten regelmäßig an den schulinternen Fachlehrplänen, um Medienkompetenzen gemäß des Medienkompetenzrahmen NRW zu erweitern.

Das Medienkonzept wird regelmäßig evaluiert und fortgeschrieben.