Medienkonzept der Konrad-Zuse-Schule Langenberg

Bentelerstraße 104
33449 Langenberg

Stand: 07.05.2025

Verantwortliche:
Ellen Kaptain, Schulleiterin
Carolin Arend, Didaktische Leiterin
Sven Klagges, Koordinator für Medien

Inhaltsverzeichnis

0. Vorbemerkungen	**S. 3**
1. Leitbild	**S. 3**
1.1 Veränderte Rollen der Medien	**S. 3**

1.2 Definition und Rolle der Medien	**S. 3**
2. Rahmenbedingungen	**S. 4**
3. Medienkompetenz – Unterrichtsentwicklung – Ziele	**S. 5**
3.1 Aussagen zur Unterrichtsentwicklung	**S. 5**
3.2 Zeitgemäße Lernkultur	**S. 5**
3.2.1 Lernen mit Medien	**S. 7**
3.2.2 Leben mit Medien	**S. 9**
3.3 Besondere pädagogische Teilbereiche	**S. 10**
3.4 Mediennutzung im Unterricht konkret	**S. 11**
4. Ausstattung	**S. 12**
4.1 Ist-Zustand	**S. 12**
4.2 Leitgedanken zur IT-Ausstattung	**S. 13**
4.3 Ausstattungsplanung	**S. 14**
4.3.1 Kurzfristige Planung	**S. 14**
4.3.2 Mittelfristige Planung – Allgemein	**S. 15**
4.3.3 Langfristige Planung	**S. 15**
5. Medienbezogene Projekte und Gruppen	**S. 15**
5.1 „Profil-Angebot – Technikscouts“	**S. 16**
5.2. Medienscouts NRW	**S. 16**
5.3 UEdigital – Lernen und Lehren in einer digitalen Welt	**S. 18**
6. Homepage, Server und schulische Kommunikation	**S. 18**
7. Qualifikation und Qualifizierung	**S. 19**
7.1 Fortbildung	**S. 20**
7.1.1 Qualifizierung und Fortbildungsplanung	**S. 20**
7.1.2 Ausbildung in der Schuleq	**S. 21**
8. Anhang	**S. 22**
9. Literatur	**S. 23**

0. Vorbemerkungen

Dieses Konzept befindet in der Überarbeitung. Es dient als Arbeitspapier für Schüler und Schülerinnen[1], Eltern und Lehrkräfte der Konrad-Zuse-Schule Langenberg und für den Schulträger, um gemeinsam ein Medienkonzept zu erstellen.

[1] In den weiteren Ausführungen wird zum Lesefluss ausschließlich die männliche Form verwendet – die weibliche Form ist selbst verständlich eingeschlossen.

1. Leitbild
1. 1 Veränderte Rolle der Medien

Die Digitalisierung unseres Alltags hat weitreichende Folgen für das Leben und Lernen unserer Schüler. Medien wie Smartphones, elektrische Wiedergabegeräte und Computer werden von einem Großteil der Schüler täglich vielseitig genutzt. Eine zentrale Aufgabe der Schule ist es, diese Medienaffinität der Jugendlichen unterstützend zu begleiten und im Sinne eines auf die Lebenswelt bezogenen Unterrichts produktiv zu nutzen.
An der Konrad-Zuse-Schule sollen Schüler die erforderlichen Schlüsselqualifikationen für eine erfolgreiche berufliche Orientierung, gesellschaftliche Partizipation und ein selbstbestimmtes, mündiges Leben vermittelt werden.
Unsere Schule möchte durch ein zeitgemäßes Bildungsangebot dazu beitragen, den Jugendlichen zu ermöglichen, die in einer digitalen Gesellschaft erforderlichen Kompetenzen zu erwerben. Dabei beachtet die Schule die Bedürfnisse von Schülern bei den Schulübergängen und bildet im Sinne der Chancengleichheit Netzwerke mit anderen Schulen in der Region. Unsere Schule bemüht sich um die Schaffung schulübergreifender Standards im Bereich des Arbeitens mit digitalen Medien.

1.2 Definition und Rolle der Medien

Der Begriff *„Medien“,* in der Einzahl *„Medium“,* kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „*Mitte, Zentrum bzw. Öffentlichkeit*“. *Medien* bezeichnen *„etwas offen in der Mitte Liegendes, etwas Vermittelndes*“. Neben den klassischen Medien wie z.B. Büchern Karten und Bildern ist die große Herausforderung der Pädagogik, „neue“ digitale Medien in den Schulalltag zu integrieren. Dieses Konzept behandelt vornehmlich die Integration von analogen und digitalen Ton- und Bildträgern, Computern, Tablets, Smartphones sowie weiteren Aufzeichnungs- und Abspielgeräten auf der Hardwareebene und sämtliche für diese Geräte verfügbaren Software, egal, ob sie der Datenverarbeitung, der Erstellung von Inhalten, der Kommunikation oder dem Entertainment dienen.
Medien sind dabei sowohl Unterrichtsmittel als auch Unterrichtsinhalt. Nur in der Verknüpfung beider Aspekte kann eine gelungene Integration in den

Unterrichtsalltag gelingen. Deshalb kann die Nutzung von Medien niemals Selbstzweck im Unterricht sein.

2. Rahmenbedingungen

Der Medienkompetenzrahmen „Medienpass NRW“[2] 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[3] für alle Schulen verpflichtend eingeführt worden.

Die neuen Kernlernpläne fordern explizit den Einsatz neuer Medien im Unterricht. So sieht zum Beispiel der Lehrplan im Fach Kunst den Einsatz von Software zum Ton- und Videoschnitt und von Bildbearbeitungsprogrammen vor.

Auf der Basis des Medienkompetenzrahmens NRW werden in den kommenden Jahren auch die Kernlehrpläne aller Fächer die Nutzung digitaler Medien und Werkzeuge im Fachunterricht deutlich stärker als bisher verankern. Dies wird durch die Bildung von Querschnittsaufgaben im Bereich der „Digitalen Bildung“ deutlich. Querschnittsaufgaben bilden Themen ab, die für die gesamte Bildung wichtig sind. Deshalb arbeiten alle Fächer mit, um sie zu vermitteln. Es geht dabei nicht ausschließlich um Fachwissen, sondern die Vermittlung von Werten, Haltungen und Fähigkeiten. Die „Digitale Bildung“ stellt dabei u.a. einen Themenbereich der Querschnittsaufgaben dar.

3. Medienkompetenz – Unterrichtsentwicklung – Ziele

3.1 Aussagen zur Unterrichtsentwicklung

Allgemein pädagogische Ziele sind integraler Bestandteil des Medienkonzepts unserer Schule. Die Lernenden sollen gesellschaftliche Auswirkungen aller Medienformen, auch der Informations- und Kommunikationstechnik, kennen und beurteilen können. Ebenso sollen sie

[2] Medienkompetenzrahmen NRW (https://www.medienpass.nrw.de/; 28.12.2018)
[3] Schulmail Medienkompetenzrahmen NRW (26.06.2018). [https://www.schulministerium.nrw.de/docs/bp/Ministerium/Schulverwaltung/Schulmail/Archiv- 2018/180626/index.html;02.11.18]

medienkritische Betrachtungen zur Vernachlässigung der herkömmlichen Kommunikation durch Medien anstellen. Diese Kompetenzen sind im Lernzielkanon vieler Fächer für den Umgang mit klassischen Medien traditionell verankert. Auf den Bereich der neuen computerorientierten Medien und deren Anwendungsgebiete lassen sich diese Kompetenzen fast nahtlos übertragen.
Hier bedarf es deshalb keiner Neuorientierung oder Umschreibung der Ziele der Medienerziehung.

3.2 Zeitgemäße Lernkultur

Die Struktur des Lernprozesses der Schüler hat sich in den letzten Jahren sehr verändert. Digitale Medien werden zunehmend zur Vermittlung von Wissen genutzt. Im privaten Umfeld scheinen sie teilweise die einzigen akzeptierten Vermittler zu sein. Schüler recherchieren Fachinhalte im Internet, erstellen Dokumente mit Textverarbeitungsprogrammen, erschließen sich Themen anhand von Mediensammlungen, lassen sich Inhalte per YouTube- oder TikTokVideo erläutern und tauschen ihre Aufgaben und Ergebnisse in der Freizeit über Klassen-WhatsApp-Gruppen aus.
Dieser Veränderung in der Lernkultur sollte die Schule unbedingt Rechnung tragen, indem sie einerseits Möglichkeiten bietet, die Vorteile digitalen Lernens zu nutzen, und andererseits Schüler beim Erlernen dieser Fähigkeiten unterstützt. Hier geht es nicht nur um den Umgang mit den einschlägigen Programmen, sondern auch darum, Gefahren im Umgang mit dem Internet und den sozialen Netzwerken aufzuzeigen und Schülern beizubringen, wie sie diesen Gefahren begegnen können. Es ist unser Ziel, Schülern medienbezogene Reflexions- und Handlungskompetenz zu vermitteln und sie damit zum kompetenten Umgang mit Medien zu befähigen. Die Schüler sollen die Schule als medienkompetente Anwender verlassen. Die zwei Kernfragen für unsere Arbeit am Medienkonzept lauten daher:

„Welche Kompetenzen sollte ein medienkompetenter Schüler am Ende der Klasse 10 beherrschen?“ und *„Wie können Medien den Schulalltag für alle*

Beteiligten erleichtern und bereichern, ohne dabei zum Selbstzweck zu werden?“

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 Schüler in den schulinternen Fachlehrplänen verankern.

Die Konrad-Zuse-Schule formuliert folgende Ziele:

- Im Unterricht werden digitale Medien als Ergänzung oder als Ersatz für analoge Medien eingesetzt. Digitale Arbeitsmaterialien erweitern das methodisch-didaktische Repertoire.
- Die im Unterricht eingesetzten digitalen Medien bieten Möglichkeiten, den Unterricht stärker zu individualisieren und didaktisch wirksamer werden zu lassen. Im Unterricht werden bewusst Medien eingesetzt, die ein individuelles Lerntempo (z.B. Erklärvideos für einzelne Schülerinnen und Schüler, E-Learning Angebote) unterstützen, Wiederholungsmöglichkeiten individuell zur Verfügung stellen (z.B. durch Trainingsprogramme, Apps) oder unterschiedliche Niveaustufen bedienen (z.B. digitale Texte unterschiedlicher Komplexität in niveaudifferenzierten E-Books).
- Im Unterricht werden digitale Medien so eingesetzt, dass der Unterricht grundlegend eine Veränderung erfährt. So werden Möglichkeiten geschaffen, oft und zeitunabhängig Lernangebote zur Verfügung zu stellen. Kooperationen über den Lernort Schule und über den klassischen Klassenverband hinaus werden vorstellbar und eröffnen neue Möglichkeiten.

3.2.1 Lernen mit Medien

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

- die anschauliche Darstellung von Inhalten, Präsentation von Medien, etwa Videoclips, Fotos, Animationen, interaktive Inhalte usw.,
- die individuelle Förderung der Schüler durch Nutzung passgenauer Übungsangebote (z.B. Apps zum Üben bei Sprachproblemen; Trainingsangebote auf der Grundlage von Selbstdiagnose, KI gestütztes Feedback, Vermittlung von Unterrichtsinhalte mithilfe von E-Learning Angeboten),
- die Vermittlung von Medienkompetenz im Sinne des Lehrens mit und über Medien,
- die Diagnose von Lernständen durch digitale Testformate
- KI gestütztes Feedback zu Lernprozessen der Schüler (aktuell fellofish[4]),
- die Gestaltung von Lernangeboten durch interaktive Online-Übungen (z.B. LearningApps, Learning Snacks, ANTON, sofatutor, und ähnlichem) und
- die Förderung des selbstgesteuerten Lernens.

Die Schüler unserer Schule nutzen digitale Medien und Werkzeuge in allen Fächern regelmäßig. Ihre lösungsorientierte Nutzung steht dabei im Vordergrund, digitale Medien sind ein Lernmittel von vielen. So soll es Schülern ermöglicht werden, die grundlegenden Kompetenzen des 21. Jahrhunderts („4Ks“: *Kritik, Kommunikation, Kreativität, Kollaboration*) zu erwerben und zu nutzen, um

- Lernprozesse zu gestalten,

[4] Fellofish ist ein KI gestütztes Feedbackinstrument, das Schülerleistungen bewertet und ihnen ein Feedback
zu eingereichten Textproduktionen gibt. Bis zu den Sommerferien kann das Kollegium den Einsatz dieses Tools
aufgrund der Teilnahme an UEdigital kostenlos nutzen

- Medienkompetenz zu erwerben in der begleiteten Nutzung digitaler Medien,
- Lernprozesse zu dokumentieren,
- gemeinsam/ kooperativ mit anderen Schülern zu arbeiten,
- in selbstgesteuerten Lernangeboten eigenständig zu arbeiten und
- Medienprodukte zu erstellen.

Die Lehrkräfte nutzen digitale Medien und Instrumente darüber hinaus, um

- sich untereinander zu vernetzen, Teamarbeit zu stärken und Synergien zu nutzen,
- sich in ihrer Nutzung digitaler Medien weiter zu professionalisieren,
- gemeinsam Unterrichtsmaterialien zu erarbeiten, zu teilen, zu nutzen, und kontinuierlich weiterzuentwickeln,
- die Kommunikation innerhalb der Schule und darüber hinaus effizienter zu machen und
- schulorganisatorische Prozesse zu vereinfachen.[5]

Die Lehrkräfte sind einheitlich mit digitalen Endgeräten ausgestattet, um auf einer gemeinsamen Basis zu arbeiten, welche die gegenseitige Unterstützung erleichtert. Der Einsatz von digitalen Medien und Werkzeugen ist flexibel und nicht an feste Orte innerhalb der Schulgebäude oder Klassenräume gebunden. Ihr Einsatz ist an das Unterrichtsszenario angepasst. Die schuleigene Ausstattung ist eine 1:1 Ausstattung, um nahtlos in der Nutzung von digitalen und klassischen Medien wechseln zu können.

[5] Seit dem Schuljahr 2024/25 erroben wir die Schulsoftware „EduPage“ aus dem Raabe Verlag.

In der Unterrichtsgestaltung mit digitalen Medien und Werkzeugen werden online verfügbare Angebote, Apps und Programme unter Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Vorgaben genutzt.

Um eine Kontinuität der Arbeit mit digitalen Medien und Werkzeugen zu gewährleisten, ist es möglich, Inhalte und Arbeitsstände, etc. über die Stoffverteilungspläne im digitalen Klassenbuch bzw. der Datenablage von „EduPage“ als zentralen Speicher sowohl in der Schule als auch von außen verfügbar zu machen.

3.2.2 Leben mit Medien

Es ist unser Ziel, Schülern medienbezogene Reflexions- und Handlungskompetenz zu vermitteln und sie damit zum kompetenten Umgang mit Medien zu befähigen. Daher nutzen wir digitale Medien in zahlreichen Kontexten ab dem Jahrgang 5 und thematisieren innerhalb des Unterrichts u.a. folgende Chancen und Risiken, die mit der Nutzung digitaler Medien einhergehen:

- Umgang der Schülerinnen und Schüler mit Medien,
- positive und negative Erfahrungen in einer durch Medien geprägten Welt,
- Erwerb von Teilnahme-, Reflexions- und Urteilskompetenzen und insbesondere folgende Themengebiete:
  - Medienfunktionen
  - Medienbedienung
  - Medientechnik,
  - Information und Manipulation
  - Mail, Instant-Messaging und Internettelefonie
  - soziale Netzwerke
  - Unterhaltung, Spiel, e-Sports
  - Werbung und Konsum
  - Crowdfunding
  - Steuerung und Automatisierung

- Smart Home
- Internetsicherheit (Datenschutz/ Recht am eigenen Bild/ Urheber
  recht, ...)
- Cybermobbing

3.3 Besondere pädagogische Teilbereiche

In den einzelnen Klassen ist eine flexible Umsetzung des Medienkonzeptes notwendig, da unterschiedliche Kenntnisstände integriert werden müssen. Lernende mit umfangreichen Kenntnissen können anderen mit geringeren Vorkenntnissen helfen.

Besonders in den sprachlichen Fächern werden Textverarbeitungsprogramme zu kreativer Erstellung von eigenen Texten oder zum Formulieren von Briefen/ Bewerbungen genutzt. Neben inhaltlichen Aspekten liegt hier unser besonderes Augenmerk auf der richtigen Formatierung von Schreiben sowie die Einhaltung der Rechtschreibregeln.

Spätestens zur Erstellung von Facharbeiten ist es unerlässlich, dass Schülern vermittelt wird, wie man korrekt Online-Recherchen mit wissenschaftlich korrekter Dokumentation und Quellenangaben betreibt. Das Methoden- und Mediencurriculum, das u.a. einheitliche Vorgehensweisen für Recherche, Textverarbeitungen und Präsentationsprogramme vorsieht, wird zurzeit im Rahmen der Fortbildung „*UEdigital*“[6] von einer Arbeitsgruppe überarbeitet und durch digitale Tools ergänzt.

Im Fach Mathematik werden die Schüler an die Tabellenkalkulation herangeführt. Dies geschieht kontextbezogen (z.B. bei der Zinsrechnung oder später auch zur Darstellung von Exponentialfunktionen).

[6] UEdigital: Lehren und lernen in der digitalen Welt ist ein Fortbildungsangebot des zdi Gütersloh, an der sieben Kollegen/innen der ZSL teilnehmen, um am „Haus des Lernens“ zu arbeiten.

Ein weiterer pädagogischer Schwerpunkt stellt die Präventionsarbeit bzgl. des zielführenden Umgangs mit Social Media und den Gefahren des sexuellen Missbrauchs über das Internet dar. Insbesondere hier ist bereits die Schulsozialarbeit eingebunden und aktiv.

3.4 Mediennutzung im Unterricht konkret

Durch die Integration des Medienkompetenzrahmens NRW in unsere Partituren (schulinterne 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 im Detail sind dem Medienkompetenzrahmen NRW 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 ziel
gerichtete 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 Medienpro-
duktes einzusetzen.

5) Analysieren und Reflektieren ist in zweifacher Weise 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."[7]

Langfristiges Ziel ist es, die 24 Teilkompetenzen des Medienkompetenzrahmens NRW mehrfach und verbindlich in den Partituren aller Unterrichtsfächer abzubilden. Die Partituren werden jährlich durch die Fachteams gesichtet und die Förderung von Teilkompetenzen aus dem Medienkompetenzrahmen NRW integriert, reflektiert und ggf. angepasst. 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

[7] Medienberatung NRW (Hrsg.). 2018. Informationsbroschüre zum Medienkompetenzrahmen NRW. [https://www.medienpass.nrw.de/sites/default/files/media/LVR_ZMB_MKR_Broschuere_Final_1.pdf; 28.12.2018]

sowie zur Weiterentwicklung des Lernens durch die Nutzung digitaler Medien.

4. Ausstattung

4.1 Ist-Zustand

- Die Schüler haben eine 1:1 Ausstattung mit iPads der Generation 6-8.
- Alle Lehrkräfte sind mit iPads der Generation 8, einem logi-Crayon Stift und einer logitech SlimFolio Tastaturhülle ausgestattet.
- Alle Klassen- und Fachräume sind bereits mit Präsentationsflächen in Form von beschreibbaren Wänden mit deckengestütztem Beamer oder in Form von Aktivboards ausgestattet. Diese Geräte sind alle mit einem appleTV versehen.
- Die Breitbandanbindung ist vorhanden.
- WLAN ist in den Räumen verfügbar.
- Mit Beginn des Schuljahres 2024/25 Nutzung der cloudbasierten Schulsoftware „EduPage“ mit verschiedenen Bausteinen (u.a. Stundenplanung, digitales Klassenbuch, digitale Vertretungsplanung, digitale Kommunikation mit Elternhäusern in Form von Elternbriefen, Nachrichten, Krankmeldungen, Umfragen, etc.), Kommunikation mit Schülern (Informationen, Unterrichtsmaterialien, etc.), Stoffverteilungspläne, Materialsammlung, digitaler Notenkalender, E-Learning – Angebote
- Die Homepage wird durch Frau Schäfer und KontepteGH [8]betreut.
- Die Logineo Datencloud und der Logineo Emailserver werden genutzt.
- Der First-Level-Support erfolgt durch den Medienkoordiantor (Sven Klagges).
- Der Second-Level Support erfolgt durch die Firma EinsNullEins.

4.2 Leitgedanken zur IT-Ausstattung

Die IT- Ausstattung der Schule bedingt sich durch die pädagogischen Überlegungen, die in Teil 3 – Unterrichtsentwicklung - ausführlich

[8] Umstellung auf EduPage ist für das Schuljahr 2025/2026 geplant.

dargestellt wurden. Durch die im Folgenden beschriebene schrittweise Umsetzung wird eine Synchronisation zwischen den sich bedingenden Faktoren organisatorische Entwicklung, unterrichtliche Entwicklung, Personalentwicklung und IT- Ausstattung ermöglicht.

4.3 Ausstattungsplanung

Um die oben aufgeführten Kompetenzen in der geplanten Weise im Schulalltag umsetzen zu können, bedarf es einer an die pädagogischen Ziele angepassten technischen Ausstattung.

4.3.1 Kurzfristige Planung

- Lehrkräften und Schülern muss es möglich sein, im gesamten Gebäude über WLAN mit mobilen Geräten auf das Internet zuzugreifen, um im Klassenraum und darüber hinaus ohne Anbindung beweglich zu bleiben.

- In einem Klassenraum muss noch eine beschreibbare Wand in Kombination mit einem Kurzdistanzbeamer ersetzt werden.

- Es müssen kurzfristig die digitalen Endgeräte der Generation 6 durch neuere iPads ersetzt werden, um die Sicherheitsupdates gewährleisten zu können.

- Es müssen weitere digitale Endgeräte angeschafft werden, um der gestiegenen Anmeldezahlen gerecht zu werden.

- Es müssen weitere Lademöglichkeiten in den Klassenräumen geschaffen werden, um ältere Geräte in der Pause laden zu können.

- Es müssen weitere Fortbildung zur Nutzung von „EduPage“ stattfinden, insbesondere zur Anwendung von „E-Learning“-Inhalten.

4.3.2 Mittelfristige Planung – Allgemein

- Die Lehrkräfte führen die Weiterentwicklung des Unterrichts mit digitalen Medien und Werkzeugen fort.

- Die Lehrkräften nutzen KI gestützte Tools zur Planung, Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Unterricht (z.B. fobbiz, fellofish).

- Es finden regelmäßig, interne Mini-Fortbildungen statt, um vorhandene Kompetenzen zu sammeln und zu multiplizieren.

- Zurzeit gibt es in der Jahrgangsstufe 7 und 8 den Wahlpflichtunterricht im Fach Informatik. Um die Anforderungen des Kernlehrplans umsetzten zu können, sollte die Software im Informatikraum angepasst werden (z.B. durch die Installation von Office-Paketen auf den Rechnern).

4.3.3 Langfristige Planung

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

- Die Schule verfügt über einen Back-up-Internetzugang, der zumindest einen Zugang für Lehrkräfte erlaubt, so dass Unterrichtsplanungen und -vorbereitungen auch umgesetzt werden können, wenn es zu technischen Problemen kommt.

4.4 Wartungskonzept

Den First-Level-Support und administrative Aufgaben bei der Verwaltung der pädagogischen Oberfläche übernimmt der Medienbeauftragte Herr Klagges, unterstützt wird er durch eine Koordinatorin, Frau Schäfer, sowie Frau Arend als Didaktische Leiterin, die die Fortentwicklung des Medienkonzeptes begleitet. Der Second-Level-Support wird durch eine vom Schulträger beauftragte Firma übernommen.

5. Medienbezogene Projekte und Gruppen

5.1 „Profil-Angebot: Technikscouts“[9]

Das Profil-Angebot „Technikscouts“ ist ein Angebot für Schüler der Jahrgangsstufe 7 und 8. Es findet einmal wöchentlich statt. Die „Technikscouts“ beschäftigen sich mit Anwendungen am iPad (z.B. Verfassen von Texten mithilfe von Schreibprogrammen wie *Pages.)* Sie drehen hierzu Erklärvideos für die Schulgemeinde. Außerdem unterstützen sie Herrn Klagges (Profilkursleiter) bei einfachen Wartungsarbeiten, wie z.B. dem Anbringen von Panzerglas auf den iPads oder die Vorbereitung der Geräte für die Herausgabe an Schüler/innen.

Einmal im Monat findet im Rahmen des Profilkurses das *„Mediencafé“* statt. Hier besteht seit 2024 eine Kooperation mit dem Heimatverein Langenberg. Ziel des Mediencafés ist es, dass interessierte Senioren und Seniorinnen im „Mediencafé“ den Umgang mit digitalen Medien durch die

[9] Bei den Profilangengeboten handelt es sich um ein Lernangebote für die Schüler der Jg. 5-8, die jeweils für ein Halbjahr ein Angebot gemäß ihren Interessen und Fähigkeiten wählen können. Es gibt Angebote aus den Bereichen Sport, Naturwissenschaften, Technik, Kultur, Kunst, Informatik oder Musik.

Begleitung unserer Schüler lernen. Unsere Schüler unterstützen die Besucher beim Schreiben von WhatsApp-Nachrichten oder der Einrichtung eines Tablets, Smartphones oder Laptops.

5.2 „Medienscouts“

Themen wie Cybermobbing, Gewaltvideos auf dem Handy, Einstellen von urheberrechtlich geschützten Fotos und Videos auf öffentlichen Plattformen oder illegale Film- und Musikdownloads begleiten auch den Alltag der Schulen. Die Mediennutzung von Heranwachsenden auch in ihren problematischen Formen ist allgegenwärtig, Kinder und Jugendliche wachsen ganz selbstverständlich mit ihr auf.

Heranwachsende sollen jüngeren Schülern beratend bei ihrer Mediennutzung zur Seite stehen und Fragen, die sich für junge Nutzer rund um die Themen Social Web, Internet & Co um nicht nur die Chancen, sondern eben auch die Risiken medialer Angebote zu erkennen und diese selbstbestimmt, kritisch und kreativ nutzen zu können, bedarf es Begleitung, Qualifizierung und Medienkompetenz. Der Ansatz der ‚Peer-Education‘ ist hierbei besonders hilfreich: einerseits lernen junge Menschen lieber von Gleichaltrigen und andererseits können sie Gleichaltrige aufgrund eines ähnlichen Mediennutzungsverhaltens zielgruppenadäquat aufklären.

Die Landesanstalt für Medien NRW (LfM) hat 2012 das Projekt ‚Medienscouts NRW‘ erstmals NRW-weit und mit Unterstützung der Kommunen durchgeführt, im Rahmen dessen Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I im Schulkontext ausgebildet wurden. Der Ansatz der ‚Peer- Education‘ ist hierbei das entscheidende: einerseits lernen junge Menschen lieber von Gleichaltrigen und andererseits können sie Gleichaltrige aufgrund eines ähnlichen Mediennutzungsverhaltens adressatengerecht aufklären und finden Gehör.

Im Rahmen einer Qualifizierungsmaßnahme werden interessierte Schüler geschult und qualifiziert, um im Nachgang selbst zu Referenten zu werden und weitere Mitschüler zu qualifizieren.

„Medienscouts sollen insbesondere: ihre eigene Medienkompetenz erweitern, Wissen um den sicheren Medienumgang erwerben und dazu befähigt werden, dieses Wissen Mitschülern zu vermitteln und sie bei Fragen zu unterstützen, nach der Qualifizierungsmaßnahme mit den anderen Scouts im Austausch bleiben und ihre Kenntnisse und Erfahrungen an nachfolgende Medienscouts an der Schule weitergeben. Zudem sind schulinterne sowie -e xterne Beratungsstrukturen geschaffen worden.

Da die Medienscouts selbst noch Heranwachsende sind, bedarf es einer Rückfallposition, d. h. die Scouts benötigen feste Ansprechpartner, an die sie sich selbst bei Fragen zu Inhalten oder zum Umgang mit an sie herangetragenen Problemen wenden können. Hierzu sind Beratungslehrer etabliert worden, die ebenfalls insbesondere mit Blick auf Medieninhalte, rechtliche Grundlagen etc. qualifiziert wurden.

Um auch den Beratungslehrern eine Sicherheit in ihrer Funktion zu vermitteln, ist ein dritter Beteiligtenkreis installiert worden, nämlich ein Experten-Team, welches – bestehend aus Experten zu. beispielsweise rechtlichen und schulorganisatorischen Fragen den Beratungslehrern unterstützend zur Seite steht.[10]

Die Konrad-Zuse-Schule möchte zukünftig neue Medienscouts ausbilden. Perspektivisch soll dieses Projekt in den Jahrgängen 8 und 9 etabliert werden.

5.3 „UEdigital – Lernen und Lehren in einer digitalen Welt“

Sieben Lehrkräfte nehmen an der zweijährigen Fortbildungsveranstaltung „UEdigital“ teil. Ziel ist es, dass digitale Medien und Werkzeuge in den Unterrichtsalltag integriert werden, um die Medienkompetenz der Schüler zu fördern.

In verschiedenen Modulen befassen sie sich mit dem Methoden- und Mediencurriculum der Schule („Haus des Lernens“, indem sie digitale

[10] http://www.medienscouts-nrw.de/das-projekt/

Methodenkarten für Schüler und Lehrkräfte erarbeiten, die das selbständige projektorientierte Lernen fördern.

Bei der Erstellung der Karten werden insbesondere digitale Tools in den Blick genommen (z.B. die Erstellung von digitalen Mind-Maps mithilfe von „flinga“.).

6. Homepage, Server, schulische Kommunikation

In den letzten Jahren wurde an der Schule eine digitale Infrastruktur geschaffen, die die neuen Medien als Kommunikations- und Mitteilungsmedien in der Zusammenarbeit innerhalb des Kollegiums, der Schülerschaft und mit den Eltern ermöglicht. So wurde z. B. für jede Lehrkraft eine schuleigene E-Mail-Adresse bereitgestellt. Durch die Einführung der Schulsoftware „EduPage“ konnte die Kommunikation vereinfacht und digitalisiert werden. Dies gilt zum einen für die Kommunikation innerhalb des Kollegiums. „EduPage“ ermöglicht die Bereitstellung und das Teilen von „Stoffverteilungsplänen“ (schulinterne Lehrpläne) und Arbeitsmaterialien. Außerdem können Umfragen, Wahlen oder Anträge (z.B. Fortbildungsanfragen) digital durchgeführt bzw. gestellt werden. Die Datenbank auf „EduPage“ ermöglicht die digitale Bereitstellung von Formularen und Unterlagen. Die Fachteams haben die Möglichkeit, Materialien abzulegen und zu teilen.

Es führt aber auch zu einer Verbesserung der Kommunikationswege zwischen Schule und Elternhaus. Das Versenden von Elternbriefen, Schreiben von Nachrichten an die Schulgemeinde, die digitale Vertretungsplanung, das Versenden von Unterrichtsmaterialien oder das Abmelden des eigenen Kindes erfolgt über „EduPage“ und den Zugang der Eltern/ Erziehungsberechtigten.[11] Dieses digitale Vorgehen erleichtert die Arbeit und spart Zeit.

Die Schulhomepage ermöglicht unmittelbare, kostenlose und ausführliche Mitteilungen an Schüler, Eltern und Kollegen und bietet Externen die

[11] Mit Beginn der Einführung von „EduPage“ haben 90% der Elternhäuser ein Nutzerkonto angelegt.

Möglichkeit, sich bequem ein Bild vom Schulleben zu machen. Termine werden zentral digital verwaltet und über die Homepage für die Schulgemeinschaft veröffentlicht. Einladungen zu Veranstaltungen, Anmeldeformulare oder Ergebnisse von fachbezogenen Projekten werden über die Website der Schule publiziert. Zum Schuljahr 2025/26 ist geplant, dass die Homepage über „EduPage“ als ein weiterer Baustein dazugebucht wird und die Betreuung durch die Konrad-Zuse-Schule erfolgt. Dies führt zu einer weiteren Verbesserung der Kommunikation, da Termine beispielsweise schneller aktualisiert werden können.

7. Qualifikation und Qualifizierung

Derzeit sind an der Konrad-Zuse-Schule 37 Lehrkräfte beschäftigt. In allen Fächern und Lernangebote kommen neue Medien im Unterricht zum Einsatz.

Fortbildungen – insbesondere zum Einsatz von künstlicher Intelligenz – wurden von Lehrkräften mehrerer Fachbereiche besucht. Eine Vertiefung der Kompetenzen und eine Ausweitung der Nutzung dieser Erfahrungen wird angestrebt.

7.1 Fortbildung

Im Rahmen schulinterner Fortbildungen befasst sich das Kollegium mit Funktionen der Schulsoftware „EduPage“ und dessen Einführung im Schulalltag. Es werden dabei Fortbildungstage aber auch „Tabletsprechstunden“ im Rahmen des „Tabletcafés“ für die Kollegen angeboten. Die an den Fortbildungstagen angebotenen Workshops zu verschiedenen Themen werden dabei von Kollegen geleitet und durchgeführt.

Perspektivisch werden sich die Fortbildungstage mit der Nutzung des „E-Learnings“ auf „EduPage“ befassen. Durch die sukzessive Nutzung des „E-Learnings“ können Lernprozesse individuell gestaltet werden, indem Aufgaben und Materialen differenziert werden.

Die flächendeckende Einführung und Nutzung des „E-Learnings“ in den Fächern wird fokussiert.

Des Weiteren werden wir uns mit der Einführung von KI gestützten Tools zur Vorbereitungn, Durchführung und Nachbereitung von Unterricht befassen. Hierfür holen wir uns externe Moderatoren des Kompetenzteams ins Haus.

7.1.1Qualifizierung/ Fortbildungsplanung

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 Konrad-Zuse-Schule erhält Fortbildungen

- 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 der digitalen Schulsoftware „EduPage“ im Schulalltag im Hinblick auf die Vernetzung im Kollegium und zur Digitalisierung der schulischen Prozesse und

- zur Gestaltung von Lernprozessen mit digitalen Medien und Werkzeugen.

- Zur fachlichen Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien und Werkzeugen nutzt die Schule die Angebote der Fachmoderatoren der Kompetenzteams.
- Das Kollegium vernetzt sich mit weiteren Schulen und institutionalisiert dadurch einen regelmäßigen Austausch von Erfahrungen zur Unterrichtsgestaltung mit digitalen Medien und Werkzeugen.

- Im Kollegium wird das Format der Mikrofortbildung genutzt, um regelmäßig Erfahrungen zur Nutzung einzelner digitaler Medien und Werkzeuge auszutauschen und weiterzugeben.
- In Form von schulinternen Fortbildungen werden größere Entwicklungsschritte angebahnt, beispielsweise zum „Einsatz von KI im Unterricht“. Zu diesen Tagen wird zusätzlicher Input von außen geholt.

7.1.2 Ausbildung in der Schule

Die an der Schule tätigen Lehramtsanwärterinnen und Lehramtsanwärter (LAA) erhalten eine Einweisung in die an der Schule vorhandenen technischen Möglichkeiten durch den Medienbeauftragten/die Ausbildungskoordinatorin.

In Hospitationsstunden erfahren die LAA praktisch, wie ein zeitgemäßer Unterricht u. a. mit digitalen Medien umgesetzt werden kann. Die LAA erhalten Einsicht in die schulinternen Lehrpläne, die verbindliche Möglichkeiten des Einsatzes digitaler Medien im Unterricht aufzeigen.

Eigene Erfahrungen mit und neue Anregungen zu digitalen Medien können die LAA durch die aktive Mitarbeit in Fachteams und Fachkonferenzen und durch praktische Unterrichtsvorhaben oder bei der Gestaltung des Schullebens einbringen.

Der Unterricht der LAA wird mit den zuständigen Mentoren u. a. auch unter dem Aspekt der Medienkompetenz und des lernfördernden Einsatzes von modernen Informations- und Kommunikationstechniken reflektiert.

8. Anhang

Das Methoden und Mediencurriculum wird durch die Teilnahme an der Fortbildungsmaßnahme „UEdigital“ zurzeit digitalisiert und überarbeitet.

9. Literatur

[Baa97] Baacke, D. (1997). Medienpädagogik. Tübingen: Niemneyer.

[Bre08] Breitner, A. (2008). Studie: Medienkompetenz in der Schule. Institut für Informationsmanagement.

[Ger08] Gering, B. Paschenda, K. , Schmidt, J., Westhoff, J. (2008). Lern-IT. Düsseldorf/Münster: cede- Druck GmbH.

[Hof01] Hoffmann, B., Vaupel, W. (2001). Ausstattung für das Lernen mit neuen Medien - Ein Leitfaden

für Schulen und Schulträger. Düsseldorf: Michelpresse.

[Hof04] Hoffmann, B., Vaupel, W. (2004). Wartung und Pflege von IT-Ausstattungen in Schulen und Schulträgern. Düsseldorf/Münster: cede-Druck GmbH.

[Med11] Medienberatung NRW (2011). Medien. Beratung. Düsseldorf/Münster: cede-Druck GmbH. LITERATUR ONLINE

Der Wikipedia-Artikel gibt einen guten Einstieg in die Thematik und eine umfangreiche Literaturliste. http://de.wikipedia.org/wiki/Medienkompetenz

EU-Initiative für mehr Sicherheit im Netz, mit hervorragenden Materialien für den Unterricht:

www.klicksafe.de

E-nitiative des Landes NRW: http://www.e-nitiative.nrw.de