

---

## Medienkonzept der Stephanusschule

- 0. Vorwort**
- 1. Leitbild und Visionen – Von alten zu neuen Medien**
- 2. Unterrichtsentwicklung und curriculare Verankerung**
  - 2.1 Bedienen und Anwenden**
  - 2.2 Informieren und Recherchieren**
  - 2.3 Kommunizieren und Kooperieren**
  - 2.4 Produzieren und Präsentieren**
  - 2.5 Analysieren und Reflektieren**
  - 2.6 Problemlösen und Modellieren**
- 3. Technische Ausstattung**
- 4. Fortbildungsbedarfe und Konzepte**
  - 4.1 Bedienen und Anwenden**
  - 4.2 Informieren und Recherchieren**
  - 4.3 Kommunizieren und Kooperieren**
  - 4.4 Produzieren und Präsentieren**
  - 4.5 Analysieren und Reflektieren**
  - 4.6 Problemlösen und Modellieren**
- 5. Prozessbeschreibung**
- 6. Kooperationspartner**

## **0. Vorwort**

Ziel unserer Arbeit an der Stephanusschule ist es, die Schülerinnen und Schüler dazu zu befähigen, sicher, kreativ und verantwortungsvoll mit Medien umzugehen. Das bedeutet für uns, dass die Bedienung der Medien und die Unterstützung durch die Medien bei den Lernprozessen in allen Fächern an erster Stelle stehen. Eine umfassende „kritische“ Medienkompetenz sowie die erste Anbahnung von Algorithmen, ohne das Fach Informatik als solches in die Grundschule zu transportieren, ist Leitidee bei der Mediennutzung.

Neben der immer noch aktuellen Nutzung der „traditionellen Medien“ (Bücher, Zeitung, Video, Audio, ...) stehen im Folgenden vor allem die „neuen, digitalen Medien“ im Fokus der Ausführungen. Alle Medien bieten innovative Lernprozesse – sowohl im Umgang mit eben solchen als auch in ihrer Herstellung und natürlich auch im Vergleich zueinander.

## **1. Leitbild und Visionen - Von alten zu neuen Medien**

Medien stellen Kommunikationsmittel dar, über die Informationen verbreitet werden. In der heutigen Zeit geschieht dies auf den unterschiedlichsten Wegen, die von herkömmlichen Formaten wie Büchern und Zeitschriften bis hin zu elektronischen, digitalen und interaktiven Formaten reichen. Die Möglichkeiten, Medien zu nutzen, sind im 21. Jahrhundert so vielfältig wie nie zuvor. Menschen können sich mittlerweile weltweit miteinander vernetzen und kommunizieren, sie können Ideen austauschen, nach Informationen suchen, sich weiterbilden, Formen der Unterhaltung nutzen und vieles mehr. Auch eigene Inhalte können leicht und innerhalb kürzester Zeit verbreitet werden. Aufgrund eben dieser Vielfalt ist es von größter Wichtigkeit, einen verantwortungsvollen und sicheren Umgang mit Medien, insbesondere den sogenannten „Neuen Medien“, zu erlernen. Die **Vermittlung von Medienkompetenz** und eine **informatorische Grundbildung** muss dabei schon in der Grundschule beginnen, um **gesellschaftliche Teilhabe und Partizipation** in der sich stets weiterentwickelnden digitalen Welt von Anfang an zu ermöglichen.

Obwohl digitale Medien immer mehr voranschreiten, haben, wie auch schon im Vorwort vermerkt, auch die „traditionellen“ Medien nicht an Bedeutung verloren. An der Stephanusschule stehen deshalb für den Unterricht **vielfältige Materialien** zur Verfügung, die von den Kindern **zum individuellen Lernen** genutzt werden. So ermöglichen beispielsweise Materialien wie Paletti, Logico und andere das selbstständige Lernen mit anschließender Selbstkontrolle. Materialkoffer zu sachunterrichtlichen Themen laden zum Ausprobieren, Experimentieren und Entdecken ein, außerdem stehen Geobretter, Ganzschriften und vieles mehr zur Ausleihe für die Klassen bereit.

Zur **Förderung der Lesekompetenz** und zur **Entwicklung von Lesefreude und Lesemotivation** steht der Schule eine **Bücherei** zur Verfügung, in der die Kinder lesen und auch Bücher ausleihen können. Lesezeiten werden regelmäßig im Rahmen des Deutschunterrichts realisiert und für die Ausleihe sind feste Stunden innerhalb der Woche vorgesehen. Einen wertvollen Beitrag leisten zusätzlich die **Lesementoren** und die Damen vom **Inner Wheel Club**. Auf ehrenamtlicher Basis lesen sie mit einzelnen Kindern und fördern sie mit individuellen Angeboten.

Fest verankert ist zudem die regelmäßige Teilnahme am **Projekt "KLASSE! Kinder"**, einem Projekt der Neuen Westfälischen Tageszeitung. Sechs Wochen lang bekommt jedes Kind aus den dritten und vierten Klassen täglich eine Ausgabe der Zeitung. Für den Unterricht bieten sich zahlreiche Möglichkeiten: Das gemeinsame Zeitungslesen am Morgen (Leseförderung), das Sprechen über aktuelle Themen und Inhalte, der Aufbau der Zeitung, das Kennenlernen verschiedener Textarten und vieles mehr. Die Kinder schreiben abschließend einen eigenen Artikel, der in der NW veröffentlicht wird. Auf Wunsch kommt ein Redakteur in den Unterricht.

Im Rahmen einer Arbeitsgemeinschaft entsteht im Laufe des Schuljahres die **Schülerzeitung StephaNNEWS**. Die StephaNNEWS versteht sich als Zeitung von Kindern für Kinder. Diese entscheiden über die Auswahl der Rubriken und schreiben selbstständig Texte zu den einzelnen Kapiteln. In einer redaktionellen Sitzung wählen die kleinen Autoren am Ende diejenigen Texte mehrheitlich aus, die für die Endfassung relevant sind. Schließlich entscheiden sie auch über Grafiken und Fotos, die den Texten zugeordnet werden. Die Aufgabe der Lehrkraft ist es, bei technischen Fragen

zu beraten, redaktionelle Prozesse zu initiieren, Hinweise zur Rechtschreibung zu geben und das Layout zu gestalten. Die Zeitung wird von den Schülern in allen Klassen verkauft und beim Sommerfest zusätzlich den Eltern angeboten. Bei einer entsprechend hohen Auflage wird das Verteilen und Lesen der Zeitung zu einem sozialen Ereignis, das das Gemeinschaftsgefühl stärkt und zur Kommunikation anregt.

Beide Projekte bieten den Kindern die Chance, das Medium „Zeitung“ von zwei Blickwinkeln aus zu betrachten: als Konsumenten und als Produzenten. Indem sie die Möglichkeit erhalten, eine Zeitung selbst mitzustalten, begreifen sie Medien als etwas von Menschen "Gemachtes". Dies soll dazu beitragen, einen **aktiven und auch kritischen Umgang** der Schülerinnen und Schüler mit Medien zu fördern.

Im Zuge der Digitalisierung kamen in den letzten Jahren und Jahrzehnten immer mehr Formate hinzu, die unter dem Oberbegriff „Neue Medien“ fester Bestandteil des privaten, schulischen und beruflichen Lebens geworden sind. Zu diesen neuen Medien zählen beispielsweise die **CD-Player**, die in jedem Klassenraum zu finden sind und zur Erweiterung der Hörverstehenskompetenzen genutzt werden. Auch befinden sich an der Stephanusschule rollbare **Fernsehtürme**, mit denen sich DVDs abspielen lassen. Eine **Digitalkamera** ermöglicht das Festhalten von Unterrichtsprojekten, Ausflügen und weiteren Aktivitäten. Zu den neuen Medien zählen außerdem **PCs**, **Tablets**, **TipToi-Stifte** und mehr, worauf im Folgenden näher eingegangen wird.

Seit 2001 nimmt die Stephanusschule an dem **Lernstattprojekt der Stadt Paderborn** teil, einem Projekt, welches seit dem Jahr 2000 das Lernen mit digitalen Medien in Form von Lernstätten unterstützt. Diese Kernidee wurde jüngst durch das Projekt „Lernstatt 2020“ erweitert, das unter anderem den Einsatz mobiler Endgeräte in Schulen anstrebt, sodass digitale Medien unmittelbar und flexibel für den Lernprozess genutzt werden können. Die GKD, Vertreter der Stadt Paderborn und Vertreter der Schulen selbst arbeiten gemeinsam an der kontinuierlichen Weiterentwicklung dieses Projektes.

In jeder Klasse stehen den Kindern aktuell drei Terminals zur Verfügung, um den **Computer** als Medium und Arbeitsmittel zu nutzen. Die Rechner sind geräuschlos, die Wartung wird von dem Rechenzentrum der Stadt Paderborn übernommen. Die lokalen

Listen und Zugänge pflegt einer der Medienbeauftragten der Stephanusschule. Darüber hinaus verfügt die Stephanusschule über einen Raum, in dem kleine Gruppen an neun Computern gleichzeitig arbeiten können. Im Vormittagsbereich wird dieser Raum gerne von den Klassen genutzt, im Nachmittagsbereich finden dort Angebote, wie zum Beispiel die Zeitungs-AG statt. Der Computer als „Metamedium“ bietet verschiedene Arten der Wissensvermittlung und des Wissenserwerbs. Sein Einsatz wird an der Stephanusschule immer in Hinblick auf den Unterricht konzipiert, er ist nie Selbstzweck. So erarbeiten die Kinder beispielsweise unter Nutzung des Internets als Recherchemöglichkeit ein Referat zu einer Paderborner Sehenswürdigkeit oder nutzen Online-Wörterbücher für den Englischunterricht. Mit Hilfe der Lernsoftware „**Lernwerkstatt**“ können die Kinder in verschiedenen Lernbereichen selbstständig üben, zusätzlich werden **Lernportale** wie „Antolin“ und „Mathepirat“ angeboten.

Damit die Kinder einen selbstständigen und bewussten Umgang mit dem Medium „Computer“ erlernen, ist es wichtig, gewisse Fertigkeiten zu vermitteln, die für die Arbeit mit diesem Medium von Bedeutung sind. Auch müssen die Kinder gerade in Hinblick auf das Internet über Möglichkeiten und Gefahren aufgeklärt werden. Aus diesem Grund werden auch den Eltern Informationsabende wie „Tablet und Ko“ in Zusammenarbeit mit der Initiative Eltern und Medien regelmäßig angeboten. Für die Schülerinnen und Schüler wurde neben dem **Lernstattpass** am Ende von Klasse vier außerdem ein **PC-Führerschein** am Ende von Klasse zwei bindend entwickelt, in dem alle zu erreichenden Ziele festgelegt sind. Während es im Rahmen des PC-Führerscheins um das An- und Abmelden am Computer, das Zurechtfinden in der Lernwerkstatt und elementare Basiskompetenzen im Schreibprogramm geht, kommen im Lernstattpass weitere Bereiche (erweiterte Kompetenzen in Hinblick auf das Schreibprogramm, Internet, E-Mail) hinzu. In einem entsprechenden Zertifikat am Ende der zweiten Jahrgangsstufe sowie einem „Lernstattpass“ am Ende der vierten Jahrgangsstufe werden die Lernerfolge der Schülerinnen und Schüler dokumentiert. Das Ausfüllen des Zertifikates und Lernstattpasses übernimmt die Lehrperson im Laufe des Schuljahres. So wird die Fähigkeit, eine Grafik in einen Text einzufügen, beispielsweise erlernt, wenn die Kinder bei Tierreferaten oder ähnlichem Bilder einfügen. Aber auch Übungsroutinen, mit deren Hilfe die geforderten Ziele erreicht werden, sind möglich, falls sie sich nicht aus dem Unterricht ergeben.

Ein Fundus an **TING- und Tiptoi-Stiften** mit passenden Büchern und Spielen ergänzt das digitale Angebot. Die Kinder können sich allein, mit einem Partner oder auch in kleinen Gruppen flexibel und selbstständig Wissen zu verschiedenen Themen aneignen. Insbesondere in den DaZ-Gruppen kommen die Tiptois häufig zum Einsatz, aber auch im Rahmen des normalen Unterrichts in den Klassen, beispielsweise im Förderunterricht.

Zusätzlich zu den Computern besitzt die Stephanusschule auch ein **Notebook mitsamt Beamer**, was beispielsweise für Präsentationen an den Leinwänden der einzelnen Klassen oder in der Aula genutzt wird. Basierend auf dem Lernstattkonzept sind außerdem bereits vier Klassen an der Stephanusschule mit **Whiteboards und interaktiven Beamern** ausgestattet worden. Jeder Lehrperson wurde von der Stadt Paderborn zudem ein eigenes Tablet zur Verfügung gestellt, welches für Unterrichtszwecke im Zusammenhang mit den Whiteboards genutzt wird. So werden Unterrichtsinhalte beispielsweise digital aufbereitet der Klasse präsentiert, es können gemeinsam Mind-Maps erstellt und für eine spätere Wiederverwendung gespeichert werden und vieles mehr. Durch eine großzügige Spende von Seiten des Fördervereins konnten außerdem fünf Schülertablets angeschafft werden, die in den Klassen je nach Bedarf genutzt werden. Der Vorteil gegenüber den Computern besteht darin, dass die **Tablets** ohne große Organisation schnell einsatzbereit sind. Es muss nicht auf Steckdosen oder Netzanschlüsse geachtet werden, auch können die Tablets jederzeit an einen anderen Ort (z.B. Arbeitsbereich im Nebenraum) mitgenommen werden. Zudem wird die Sitzordnung nicht bestimmt durch die Technik, sondern ist weiterhin pädagogisches Mittel, was einen weiteren großen Vorteil dieses Mediums darstellt. Mit Hilfe verschiedener Apps (z.B. Zebra oder ANTON) können Unterrichtsinhalte gezielt geübt und vertieft werden, es können individuelle Wörterbücher angelegt werden, die Kamerafunktion für den Kunstunterricht und Sachunterricht genutzt werden (z.B. Aufspüren von Frühblüher im Frühling) und vieles mehr. Die Einsatzmöglichkeiten sind enorm und durch entsprechende Apps jederzeit erweiterbar. So sind die Tablets beispielsweise auch in der **Roboter-AG** im Einsatz, wo in kleinen Teams Aufgaben gelöst werden, indem LEGO-Mindstorms-Roboter entsprechend programmiert werden. Diese Roboter wurden der Schule leihweise vom zdi („Zukunft durch Innovation“) zur Verfügung gestellt. Das Erlernte wird dann einmal jährlich in einem

Roboter-Wettbewerb zur Schau gestellt, indem das Robotik-Team der Stephanusschule mit ihren programmierten Robotern gegen andere Paderborner Schulen antritt.

Durch den Einsatz neuer Medien ist insgesamt eine **hohe Differenzierung** möglich. Computerprogramme und Apps ermöglichen zusätzliche Übungen, angepasst an das individuelle Lernvermögen und Lerntempo und natürlich ausgerichtet auf die individuelle Lernausgangslage.

Für eine erfolgreiche Vermittlung von Medienkompetenz und eine Umsetzung des Medienkompetenzrahmens ist es unerlässlich, die technische Ausstattung weiter voranzutreiben und die Stephanusschule noch umfassender an der „digitalen Welt“ teilhaben zu lassen. Bislang sind nur vier von insgesamt 13 Klassenräumen mit Whiteboards und interaktiven Beamern ausgestattet. Jede Lehrperson besitzt zwar ein eigenes Tablet, kann es jedoch in vielen Klassen nicht nutzen, da dies die technische Ausstattung nicht hergibt. Die **Zukunftsvisions** der Stephanusschule besteht deshalb darin, jeden einzelnen Klassenraum mit interaktiven Whiteboards und Beamern auszustatten. Jede Klasse soll darüber hinaus über fünf eigene Tablets verfügen, sodass diese feste Anzahl an Tablets tagtäglich und zu jeder Zeit zur Verfügung steht und unabhängig von anderen Klassen oder auch mal spontan zum Einsatz kommen kann. Eine entsprechende Ladevorrichtung, um die Tablets schnell und ohne Aufwand laden zu können, sowie eine praktikable Aufbewahrungslösung schließen sich an. Damit die Tablets auch zuverlässig genutzt werden können, benötigt die Stephanusschule ein flächendeckendes WLAN-Netz, und zwar nicht nur in den Klassen und OGS-Räumen, sondern auch in der Turnhalle, der Aula und auf dem Schulhof („Campuslösung“). Nur so kann gewährleistet werden, dass auch wirklich jede App zuverlässig funktioniert und dass an jedem Ort der Schule Internetrecherchen durchgeführt oder kleine Lehrvideos angeschaut werden können. Eine schnelle Anbindung sowie eine schnelle Inhouse-Verkabelung sind dabei unerlässlich. Zudem ist eine feste Projektionstechnik in der Sporthalle, den OGS-Räumen und der Aula wünschenswert, um diese bei schulinternen Veranstaltungen wie z.B. Schulfesten, Sommer- und Abschlussfesten, aber auch in der täglichen Arbeit mit den Kindern nutzen zu können. Da die Roboter, mit denen in der Roboter-AG nun schon das dritte

Schuljahr in Folge gearbeitet wird, lediglich geliehen sind, ist auch hier eine schuleigene Ausstattung mit kindgerechten Robotik-Sets erstrebenswert. Eine genaue Aufschlüsselung des Bedarfs ist in Kapitel 3 („Technische Ausstattung“) nachzulesen.

Mit Hilfe einer solchen umfassenden technischen Ausstattung, einer Unterrichtsentwicklung auf Basis des Medienkompetenzrahmens und geeigneten schulinternen Konzepten wird es gelingen, die Schülerinnen und Schüler auf die digitale Welt vorzubereiten und ihnen wichtige Schlüsselqualifikationen an die Hand zu geben.

## **2. Unterrichtsentwicklung und curriculare Verankerung**

### **2.1 Bedienen und Anwenden**

Kompetenz	Unterrichtsinhalt	Fach	Klasse
Ich kenne verschiedene digitale Geräte und weiß, wie ich sie anwende.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Die SuS können den PC einschalten und sich in der Lernstatt anmelden. Sie können sich nach Benutzung wieder abmelden und den PC herunterfahren.</li><li>- Die SuS können das Tablet einschalten und vorinstallierte Apps öffnen. Anschließend wird das Tablet wieder ausgeschaltet.</li><li>- Die SuS wissen, welche digitalen Geräte es gibt und können einschätzen, für welchen Zweck sie welches Endgerät am besten nutzen.</li></ul>	fächer-über-greifend	1 1 2, 3
Ich kann die Apps und Programme der Geräte bedienen.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Die SuS sind in der Lage, verschiedene Programme und Apps auf einem Endgerät zu öffnen und sie zweckmäßig zu nutzen (z.B. bestimmte Bereiche in der Lernwerkstatt wie den Mustrainer oder die Zebra-App zum Lesen).</li><li>- Die SuS können eigene Texte im Schreibprogramm erstellen und entsprechend gestalten (Schriftart, Schriftgröße, Schriftfarbe, Schriftstil, Ausrichtung, Einfügen einer Grafik). Die Texte werden selbstständig ausgedruckt.</li></ul>	fächer-über-greifend	1, 2 2-4
Ich kann Dateien sicher speichern und wiederfinden.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Die SuS legen ihre Dokumente mit treffenden Dateinamen in ausgewählten Ordnern (z.B. „Klassenzeitung“) ab. Sie können die Dokumente zu einem späteren Zeitpunkt selbstständig wieder abrufen und zielgerichtet öffnen.</li></ul>	fächer-über-greifend	3, 4

Ich kann mich im Internet schützen, indem ich meine persönlichen Daten nicht unüberlegt im Netz eingebe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS bewahren ihr Passwort sicher vor anderen im persönlichen Lernplaner auf. Sie wissen, dass sie es für sich behalten und nicht mit anderen teilen dürfen.</li> <li>- Die SuS lernen, was Datenschutz bedeutet und wie sie sich sicher im Internet bewegen können, z.B. über das Lernmodul „Datenschutz – das bleibt privat!“ auf <a href="http://www.internet-abc.de">www.internet-abc.de</a>.</li> </ul>	fächer-übergreifend SU	1, weiter in 2-4 3
--	--	---------------------------	-----------------------

## 2.2 Informieren und Recherchieren

Kompetenz	Unterrichtsinhalt	Fach	Klasse
Ich kenne Suchmaschinen und weiß, was ich dort eingebe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS geben vorgegebene Begriffe in Suchmaschinen (z.B. <a href="http://www.blindekuh.de">www.blindekuh.de</a>) ein, um nach Informationen zu diesem Begriff zu suchen (Beispiel für Suchbegriffe: „Krokus“, „Tulpe“).</li> <li>- Die SuS geben individuelle Suchbegriffe ein, um gezielt zu einem bestimmten Thema (z.B. „Leben in der Steinzeit“) zu recherchieren. Sie kennen unterschiedliche Suchmaschinen und können diese zielgerichtet nutzen.</li> </ul>	SU  SU, andere Fächer	2  3, 4
Ich kann aus vielen Suchergebnissen die nützlichsten Informationen liefern (querlesen, nach Schlüsselwörtern suchen, ...)	- Die SuS lernen Strategien kennen, um zu filtern, welche Suchergebnisse die nützlichsten Informationen liefern (querlesen, nach Schlüsselwörtern suchen, ...)	D, SU	3, 4

passenden auswählen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS erlernen Techniken zur Auswertung ihrer Informationen (z.B. Markieren, Erstellen einer Mind-Map oder Tabelle, ...). Dies kann analog nach einem Ausdrucken der Dokumente oder digital auf dem Tablet erfolgen.</li> </ul>	D, SU	3, 4
Ich kann zwischen Werbung und Information unterscheiden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS lernen Werbung aufzudecken und von Informationen zu unterscheiden, z.B. über das Lernmodul „Werbung, Gewinnspiele und Einkaufen“ auf <a href="http://www.internet-abc.de">www.internet-abc.de</a>.</li> </ul>	D, SU	3, 4
Ich weiß, wann und wo ich mir Hilfe hole, wenn mir etwas im Internet Angst macht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Unterrichtsgespräch werden unangemessene Inhalte besprochen und Hilfsmöglichkeiten diskutiert. Als Aufhänger kann der Warnhinweis auf der Seite <a href="http://www.blinde-kuh.de">www.blinde-kuh.de</a> dienen.</li> <li>- Es wird ein Bezug zu „Fake-News“ hergestellt, zum Beispiel indem im Rahmen des NW-Zeitungsprojektes „Zeitungsenten“ geschrieben werden.</li> </ul>	SU D	2, 3 4

### 2.3 Kommunizieren und Kooperieren

Kompetenz	Unterrichtsinhalt	Fach	Klasse
Ich kann digitale Geräte nutzen, um	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS können über die Mail-Funktion in der Lernwerkstatt miteinander kommunizieren. Dies üben sie beispielsweise im Rahmen der SU-</li> </ul>	fächer-über-greifend	Ende 1

mich mit anderen auszutauschen.	<p>Unterrichtsreihe „Das bin ich“, indem Steckbriefe oder Teile von Steckbriefen per E-Mail an andere versendet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS nutzen die Mailfunktion in der Antolin-App, um sich mit ihrem Deutschlehrer auszutauschen.</li> <li>- Die SuS können eigene E-Mails im E-Mail-Programm der Lernstatt verfassen und versenden sowie eingehende E-Mails lesen und beantworten (z.B. Informationen einholen für Projektarbeiten im SU).</li> <li>- Die SuS wissen, welche Vor- und Nachteile die Kommunikation über bestimmte Wege hat und wann man E-Mail, Brief oder Telefon bevorzugen sollte (z.B. Einladung oder Terminvereinbarung).</li> <li>- Die SuS lernen, in ihrer Mail einen ausgewählten Anhang mitzuschicken, z.B. für die klasseninterne Abschlusszeitung.</li> </ul>	D fächer- über- greifend D, SU	2 3, 4 3, 4 4
Ich verhalte mich anderen gegenüber so, wie auch ich behandelt werden will.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS kennen Verhaltensregeln für die digitale Kommunikation mit anderen und können sie einhalten.</li> <li>- Die SuS lernen, was Datenschutz und Urheberrecht bedeutet, z.B. über die Lernmodule „Datenschutz – das bleibt privat!“ und „Text und Bild – kopieren und weitergeben“ auf <a href="http://www.internet-abc.de">www.internet-abc.de</a>.</li> </ul>	SU SU	2 3, 4

Ich kenne geeignete Seiten, auf denen ich als Kind meine Meinung äußern kann.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS kennen kindgerechte Seiten zur Meinungsäußerung und nutzen diese (Kommentarfunktion, Umfragen, Chats mit Nickname, Schreiben eigener Beiträge). Dabei halten sie zuvor thematisierte Verhaltensregeln ein.</li> </ul>	SU, D	3, 4
Ich weiß, wie ich mich bei Gewalt, Beleidigungen und Drohungen im Internet verhalte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS lernen, wie sie sich verhalten müssen, wenn sie auf Gewalt im Internet stoßen. Sie wissen, wo sie sich Hilfe holen können: Arbeit im Rahmen des Projektes „Mein Körper gehört mir“, Einbezug der Schulsozialarbeiterin, Lernmodul „Cybermobbing – kein Spaß!“ auf <a href="http://www.internet-abc.de">www.internet-abc.de</a>.</li> </ul>	SU	3, 4

## 2.4 Produzieren und Präsentieren

Kompetenz	Unterrichtsinhalt	Fach	Klasse
Ich kann digitale Medienprodukte gestalten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS planen und erstellen ein eigenes Medienprodukt. Beispiele für derartige Unterrichtsvorhaben können die Folgenden sein (anderes ist ebenfalls möglich):           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wir erstellen digitale Mind-Maps zu Sachthemen.</li> <li>▪ Wir erstellen einen Werbevideoclip nach einem zuvor gestalteten Drehbuch.</li> <li>▪ Wir drehen kurze Erklärvideos.</li> <li>▪ Wir schreiben Geschichten und entwickeln daraus ein Hörspiel (Dramaturgie, Sprache, Vertonen mit Alltagsgegenständen und Elementarinstrumenten).</li> </ul> </li> <li>- Die SuS präsentieren ihre Arbeit über Kamera/Audioausgabe und Whiteboard und stellen sie so anderen zur Verfügung.</li> </ul>	fächer- über- greifend	2-4
Ich weiß, wie ich mit Bildern, Schriftarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS sprechen Texte auf unterschiedliche Weise mit einem Tablet und Mikrofon auf (Wirkung über Stimme, Aussprache und Betonung, möglicherweise auch Verklanglichung).</li> </ul>	D	1-4

und Tönen bestimmte Wirkungen erziele.	- Die SuS schreiben Gedichte und kurze Texte (z.B. Elfchen) mit dem Schreibprogramm und gestalten sie mit den Formatierungsmöglichkeiten des Programms (siehe Bereich 1).	D	2-4
Wenn ich Bilder oder Texte für meine Arbeit verwende, schreibe ich dazu, woher diese stammen.	- Die SuS lernen erste rechtliche Grundlagen des Persönlichkeits-, Urheber- und Nutzungsrechtes kennen und können sie anwenden. Dies geschieht z.B. im Unterrichtsgespräch oder über das Lernmodul „Text und Bild – kopieren und weitergeben“ auf <a href="http://www.internet-abc.de">www.internet-abc.de</a> .	SU	3, 4
Ich veröffentliche nicht ohne Erlaubnis Bilder oder Informationen von anderen.	- Weiterarbeit mit dem Lernmodul „Filme, Videos und Musik – was ist erlaubt?“ auf <a href="http://www.internet-abc.de">www.internet-abc.de</a> und inhaltsbezogene Thematisierung im Rahmen des Unterrichts.	SU	3, 4

## 2.5 Analysieren und Reflektieren

Kompetenz	Unterrichtsinhalt	Fach	Klasse
Ich kenne die Vielfalt der Medien in unserer Gesellschaft und deren Entwicklung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS lernen verschiedene Medien kennen.</li> <li>- Sie können in einem zweiten Schritt Unterschiede und Einsatzmöglichkeiten benennen. Die SuS lernen, Medien kriteriengebunden auszuwählen und zielgerichtet zu nutzen (PC, Tablet, ...).</li> </ul>	fächer-über-greifend	1, 2 3, 4
Ich kenne Beispiele dafür, dass Medien meine Meinung beeinflussen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS setzen sich mit Werbung auseinander, z.B. über die Gestaltung von Plakaten (stilistische Merkmale von Werbung, Wirkung auf die Zuschauer, Zielgruppen). Sie beschäftigen sich auch mit versteckter Werbung im Internet, z.B. im Rahmen des Lernmoduls „Werbung, Gewinnspiele und Einkaufen“ auf <a href="http://www.internet-abc.de">www.internet-abc.de</a>.</li> <li>- Die SuS setzen sich mit „Fake News“ auseinander, beispielsweise indem sie im Rahmen des NW-Zeitungsprojektes eigene „Zeitungsenten“ schreiben.</li> </ul>	SU, Ku  D	3, 4 4
Ich weiß, wie z.B. Computerspiele und Soziale Medien auf mich wirken können.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS beschäftigen sich mit der Eigen- und Fremdwahrnehmung ihres Körpers und mögliche äußere Einflüsse (verzerrte Darstellung in den Medien), beispielsweise im Zuge der Unterrichtsreihe zur Sexualerziehung.</li> </ul>	SU	3, 4

<p>Ich kenne Möglichkeiten, die Häufigkeit und die Art meiner Mediennutzung zu kontrollieren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS machen sich ihre eigene Mediennutzung bewusst, indem sie ein Medientagebuch (Was nutze ich? Wie oft und wie lange?) führen (Darstellung in Diagrammen).</li> <li>- Gemeinsam werden Regeln für eine angemessene Mediennutzung aufgestellt (auch: altersgerechte Zeitspannen, alternative Beschäftigungsmöglichkeiten). Ein Internet- oder Medienführerschein hilft bei der Selbstkontrolle und soll für einen verantwortungsbewussten Umgang sensibilisieren.</li> </ul>	<p>SU, D, Ma SU</p>	<p>4 4</p>
---	---	-----------------------------	----------------

## 2.6 Problemlösen und Modellieren

Kompetenz	Unterrichtsinhalt	Fach	Klasse
<p>Ich weiß, dass ein Algorithmus ein Befehl ist. Dadurch funktionieren Geräte und Computer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS lernen mit dem Roboter Beebot, dass Roboter durch einen Algorithmus (bestimmte Reihenfolge von Tastenkombinationen auf dem Rücken des Beebot) Befehle auf einem selbst gestalteten Spielfeld ausführen, indem sie sich in bestimmte Richtungen bewegen.</li> <li>- Die SuS verstehen die Funktion von genauen Befehlen durch ein Erklärvideo oder Schauspiel, in dem die Lehrkraft ein Marmeladenbrot mithilfe von Schülerbefehlen schmieren soll.</li> </ul>	<p>D, Ma, SU</p>	<p>1 1, 2</p>

Ich kenne Beispiele für Algorithmen auch in meinem Alltag.	- Die SuS lernen anhand einfacher Beispiele aus dem Unterricht die Funktion eines Programms zur Problemlösung, z.B. über Zahlenmuster in der Mathematik.	Ma, andere Fächer	1-4
Ich kann selbst programmieren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die SuS sammeln weitere Erfahrungen mit dem Ozobot, der durch bestimmte Farben Befehle ausführt. So kann ein eigenes Programm mit Hilfe von farbigen Markern und einem großen Papier erstellt werden. Jede Farbe entspricht dabei einem Befehl.</li> <li>- Die SuS erweitern ihre bereits erlernten Fähigkeiten, indem sie mit dem Ozobot das Programmieren am Tablet erlernen. Hierfür ergeben einzelne Puzzleteile ein Programm, welches vom Tablet auf den Ozobot geladen wird und dann auf jeglichen Untergründen abgespielt werden kann.</li> <li>- Das Programmieren kann optional mit dem Programm ScratchJr vertieft werden.</li> <li>- Die SuS erweitern ihr vorhandenes Können und Wissen optional in der Roboter-AG, indem sie mit Hilfe von EV3-Robotern verschiedene Aufgaben durch Gestalten von eigenen Programmen auf einem Spielfeld lösen müssen.</li> </ul>	SU, Kunst  SU  SU  AG	2  2-4  2-4  4
Ich kenne Beispiele dafür, wie digitale	- Die SuS sammeln, wo sie überall Digitalisierung in ihrer Lebenswelt wahrnehmen (Gestaltung von Plakaten oder Mind-Maps).	SU	3, 4

Geräte mein Leben  
beeinflussen.

Sie reflektieren die  
Auswirkungen dieser Digitalisierung im Unterrichtsgespräch.

### **3. Technische Ausstattung**

Im Folgenden werden die technischen Voraussetzungen, welche die Stephanusschule benötigt, um erfolgreich an der sich stets weiterentwickelnden digitalen Welt teilhaben zu können, stichpunktartig aufgelistet.

Besondere Berücksichtigung findet dabei die Ausstattung der Stephanusschule im Rahmen der Lernstatt 2020. Im Gegensatz zu vielen anderen Grundschulen der Stadt Paderborn verfügt die Stephanusschule noch nicht über Whiteboards mit interaktiven Beamern und WLAN in jedem Klassenraum.

- Alle Unterrichtsräume werden demzufolge mit den Whiteboards und den interaktiven Beamern ausgestattet. Alternativ sind auch interaktive Displays denkbar. Die Lehrpersonen besitzen schon jetzt ein von der Stadt Paderborn zur Verfügung gestelltes Tablet, um die Whiteboards und Beamer optimal im Unterricht nutzen zu können.
- Die Whiteboards und interaktiven Beamer (alternativ interaktive Displays) werden auch in der Aula, dem Lehrerzimmer, der Mensa, der Sporthalle sowie in den Räumen der Ganztagsklassen installiert.
- Eine schnelle Anbindung der Schule (Glasfaser) muss dabei gewährleistet sein, um die Geräte verlässlich nutzen zu können.
- Alle Räume der Stephanusschule und auch der Schulhof erhalten außerdem zuverlässigen WLAN-Empfang.
- Jede Klasse erhält fünf Schülertablets für die tägliche Nutzung im Unterricht.
- Zusätzlich gibt es in jedem Klassenraum eine Aufbewahrungsmöglichkeit für die Tablets, beispielsweise einen Koffer oder ein Regal. Lademöglichkeiten sind jeweils integriert und schnell zugängig.
- Die aktuell vorhandenen Medienecken in jedem Klassenraum (Thin Clients mit Tastatur und Maus) bleiben auch weiterhin bestehen.
- Gleichermassen bleibt der Computerraum mit neun Thin Clients plus Tastatur und Maus in seiner jetzigen Form erhalten.

- Insgesamt fünf Schwarz-Weiß-Drucker sowie ein Farbprinter stehen den Lehrkräften und den Schülerinnen und Schülern zur Verfügung.
- Um Algorithmen kennenzulernen und selbst zu programmieren, erhält die Stephanusschule einen Klassensatz Beebots sowie einen Klassensatz Ozobots (jeweils 30 Stück).
- Für ein AG-Angebot werden zudem fünf LEGO Mindstorms EV3-Roboter sowie fünf Tablets zur ausschließlichen AG-Nutzung angeschafft. Programme müssen auf ein und demselben Tablet von den jeweiligen Teams gespeichert werden und jederzeit abrufbar sein, weshalb AG-eigene Tablets zusätzlich zu den Schülertablets in der Klasse sinnvoll sind.

#### **4. Fortbildungsbedarfe und Konzepte**

Gemäß den Unterrichtsinhalten und Kompetenzerwartungen in der Stephanusschule gehören viele Bereiche bereits zum Alltag und sind fest in den Jahresplänen verankert. Trotzdem bleiben kontinuierliche Fortbildungsangebote unabdingbar, um den Lehrkräften Sicherheit im Umgang insbesondere mit neuen Bereichen zu geben und zu gewährleisten, dass Inhalte erfolgreich an die Schülerinnen und Schüler vermittelt werden.

Im Folgenden werden die bereits realisierten Fortbildungen und die geplanten, notwendigen Fortbildungen mit Hilfe der sechs Bereiche des Medienkompetenzrahmens aufgeführt.

##### **4.1 Bedienen und Anwenden**

Zahlreiche Fortbildungen haben sich in den letzten Jahren mit Themen aus diesem Bereich beschäftigt, zuletzt beispielsweise im Rahmen der Fortbildung „Einsatz des Whiteboards im Unterricht (Lernsoftware Easiteach)“ durch Herrn Rossig/Herrn Hänel und Frau Delius, an dem viele Kolleginnen und Kollegen teilgenommen haben. Es fanden außerdem verpflichtende Fortbildungen zur Tabletnutzung statt sowie individuelle Fortbildungen einzelner Kolleginnen und Kollegen, beispielsweise zur App „Explain Everything“. Weitere Fortbildungen werden sich anschließen. Eine regelmäßige Unterstützung bei technischen Problemen (Bedienungshilfen, Erklärung neuer Funktionen, Vorstellung neuer Programme, ...) soll in Zukunft durch fest eingeplante Zeiten in den Dienstbesprechungen und

Lehrerkonferenzen sowie einer Sprechstunde realisiert werden. Letztere wird von einem Medienbeauftragten einmal wöchentlich zu einer festen Zeit angeboten und kann von den Kolleginnen und Kollegen individuell genutzt werden.

#### **4.2 Informieren und Recherchieren**

Auch dieser Bereich findet Berücksichtigung in den regelmäßig stattfindenden Dienstbesprechungen und Lehrerkonferenzen. Die speziell dafür angesetzten Zeiten in den DBs und LKs dienen beispielsweise dem Austausch von konkreten Anwendungsbeispielen und Umsetzungsideen für den Unterricht. In der wöchentlichen Sprechstunde finden auch für diesen Bereich regelmäßige Unterstützungen bei technischen Problemen (Bedienungshilfen, Erklärung neuer Funktionen, ...) statt.

#### **4.3 Kommunizieren und Kooperieren**

Eine regelmäßige Unterstützung bei technischen Problemen, im Umgang mit Mailprogrammen oder inhaltlichen Fragen wird durch die wöchentliche Sprechstunde geboten. In einer eigens dafür angesetzten Lehrerkonferenz können zudem Ideen ausgetauscht und eine gemeinsame „Ideenbörse“ zur Umsetzung geschaffen werden.

#### **4.4 Produzieren und Präsentieren**

Auch hier bietet die wöchentlich stattfindende Sprechstunde eine vielfältige Unterstützung bei technischen Problemen, auch hinsichtlich der Funktionsweise bestimmter Apps, um eigene Medienprodukte erstellen zu können. In diesem Zusammenhang besteht zukünftig aber auch ein großer Bedarf an kollegiumsinternen und individuellen Fortbildungsangeboten. Eine Einführung in die Apps, mit denen mediale Produkte wie digitale Mindmaps, Videoclips, Hörspiele und mehr erstellt werden können, ist unabdingbar.

#### **4.5 Analysieren und Reflektieren**

Um sich über die Vielfalt der Medien und deren Wirkung bewusst zu werden und dafür zu sensibilisieren, finden regelmäßige Elternabende in der Schule sowie außerschulische Veranstaltungen statt. Auch auf den Lehrerkonferenzen wird regelmäßig zu diesem Thema informiert. Fortbildungen zur Erlangung einer kritischen Medienkompetenz sind für die Zukunft ebenfalls gewünscht, außerdem eine Einführung in das digitale Erstellen von Diagrammen (siehe „Unterrichtsentwicklung und curriculare Verankerung“, Bereich 5,

Kompetenz 4). Dies kann beispielsweise im Rahmen einer Lehrerkonferenz umgesetzt werden.

#### **4.6 Problemlösen und Modellieren**

Einzelne Kolleginnen und Kollegen haben bereits Fortbildungen zu diesem Bereich besucht, beispielsweise eine Einführung in die Arbeit mit der Scratch-Programmierung, die Fortbildung „Digital Kids – Lesen-Lernen-Programmieren“ oder Lehrerschulungen zur LEGO Mindstorms EV3-Programmierung. Zwei Kolleginnen haben außerdem an dem Projekt „Informatik an Grundschulen“ teilgenommen, einem längerfristig angelegten Projekt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung in Kooperation mit den Universitäten Paderborn, Aachen und Wuppertal. Im Rahmen des Sachunterrichts wurden von den teilnehmenden Schulen Konzepte zur informatorischen Bildung, die sich in die Module Digitale Welt, Kryptologie und Robotik gliedern, erprobt und evaluiert. Insgesamt besteht bei den Kolleginnen und Kollegen aber noch ein großer Fortbildungsbedarf insbesondere in Hinblick auf den Bereich Robotik und die Einführung in die verschiedenen Programmierprogramme. Im Sommer 2019 wurden in einer schulinternen Fortbildung bereits erste Kenntnisse vermittelt, im Herbst 2020 ist eine weitere schulinterne Fortbildung mit Herrn Husemann geplant. Regelmäßige, schulinterne Sprechstunden („Kollegen lernen von Kollegen“) und weitere Fortbildungsangebote schließen sich an.

### **5. Prozessbeschreibung**

Nach dem im Jahr 2006 vereinbarten Medienkonzept der Stephanusschule mit den im Minimalkonzept festgeschriebenen Zielen ist im Jahr 2020 eine Evaluierung der Inhalte notwendig geworden.

So sind die im Medienkompetenzrahmen festgeschriebenen Bereiche in der Lehrerkonferenz am 27. Februar 2020 mit Inhalten gefüllt worden. Die Zuordnung zu einzelnen Fächern und Jahrgangsstufen ist ebenfalls abgeschlossen. Eine Vernetzung mit den Arbeitsplänen der einzelnen Fächer findet bis zum Sommer 2020 in kleinen Arbeitsgruppen statt.

Im Anschluss wurden, bezogen auf die curriculare Verankerung im Rahmen der Lehrerkonferenz, konkrete Fortbildungsbedarfe erhoben.

Mit der bereits an der Stephanusschule vorhandenen Ausstattung können viele der vom Kollegium festgeschriebenen Inhalte auch jetzt schon im Unterricht umgesetzt werden. Dies wird auch in Kapitel 1 („Leitbild und Visionen“) deutlich. Für die Inhalte, die nach aktuellem Stand noch nicht zuverlässig unterrichtet werden können, sind erforderliche technische Voraussetzungen mit den notwendigen Anschaffungen vom Arbeitskreis der Medienbeauftragten festgeschrieben worden. Eine entsprechende Ausstattung muss nun erfolgen, wünschenswert wäre dies bereits im Jahr 2021. Zusammen mit dem Besuch entsprechender Fortbildungen können auch die noch kritischen Inhalte im Anschluss erfolgreich umgesetzt werden.

Eine weitere Evaluation soll im Frühjahr 2021 erfolgen. Notwendige Ergänzungen und Fortbildungen werden dann ermittelt und gegebenenfalls auch weitere Ausstattungsbedarfe geprüft.

Nur durch eine solche umfassende Vorgehensweise kann gewährleistet werden, dass eine erfolgreiche informatorische Grundbildung schon in der Grundschule stattfindet und die Schülerinnen und Schüler mit wertvollen Kompetenzen ausgestattet werden. Sie sollen letztendlich dazu befähigt werden, kritisch mit Medien umzugehen und sich in der ständig wachsenden digitalen Welt sicher zu bewegen.

## **6. Kooperationspartner**

Um die Vermittlung einer informatorischen Grundbildung zu unterstützen, ist es wichtig, auch außerschulische Kooperationspartner zu gewinnen. Für die Schülerinnen und Schüler ist es eine ganz besondere Motivation, mit neuen Materialien, Robotern und anderem zu arbeiten, die sie sonst vielleicht nicht zum Lernen zur Verfügung hätten. Auch das Lernen außerdem des eigenen Klassenraumes und/oder mit Dozenten von „außerhalb“ sind besonders spannend. Im Folgenden werden die derzeitigen Kooperationspartner im Bereich der Medien aufgelistet und näher erläutert.

**zdi – Zukunft durch Innovation:** Das zdi unterstützt die Stephanusschule vor allem in dem Bereich Robotik. Sie stellen der Schule seit einiger Zeit EV3-Roboter und dafür benötigte Notebooks zur Verfügung. Diese Medien werden momentan in der Roboter-AG für die Viertklässler verwendet.

**Universität Paderborn:** Die Universität Paderborn bietet verschiedene Angebote an. Unter anderem werden kleine Workshops zu unterschiedlichen Robotern wie beispielsweise den Ozobots angeboten, für die einige Studenten in die Stephanusschule kommen.

**Haus der kleinen Forscher:** Diese gemeinnützige Stiftung engagiert sich vor allem für die Bereiche Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Hierzu finden zu verschiedenen Sachunterrichtsthemen passende Workshops in der Stephanusschule statt. Auch dem Kollegium wird regelmäßig die Möglichkeit geboten, sich in diesen naturwissenschaftlichen Bereichen fortzubilden.

**Westermann Verlag:** Der Westermann Verlag hat der Stephanusschule verschiedene Apps für bestimmte Themen im Mathematikunterricht oder im Deutschunterricht vorgestellt. Dafür stellt der Verlag der Schule außerdem Tablets zur Verfügung, auf denen diese Apps und Programme genutzt werden können.

**HNF – Heinz Nixdorf MuseumsForum:** Das HNF ist neben dem größten Computermuseum der Welt ein Ort mit immer wechselnden Ausstellungen, verschiedenen Workshops oder Veranstaltungen. Die Stephanusschule nutzt diese Möglichkeiten vor allem im Zuge der unterschiedlichen Sachunterrichtsthemen.

**Stadtbibliothek:** Die Stadtbibliothek unterstützt die Schule auf unterschiedliche Weise. Zum einen können Themenkisten mit Büchern etc. zusammengestellt und abgeholt werden. Zum anderen gibt es die Möglichkeit, dass sich Kollegen dort zu verschiedenen Robotern wie beispielsweise zu den Dash-Robotern, den Calliope-Robotern oder den MaKey MaKeys weiterbilden oder sich diese auch für die Schule ausleihen können.