



---

Medienbildungskonzept der  
Paul-Sillus-Schule Jever  
*Stand 08/2022*

---

---

## INHALT

1. Einleitung .....	1
2. Wischen, klicken, schnipsen – die neuen Medien .....	2
3. Kompetenzerwartungen .....	2
3.1 Medienkompetenz .....	2
3.2 Kompetenzmodell .....	3
3.3 Kompetenzraster Paul-Sillus-Schule Klassen 1-4 .....	5
4. Medienpädagogischer Einsatz .....	6
4.1 Medienbildungsmatrix Klassen 1-4 .....	7
4.2 Medienbildungsmatrix Klassen 1-4 .....	8
5. Ziele .....	11
6. Ausstattung .....	11
6.1 Ausbildungsplanung .....	12
7. Qualifizierungsmaßnahmen .....	19
8. Evaluation und Weiterentwicklung .....	19

---

## 1. EINLEITUNG

*„Am Morgen »klingelt« der Radiowecker: Aufstehen, anziehen und zum Frühstückstisch. Der Radiosprecher berichtet über das aktuelle Geschehen, es folgen Musik, Wetterbericht und das Neuste aus der Region. Auf dem Weg zur Schule spielt der MP3-Player die momentane Lieblingsmusik. Noch schnell bei WhatsApp geschaut, vielleicht E-Mails gecheckt und das Facebook-Profil aktualisiert: »Noch müde, gleich Mathe, Mist.« In der Schule leiten die Lehrer zur Onlinerecherche an und motivieren gleichzeitig, die Werbung kritisch zu hinterfragen. Mitschüler diskutieren das Fernsehprogramm von gestern und die besten YouTube-Clips. Später, nach dem Mittagessen, ein kurzer Blick ins Internet. Die angesagtesten Hits mit Freunden hören und am Tablet-PC ein wenig spielen. Hausaufgaben erledigen, eine CD [oder der I-Pod] dient als Geräuschkulisse. Vielleicht wird das Abendbrot mit den Eltern gemeinsam vor dem Fernseher eingenommen. Abschließend geht's ins Bett: lesen, Licht aus, schlafen. Träume von fernen Welten mit Hochglanzbildern bunter Werbebroschüren ...“<sup>1</sup>*

Kinder und Jugendliche wachsen heute demnach ganz selbstverständlich mit Medien auf. Ob nun durch eine überlegte und planvolle oder aber beiläufige Nutzung am Rande, Medien begleiten, gestalten und strukturieren den Alltag auf verschiedenste Art und Weise und sind in viele Bereiche der Lebenswelt integriert.<sup>2</sup> „Heranwachsende widmen sich ihnen zu Hause und bei Freunden, im eigenen Zimmer oder gemeinsam mit Familienmitgliedern in der »guten Stube«.“<sup>3</sup> Medien strukturieren Tageszeit und sind Fenster zu Welten, die im nahen Umfeld in der Regel nicht zugänglich sind.“<sup>4</sup> Dabei ist die Bedeutung der Medien im kindlichen und jugendlichen Alltag so enorm, dass längst von der sogenannten Medienkindheit bzw. – jugend die Rede ist.<sup>5</sup> Neben den klassischen Sozialisationsinstanzen Familie, Schule und Peergroups, sind die Medien so längst zu einer vierten Sozialisationsinstanz geworden, die die Sozialisation in Schule und Elternhaus ergänzt [...].<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> Wegener 2016, S. 7

<sup>2</sup> Vgl. ebd., S. 7

<sup>3</sup> Ebd., S. 7

<sup>4</sup> ebd., S. 8

<sup>5</sup> Vollbrecht 2003, S. 7

<sup>6</sup> Vgl. Vollbrecht 2003, S. 7 - 13

---

## 2. WISCHEN, KLICKEN, SCHNIPSEN – DIE NEUEN MEDIEN

Wissenschaftliche Abhandlungen, die sich mit dem Gegenstand „Medien“ auseinandersetzen, beginnen zumeist mit der Darlegung einer Begriffserklärung beziehungsweise einer Begriffsgeschichte. Sowohl Holly<sup>7</sup>, Sesink<sup>8</sup> wie auch Bertschi-Kaufmann und Schneider<sup>9</sup> zeigen dabei auf, dass der Begriff „Medien“ einer transdisziplinären aber auch einer alltäglichen Verwendung unterliegt. Die dadurch entstehende Bedeutungsvielfalt macht eine konkrete Bestimmung des Begriffes „neue Medien“ scheinbar schwer.<sup>10</sup> Um dennoch eine Kategorisierung von „Neuen Medien“ vorzunehmen, formuliert Holly (2000) die Merkmale *Interaktivität, Virtualität, Digitalität/Multimedialität, Vernetzung und Entliniarisierung*. Diese Merkmale sind für „neue Medien“ charakteristisch, es ist jedoch nicht entscheidend, dass alle Merkmale erfüllt werden.<sup>11</sup> Vielmehr „muss man sich diese Merkmale als in verschiedenen Kombinationen auftretende Bündel vorstellen, die für bestimmte neue Medien definitorisch sind“.<sup>12</sup> Da sich die neuen Medien „durch die Möglichkeiten der modernen technischen Mittel und der damit veränderten Strukturvorgaben für die kommunikativen Prozesse“<sup>13</sup> kennzeichnen, sind im Umgang mit ihnen spezifische neue Kompetenzen erforderlich.

Eine weitere Diskussion des Medienbegriffs soll deshalb nun nicht mehr Gegenstand sein, da die konzeptionelle Arbeit hinsichtlich des Aufbaus von erforderlichen Kompetenzen und damit die Erstellung eines eigenen schulspezifischen Medienbildungskonzeptes im Zentrum steht.

---

## 3. KOMPETENZERWARTUNGEN

### 3.1 Medienkompetenz

Dieter Baacke verhalf dem Begriff der Medienkompetenz zu seiner Popularität.<sup>14</sup> Der Erziehungswissenschaftler und Medienpädagoge definierte Medienkompetenz folgendermaßen:

---

<sup>7</sup> Holly 2000, S. 79 ff.

<sup>8</sup> Sesnik 2008, S. 407 f.

<sup>9</sup> Bertschi-Kaufmann/Schneider 2004, S. 11 f.

<sup>10</sup> vgl. Bertschi-Kaufmann/Schneider 2004, S. 12

<sup>11</sup> Vgl., Holly 2000, S. 87 f. (Erläuterungen zu den Merkmalen befinden sich im Glossar)

<sup>12</sup> Bertschi-Kaufmann/Schneider 2004, S. 14

<sup>13</sup> Ebd., S. 16

<sup>14</sup> Isler/Philipp/Tilemann 2010, S. 34

*"Medienkompetenz meint grundlegend nichts anderes als die Fähigkeit, in die Welt aktiv aneignender Weise auch alle Arten von Medien für das Kommunikations- und Handlungsrepertoire von Menschen einzusetzen."*

Für seinen Begriff der Medienkompetenz stellte Baacke die vier Dimensionen Medienkunde, Medienkritik, Mediennutzung und Mediengestaltung auf. Im Anschluss daran kann Medienkompetenz als umfassende kommunikative Kompetenz aufgefasst werden, bei der Individuen sich Wirklichkeit durch eine Kombination aus Sprache, anderen Ausdrucksmitteln und technischen Werkzeugen aneignen und gestalten. Wirklichkeit wird heutzutage demnach auch und gerade mit Hilfe von Medien angeeignet und gestaltet.

Aus konzeptioneller Sicht stellt sich daher die Frage, „welche [konkreten] Kompetenzen für den Umgang mit neuen Medien notwendig sind“<sup>15</sup>.

### 3.2 Kompetenzmodell

Im Orientierungsrahmen Medienbildung wurden die wissenschaftlich-empirischen Erkenntnisse aus unterschiedlichen Programmen und Konzepten<sup>16</sup> zur Medienbildung berücksichtigt, um so ein belastbares Kompetenzmodell zu entwickeln. „Bis zur Anpassung aller Kerncurricula hinsichtlich der Medienbildung bildet [der Orientierungsrahmen] die Grundlage und Brücke, um Medienkompetenz im Sinne der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ im Unterricht zu implementieren und zu integrieren.“<sup>17</sup> Der Kompetenzerwerb strukturiert sich durch sechs Kompetenzbereiche auf drei Kompetenzstufen.<sup>18</sup> In der Anwendung des Modells kann eine Orientierung an Schuljahrgängen oder aber am individualisierten Lernen erfolgen.<sup>19</sup> Da die Kompetenzstufe 1 den Erwerb von Kompetenzen im Primarbereich beschreibt, greift das vorliegende Medienbildungskonzept auf eine Orientierung an Schuljahrgängen zurück. Die nachfolgende Übersicht des NLQ fasst die Kompetenzerwartungen der sechs Kompetenzbereiche zusammen. Zu beachten ist, dass die einzelnen Kompetenzbereiche miteinander verknüpft werden.

---

<sup>15</sup> Ebd., S. 16

<sup>16</sup> bspw. „Bildung in der digitalen Welt“ o. „Medienkompetenz in Niedersachsen– Ziellinie 2020“

<sup>17</sup> Orientierungsrahmen Medienbildung 2020 S. 5

<sup>18</sup> Vgl. ebd. S. 9

<sup>19</sup> Vgl. ebd. S. 9 eine Übersicht des vollständigen Kompetenzmodells befindet sich im Anhang

<b>Kompetenzstufe 1</b>						
Die Schülerinnen und Schüler ...						
<b>1. Suchen, Erheben, Verarbeiten und Aufbewahren</b>	- informieren sich unter Anleitung mithilfe von Medien.	- beherrschen den Umgang mit altersgerechten Suchmaschinen.	- entwickeln erste Suchstrategien.	- entnehmen zielgerichtet Informationen aus altersgerechten Informationsquellen.	- erarbeiten Kriterien zur Bewertung von Informationsquellen.	- speichern Daten und Informationen sicher und auffindbar.
<b>2. Kommunizieren und Kooperieren</b>	- kommunizieren und interagieren mit Hilfe verschiedener digitaler Kommunikationsmöglichkeiten.	- sprechen über Medienerfahrungen und tauschen sich über Wahrnehmung und Wirkung von medialer Kommunikation aus.	- formulieren Verhaltensregeln für digitale Umgebungen und wenden diese an.	- nutzen in kooperativen Arbeitsprozessen digitale Werkzeuge.	- teilen Dateien, Informationen und Links (inkl. Quellenangabe).	
<b>3. Produzieren und Präsentieren</b>	- sammeln und führen vorhandene Inhalte in verschiedenen Formaten zusammen.	- planen und entwickeln unter Anleitung Medienprodukte in vorgegebenen Formaten.	- präsentieren, bzw. veröffentlichen oder teilen ihre Medienprodukte.	- beachten den Unterschied zwischen eigenen und fremden Medienproduktionen.		
<b>4. Schützen und sicher Agieren</b>	- benennen Risiken und Gefahren digitaler Umgebungen und entwickeln ein grundlegendes Sicherheitsbewusstsein.	- wenden einfache Strategien zum Merken und Verwalten sicherer Zugangsdaten an (zum Beispiel personalisierte Accounts).	- nutzen Strategien zur Herstellung von Gerätesicherheit (Virens Scanner, Firewall, Zugangssicherung, etc.).	- benennen die Chancen und Risiken (finanziell, sozial, gesundheitlich) digitaler Umgebungen.	- beschreiben die Auswirkungen digitaler Technologien auf Natur und Umwelt.	
<b>5. Problemlösen und Handeln</b>	- beachten die Unterschiede verschiedener digitaler Umgebungen (z. B. Apps, Webseiten, Textverarbeitung, Tabellenkalkulation).	- benennen einfache Grundfunktionen von digitalen Werkzeugen (zur Verarbeitung von Daten und Informationen).	- wählen altersgemäße digitale Lernmöglichkeiten aus.	- wenden einfache Funktionen von digitalen Werkzeugen (unter Anleitung) an.	- identifizieren technische Probleme.	- erkennen eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge.
<b>6. Analysieren, Kontextualisieren und Reflektieren</b>	- stellen die Vielfalt der altersgemäßen Medienangebote und ihre Zielsetzungen dar.	- erkennen die Wirkung unterschiedlicher Darstellungsmittel in und durch Medien.	- beschreiben ihr eigenes Medienverhalten.	- setzen sich mit ihrem eigenen Medienverhalten auseinander.	- verarbeiten ihre Medienerlebnisse, indem sie Regeln für den bewussten Umgang mit Medien entwickeln.	

20

<sup>20</sup> Entnommen aus: NLQ - Übersicht aller Kompetenzbereiche für die drei Kompetenzstufen abrufbar unter: [https://www.nibis.de/kompetenzerwartungen\\_10293](https://www.nibis.de/kompetenzerwartungen_10293) (letzter Zugriff: 16.04.2020)

### 3.3 Kompetenzraster Paul-Sillus-Schule Klassen 1-4

Kompetenzraster Medienbildung	HANDLUNGSBEDARF ELEMENTAR ERWEITERT FORTGESCHRITTEN			
	1	2	3	4
<b>KB 1: Suchen, Erheben, Verarbeiten und Aufbewahren – Die Schülerinnen und Schüler ...</b>				
... informieren sich unter Anleitung mithilfe von Medien.				
... beherrschen den Umgang mit altersgerechten Suchmaschinen.				
... entwickeln erste Suchstrategien.				
... entnehmen zielgerichtet Informationen aus altersgerechten Informationsquellen.				
... erarbeiten Kriterien zur Bewertung von Informationsquellen.				
... speichern Daten und Informationen sicher und auffindbar.				
<b>KB 2: Kommunizieren und Kooperieren</b>				
... kommunizieren und interagieren mit Hilfe verschiedener digitaler Kommunikationsmöglichkeiten.				
... sprechen über Medienerfahrungen und tauschen sich über Wahrnehmung und Wirkung von medialer Kommunikation aus.				
... formulieren Verhaltensregeln für digitale Umgebungen und wenden diese an.				
... nutzen in kooperativen Arbeitsprozessen digitale Werkzeuge.				
... teilen Dateien, Informationen und Links ( <b>inkl. Quellenangabe</b> )				
<b>KB 3: Produzieren und Präsentieren</b>				
... sammeln und führen vorhandene Inhalte in verschiedenen Formaten zusammen.				
... planen und entwickeln unter Anleitung Medienprodukte in vorgegebenen Formaten.				
... präsentieren, bzw. veröffentlichen oder teilen ihre Medienprodukte.				
... beachten den Unterschied zwischen eigenen und fremden Medienprodukten.				
<b>KB 4: Schützen und sicher Agieren</b>				
... benennen Risiken und Gefahren digitaler Umgebungen und entwickeln ein grundlegendes Sicherheitsbewusstsein.				
... wenden einfache Strategien zum Merken und Verwalten sicherer Zugangsdaten an (z.B.: personalisierte Accounts).				
... nutzen Strategien zur Herstellung von Gerätesicherheit (Virens Scanner, Firewall, Zugangssicherung etc.).				
... benennen Chancen u. Risiken (finanziell, sozial, gesundheitlich) digitaler Umgebungen.				
... beschreiben die Auswirkungen digitaler Technologien auf Natur und Umwelt.				
<b>KB 5: Problemlösen und Handeln</b>				
... beachten Unterschiede verschieden digitaler Umgebungen (z.B. Apps, Webseiten, Textverarbeitung, Tabellenkalkulation)				
... benennen einfache Grundfunktionen von digitalen Werkzeugen (zur Verarbeitung von Daten und Informationen).				
... wählen altersgemäße digitale Lernmöglichkeiten aus.				
... wenden einfache Funktionen von digitalen Werkzeugen (unter Anleitung) aus.				
... identifizieren technische Probleme.				
... erkennen eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge.				
<b>KB 6: Analysieren, Kontextualisieren und Reflektieren</b>				
... stellen die Vielfalt der altersgemäßen Medienangebote und ihre Zielsetzungen dar.				
... erkennen die Wirkung unterschiedlicher Darstellungsmittel in und durch Medien.				
... beschreiben ihr eigenes Medienverhalten.				
... setzen sich mit ihrem eigenen Medienverhalten auseinander.				
... verarbeiten ihre Medienerlebnisse, indem sie Regeln für den bewussten Umgang mit Medien entwickeln.				

---

## 4. MEDIENPÄDAGOGISCHER EINSATZ

Mit den momentan zur Verfügung stehenden iPads werden bereits Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien angebahnt. Dies geschieht in den Klassenstufen 1-4 in unterschiedlichen Formen und in verschiedenen unterrichtlichen Settings. In den unteren Klassenstufen wird zunächst der einfache Umgang erprobt, bspw. in Verbindung mit dem Erlernen der ersten Buchstaben und Wörter. Auch in der Sprachförderung werden die iPads eingesetzt, da es mittlerweile viele gewinnbringende Apps gibt. Weitere Beispiele für den Einsatz sind:

- Antolin
- Anton App
- WorksheetCrafter Go
- Verkehrssicherheit (Deutsche Verkehrswacht)
- Stromwerkstatt
- Einsatz der Tablets an Lernstationen
- Lernen im Netz (Mildenerger Verlag)
- Hörgeschichten
- Vertonungen von Gedichten (Deutsch/Musik)
- Einsatz im Ganztagsbetrieb (LEGO Education, Chroniken von Andor)
- Erstellen von Tabellen (Mathe)
- Erstellen von Präsentationen im Rahmen der Freiarbeit
- Erarbeiten und Dokumentieren von Lernergebnissen
- Hilfestationen/Wiederholung/Differenzierung durch ergänzende Erklärungen bspw. in Form von Lernvideos
- Lernspiele zu den unterschiedlichsten Fachbereichen
- Internetrecherche
- Einführung in das Lehrwerk „Flex und Flo“ begleitende Lernprogramm
- Einführung in das Lehrwerk „Flex und Flora“ begleitende Lernprogramm
- Erstellen von geometrischen Formen mit Paint
- Computerführerschein und Internetführerschein
- Arbeit mit unterschiedlichen Suchmaschinen (BlindeKuh, FragFinn etc.)

Um den medienpädagogischen Einsatz in Zukunft weiterzuentwickeln, wird folgend eine vorläufige Medienbildungsmatrix angeführt. Darüber hinaus erarbeiten die Fachkonferenzen weitere Einsatzmöglichkeiten mittels dieser Matrix, sodass das schulinterne Mediacurriculum als Gesamtübersicht stetig erweitert und zusammengeführt werden kann.



4.1 Medienbildungsmatrix Klassen 1-4

<b>Kompetenz- bereich</b> <b>Fach</b>	<b>Suchen, Erheben, Verarbeiten und Aufbewahren</b>	<b>Kommunizieren und Kooperieren</b>	<b>Produzieren und Präsentieren</b>	<b>Schützen und sicher Agieren</b>	<b>Problemlösen und Handeln</b>	<b>Analysieren, Kontextualisieren und Reflektieren</b>

## 4.2 Medienbildungsmatrix Klassen 1-4

Medienbildungsmatrix Klassen 1-4 im Fach \_\_\_\_\_

<b>Kompetenzbereich Kompetenz</b>	<b>Kl.</b>	<b>Kompetenzerwartungen/Pädagogische Ziele</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler können...</i>	<b>Inhalt /Metho- den Medieneinsatz</b>	<b>Umsetzung und Lernbereiche</b>
<b>KB 1: Suchen, Erhe- ben, Verarbeiten und Aufbewahren</b>	1			
	2			
	3			
	4			
<b>KB 2: Kommunizie- ren und Kooperieren</b>	1			
	2			
	3			
	4			
<b>KB 3: Produzieren und Präsentieren</b>	1			

	2			
	3			
	4			
<b>KB 4: Schützen und sicher Agieren</b>	1			
	2			
	3			
	4			
<b>KB 5: Problemlösen und Handeln</b>	1			
	2			
	3			
	4			

<b>KB 6: Analysieren, Kontextualisieren und Reflektieren</b>	1			
	2			
	3			
	4			

---

## 5. ZIELE

Umfangreiche Kompetenzen im Umgang mit neuen digitalen Medien und den damit verbundenen Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglichen eine erfolgreiche Teilhabe am heutigen gesamtgesellschaftlichen Leben. Das primäre Ziel des vorliegenden Medienbildungskonzeptes liegt daher in der Anbahnung und Stärkung einer digitalen Medienkompetenz sowohl bei der Schülerschaft als auch beim Lehrpersonal der Paul-Sillus-Schule.

Den Schülerinnen und Schüler soll ein sicherer Umgang mit digitalen Medien vermittelt werden, sodass sie befähigt werden, sich selbstständig Informationen zu beschaffen, diese mit anderen auszutauschen und sie kriteriengeleitet zu bewerten.

Das übergeordnete Ziel ist der Ausbau einer verlässlichen technischen Infrastruktur. Nur so kann ein Erreichen der vorgenannten Ziele möglich sein.

---

## 6. AUSSTATTUNG

Die Paul-Sillus-Schule verfügte vor Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen des DigitalPakts Schule über 10 Apple iPads unterschiedlicher Modelle, die zentral in einer Plastikkiste aufbewahrt und einzeln geladen werden konnten. Alle iPads waren in das schulinterne WLAN-Netzwerk eingebunden und konnten, sofern der WLAN-Empfang gegeben und die Kapazität ausreichend war, im Unterricht der Klassen genutzt werden. Darüber hinaus waren auf allen iPads die gleichen Apps eingerichtet. Auch deren Anordnung auf den Screens war identisch.

Zusätzlich waren ein internetfähiger Laptop, zwei in die Jahre gekommene portable Beamer und ein Fernsehwagen vorhanden. Eine ältere Dokumentenkamera, die jedoch nur noch in Teilen funktionsfähig war, rundeten die Ausstattung ab.

Im Jahr 2019 wurden 15 Kästen „Lego Education WeDo!“ angeschafft. Für den Betrieb der Steuereinheiten sind Akkus sowie ein Akkuladegerät vorhanden.

Für Verwaltungsarbeiten standen der Schulleitung sowie dem Sekretariat drei stationäre Desktop-PCs zur Verfügung. Im Dezember 2020 erfolgte im Zuge der Cloud-Umstellung der Stadtverwaltung auch die Aktualisierung der zwei Arbeitsplätze in der Schulverwaltung. Diese sind durch eine Firewall physisch vom Schulnetz abgeschirmt und mit der Stadtverwaltung verbunden.

## 6.1 Ausstattungsplanung

Im November 2020 wurde an der Paul-Sillus-Schule IServ in der Cloud-Variante als Kommunikations- und Organisationsserver eingeführt. Die Plattform ist DSGVO-konform, alle Schulmitglieder erhalten dienstliche E-Mail-Adressen. Die Schulen erschließen nach und nach die verschiedenen Module und Funktionen (u.a. Kommunikation mit den Eltern, schulinterne/-externe Materialplattform, Schnellumfragen, Sicherstellung erfolgreicher Distanzlernphasen). Konkret können so beispielsweise auch schulinterne Curricula in einem eigenen Modul aufgebaut und mit Arbeitsmaterialien bestückt werden. Die Cloud-Variante ist im Gegensatz zur konventionellen Haus-Server-Lösung wartungsärmer, speziell auf den Bedarf von kleineren Schulen zugeschnitten und zuletzt durch den DigitalPakt Schule förderfähig. Sie bietet alle Funktionen, die die Schule benötigt und nachfolgend näher ausgeführt werden.

Für das digitale Lernen wird es künftig nötig sein, dass die gesamte Schülerschaft und auch die Lehrpersonen einen Zugang zu einem digitalen Endgerät hat. Bevorzugt sollten hier für die Schülerinnen und Schüler Apple iPads in Betracht gezogen werden. Dies begründet sich vor allem durch die hohe Sicherheit und Stabilität (geringe bis gar keine Virenanfälligkeit) sowie dem Support innerhalb der Schule und der einfachen Wartung. Weitere Argumente für die Anschaffung von iPads und der zugehörigen Infrastruktur sind: günstige Anschaffungskosten, schülergerechte Handhabung, sekundenschnelle Nutzung möglich, intuitive Bedienung, Fülle von Funktionen und Inhalten, zuverlässige Akkuleistung, mobiler Einsatz absolut komplikationslos. Multimediale Präsentationen, kreative Schaubilder, spannende Podcasts und professionelle Erklärvideos für den individuellen Unterricht sind im Handumdrehen erstellt und das integrierte WLAN erlaubt den Zugriff auf die Lerninhalte von überall.<sup>21</sup>

Deshalb sollte das schulinterne Netzwerk (LAN und WLAN) ausgebaut werden, sodass die Kapazitäten für alle Endgeräte in allen Räumen verfügbar ist. Als erster Schritt wurde dafür im Juni 2022 die alte Netzwerkhardware durch leistungsfähige Geräte der Firma Ubiquiti Networks im Gebäude ersetzt. Konkret wurden für den Aufbau des Pädagogiknetzes ein neuer Router (mit Content Filtering), ein neuer Switch sowie sieben neue Access Points verwendet, die die Förderrichtlinie des DigitalPaktes erfüllen. Damit wird eine zunächst ausreichende Ausleuchtung des Gebäudes erreicht, dies es erlaubt,

---

21 Vgl. Bechtle AG [https://www.bechtle.com/marken/apple/ipad-fuer-lehrer?gclid=Cj0KCQjwhvf6BRckARIsAGI1GGhHHeOPEEGdOtW-rEo1lg7yE0JuNQrTrW105uBDVLo1Yikuk85m3g2waA\\_hlrEALw\\_wcB](https://www.bechtle.com/marken/apple/ipad-fuer-lehrer?gclid=Cj0KCQjwhvf6BRckARIsAGI1GGhHHeOPEEGdOtW-rEo1lg7yE0JuNQrTrW105uBDVLo1Yikuk85m3g2waA_hlrEALw_wcB) (letzter Zugriff: 16.04.2020)

die Endgeräte in weiteren Klassenräumen zu nutzen. In das Pädagogiknetz gelangen nur schuleigene Geräte sowie Endgeräte von Lehrkräften (Formularprüfung). Die Paul-Sillus-Schule ist über zwei 16-Mbit-DSL-Internetleitungen angebunden, eine versorgt die Verwaltung, die andere das Pädagogiknetz. Im Juni 2022 wurde der Glasfaseranschluss im Haus installiert, eine finale Inbetriebnahme und Aktivierung des schnellen Internets (50-Mbit) steht noch aus. Im Rahmen des geplanten Umbaus der Paul-Sillus-Schule ist eine Sanierung der Netzwerkleitungen und Erweiterung in bisher nicht angebundene Räume (v.a. Erdgeschoss) unerlässlich. Dazu gehört vor allem die Installation von Stromsteck- und Netzwerk-Dosen in Tafel-/Klassenfrontnähe. Nur ein leistungsfähiges und mit Puffer geplantes Leitungsnetz ermöglicht es, alle Geräte angemessen zu versorgen. Nach der Glasfaseraktivierung soll zudem die ISDN-Telefonanlage durch ein modernes VoIP-System ersetzt werden. Im Juni 2021 wurde der bestehende Kopierer um einen AirPrint-fähigen Multifunktionsdrucker ergänzt.

Die Frage, mit welchen Geräten eine Schule zeitgemäß und sinnvoll ausgestattet werden sollte, kann jährlich anders beantwortet werden. Auch zu einem bestimmten Zeitpunkt gibt es unterschiedliche Beantwortungsmöglichkeiten. Die jeverschen Grundschulen haben sich eine Vielzahl an Ausstattungsmodellen und -szenarien angeschaut, sich mit ihnen auseinandergesetzt, Vor- und Nachteile abgewogen und neue Konzepte erarbeitet. Aufgrund des bevorstehenden Umbaus, in dessen Zuge auch die Netzwerkinfrastruktur neu angelegt werden soll, sind die weiteren finanziellen Mittel hauptsächlich für die Gerätebeschaffung vorgesehen. Die Verantwortlichen von Schule und Stadtverwaltung haben sich hier gemeinsam für ein Gerätekonzept entschieden, dessen Grundlage die Ausstattung der Räume mit großen, interaktiven Displays bildet.

Touchdisplays sind in den letzten Jahren auch im Größenbereich von 75 bis 86 Zoll immer erschwinglicher geworden, zudem hat die Anzahl der Anbieter stark zugenommen. Die Bildschirme sind robust, haben eine widerstandsfähige Oberfläche und lassen sich mit Whiteboard-Seitenflügeln ausstatten, die zugleich das Display bei Nichtbenutzung schützen können. Zugleich warten sie mit einer sehr hohen 4K-Auflösung und guten Helligkeitswerten auf, damit Schüler\*innen in der ersten und letzten Reihe das Dargestellte gleichermaßen gut erkennen. Näherungs- und Umgebungslichtsensoren sowie Blaulichtfilter unterstützen dabei. Die Displays werden mit zwei Eingabestiften mitgeliefert, denen sich individuell Farben zuweisen lassen und speziell für Handschreibeingabe optimiert wurden. Montiert wird es entweder an einem höhenverstellbaren Wandsystem, direkt an der Wand oder einem mobilen Wagen. Im Gerät werden zwei Systeme verbaut. Für einen unkomplizierten und schnellen Einstieg in die Arbeit mit dem Display sorgt die Android-Benutzeroberfläche. Auf einem Homescreen

zusammengefasst, bietet sie die wichtigsten Apps wie Whiteboard, Browser oder Kartenprogramm. Die Whiteboard-App ist unter anderem mit unterschiedlichen Stiften und Stifffarben ausgestattet, zudem lassen sich viele unterschiedliche Lineaturen anwenden.

Stößt die Lehrkraft im Unterricht mit der Android-Benutzeroberfläche an ihre Grenzen, steht ihr neben diesem Betriebssystem ein weiteres zur Verfügung. In der Rückseite des Displays ist ein sogenannter Einschub-PC untergebracht, der ein vollwertiges Windows-System auf die Displayoberfläche bringt. Er ist leistungsstark und kann somit für Grafik- Spiel-, aber natürlich auch für Office-Anwendungen verwendet werden.

Gewartet werden das Display und die Android-Oberfläche über ein Mobile-Device-Management-System, der integrierte Windows PC nach Bedarf vor Ort.

Die Android-Oberfläche stellt auch eine Anwendung zur drahtlosen Verbindung anderer Endgeräte zur Verfügung, wobei sowohl Android-, Windows- als auch iOS- und MacOS-Devices unterstützt werden. Die Lehrkraft ist dadurch nicht zwingend auf die im Display integrierten Systeme angewiesen, sondern kann auch ihr eigenes Endgerät verwenden. Grundsätzlichen Zugriff darauf haben alle Geräte, die im Pädagogiknetz sind. So können die Lehrkräfte Aufgaben von jedem Ort im Klassenraum aus am Display groß der Klasse präsentieren, das Gleiche gilt für die Schüler\*innen. Sie können vorne, aber auch im hinteren Bereich des Klassenraumes stehen und Dinge auf ein Tablet zeichnen, welches am Display für alle gespiegelt wird. Der Unterricht gewinnt so an Flexibilität und Dynamik. Für die Beschaffung der interaktiven Displays und der Endgeräte für Lehrkräfte beteiligt sich die Stadt Jever an Ausschreibungen des Landkreises, die eine Ausstattung analog zu dieser Planung vorsehen. Die Leihgeräte für Lehrkräfte konnten im Dezember 2021 aus der entsprechenden Ausschreibung abgerufen, um Zubehör ergänzt und noch in 2021 ausgegeben werden. Die Beschaffung der interaktiven Displays erfolgt über die Beteiligung an der Ausschreibung „Rahmenvereinbarung über die Lieferung und Montage von interaktiven Tafeln 12/2021 – 11/2025“, bei der im März 2022 die Firma Peter Kenkel GmbH die Vergabe erhielt. Umgehend folgte die Kommunikationsaufnahme seitens der Stadtverwaltung, sodass im April 2022 der Auftrag für die Lieferung der ersten zehn interaktiven Displays für 2022 herausgegeben wurde. Aktuell steht noch kein genaues Montagedatum fest, da sich die Montage aufgrund von Lieferschwierigkeiten seitens des Herstellers verzögert.

Damit die Lehrkräfte dabei die den größtmöglichen Nutzen aus ihren Endgeräten ziehen, werden sie über die Zusatzvereinbarung „Leihgeräte für Lehrkräfte“ mit einem Microsoft Surface Go 2 inklusive Tastatur und Stift ausgestattet. Auch hier haben sich



die Verantwortlichen intensiv mit der Gerätewahl beschäftigt und sich am Ende für die 2-in-1-Geräte von Microsoft aufgrund ihres guten Preis-Leistungsverhältnisses, der Flexibilität, des bekannten Betriebssystems und des nahtlosen Interaktionsverhältnisses zwischen Tablet und Display entschieden. Die Lehrkräfte erhielten die Geräte inklusive einer Einweisung im Dezember 2021. Zudem wurde im Lehrerzimmer im August 2021 ein neuer Desktop-PC in Terminal-Form eingerichtet. Über ihn können die Schulportale schnell und unkompliziert erreicht werden.

Dennoch können andere Endgeräte, wie die vorhandenen iPads, im Unterricht am Display genutzt werden. Für die Schülerinnen und Schüler konnten durch das „Sofortausstattungsprogramm für Schülerinnen und Schüler mit Bedarf“ im November 2020 bereits 15 weitere iPads mit Hülle beschafft werden, die aktuell nicht ausgeliehen sind und somit dem Schulbetrieb zur Verfügung stehen. Im August 2021 hat die Stadt Jever aufgrund eines Ratsbeschlusses aus anderen Mitteln 25 weitere Schüler-iPads mit Stift, Hülle, Apps, Ladekoffer und Verwaltungsnotebook beschafft. Langfristig wird hier eine 1:1 Ausstattung angestrebt. Alle iPads werden zentral über den Apple School Manager und IServ verwaltet, um den Wartungsaufwand gering zu halten, Apps günstiger beschaffen zu können und Sabotage bzw. Veränderung der Geräteoberfläche durch Dritte verhindern zu können. Zudem kann die betreuende Lehrkraft die iPads in der Klasse über IServ steuern.

Für die Planung, Schaffung und Wartung der digitalen Schulinfrastruktur beschäftigte die Stadt Jever von Oktober 2020 bis August 2022 im Rahmen der Tätigkeiten eines Fachinformatikers eine Aushilfe und beschäftigt seit November 2021 einen Fachinformatiker Systemintegration in Vollzeit.

Die Homepage der Paul-Sillus-Schule ist in Arbeit, sodass wir uns mittelfristig auch wieder online der Öffentlichkeit präsentieren können.

Von Februar 2022 an testeten die Grundschulen und die Verwaltung das Online-Stunden- und Vertretungsplanungsprogramm WebUntis als Ergänzung zur Kommunikationsplattform IServ. Stunden- und Vertretungspläne können hier direkt über IServ, das Webportal, eine App oder über Bildschirme eingepflegt und eingesehen werden. Zudem können Elternsprechtage geplant, Abmeldungen von Schüler\*Innen eingetragen sowie ein digitales Klassenbuch mit Unterrichtsstoff, Bemerkungen, Hausaufgaben, Benotungen, Sitzplänen etc. geführt werden. Im Ganztagsbetrieb können außerdem Unterricht, Betreuung und Ganztagsbetrieb in einem Plan zusammengeführt werden. Genau wie IServ benötigt WebUntis nur einen geringen Wartungsaufwand. Nach einem erfolgreichen Abschluss der Testphase beginnt seit März 2022 die Einführung aller Lehrkräfte

und Mitarbeiter in das neue Programm. Zum Schuljahr 2022/2023 soll der Regelbetrieb der Plattform erfolgen.

Alle Maßnahmen zur Infrastrukturplanung, Gerätebeschaffung und -installation wurden mit den verantwortlichen Personen in Rathaus- und Schulverwaltung, dem zuständigen Elektrobetrieb geplant, ausgeschrieben und durchgeführt.

Zwecks Übersicht befindet sich auf der nächsten Seite eine Tabelle zu geplanten Anschaffungen. Die Liste ist als erweiterbar anzusehen und beansprucht keine Vollständigkeit für sich.

Für die fortlaufende Systembetreuung sollten drei Ebenen benannt werden:

1. **Ebene 1:** Das Lehrpersonal behebt einfache und lösbare technische Probleme.
2. **Ebene 2:** Die Stadt Jever hat einen Systemadministrator für die Schulen der Stadt eingestellt, welcher informiert wird, sollten nicht gelöste Probleme auftreten.
3. **Ebene 3:** Sollten darüber hinaus Störungen am Computersystem durch den Administrator festgestellt werden, werden diese unter Zuhilfenahme einer externen EDV-Firma behoben.

Wie in der Anlage ersichtlich, sind laut der Stadt Jever folgende Basisausstattungsmerkmale für ein digitales Klassenzimmer notwendig: 2x EDV-Doppeldosen für 4 Anschlussmöglichkeiten, 8x Stromsteckdosen, davon min. 2 EDV-Steckdosen, 1x EDV-Doppeldose für WLAN-Access-Point, 1x Stromsteckdose.

	<b>Anschaffungsplanung geordnet nach Priorität</b>	<b>Einsatzmöglichkeiten</b>
0	<p>Installation und Aktivierung des Glasfaseranschlusses (50-Mbit), Aufbau Pädagogiknetz mit leistungsfähiger Infrastruktur (Ubiquiti UniFi Dream Machine Pro, Ubiquiti UniFi Switch 24 PRO PoE, Ubiquiti UniFi AP AC-PRO)</p> <p>Einrichtung von IServ und WebUntis</p>	<p>Grundlage für Arbeiten mit digitalen Medien im und vor/nach dem Unterricht</p>
1	<p>250 iPads inkl. Hülle und Stift</p> <p>20 Microsoft Surface Go 2 128GB mit 8GB RAM und Intel® Pentium® Gold, Stift und abnehmbarer Tastatur als Lehrgerät</p> <p>entsprechende Aufbewahrungskoffer mit automatischer Lademöglichkeit (PARAPROJECT Case TC20 TwinCharge), Kopfhörer + Adapter</p>	<p>In allen Unterrichtsfächern sowie im Regel- und Ganztagschulbetrieb, z.B. Lesetraining, Schülerzeitung, Recherche; Inklusion/Individualisierung, Frei-, Werkstattarbeit, HOMESCHOOLING, sämtliche Konferenzen, Fortbildungen, Elternabende</p>
2	<p>Promethean ActivPanel Cobalt 86/75" Touch Display 4K SET mit OPS-PC, Tafelflügel und Webcam sowie nötige Anschlüsse in allen Räumen</p>	<p>In allen Unterrichtsfächern sowie im Regel- und Ganztagschulbetrieb, z.B. Lesetraining, Schülerzeitung, Recherche; Inklusion/Individualisierung, Frei-, Werkstattarbeit, HOMESCHOOLING, sämtliche Konferenzen, Fortbildungen, Elternabende</p>
3	<p>Verwaltungs-Laptop (APPLE MacBook Air M1, 2020, MGN63D/A, Space grau) inklusive eines AirPrint-fähigen Druckers (HP M283fdw)</p>	<p>In allen Unterrichtsfächern sowie im Regel- und Ganztagschulbetrieb, z.B. Lesetraining, Schülerzeitung, Recherche; Inklusion/Individualisierung, Frei-, Werkstattarbeit, HOMESCHOOLING, sämtliche Konferenzen, Fortbildungen, Elternabende, Präsentationen, Vorbereitung individueller Projekte, z.B. Schreiben an der Tastatur, Verwaltung der Schul-iPads</p>

8	<p>Aufstockung / Instandsetzung der transportablen Tonanlage und der festinstallierten Tonanlage im Musikraum</p> <p>Mikrofonständer, Mikrofone, Kabel, passender Koffer dazu</p>	<p>Jederzeit einsetzbare Verstärker-/ Musikanlage für div. Veranstaltungen</p> <p>Musikunterricht, fächerübergreifender Unterricht mit musikalischen Elementen, Theater-AG, Musical-AG, Schulchor, Filmraum (s.o. Mehrzweckraum)</p>
10	<p>Notwendige Lizenzen</p>	<p>Schulbuchlizenzen, App-Lizenzen etc.</p>

---

## 7. QUALIFIZIERUNGSMABNAHMEN

Das Kollegium der Paul-Sillus-Schule ist zum einen Teil sehr geschult im Umgang mit neuen Medien. Für die meisten Lehrkräfte ist es demnach selbstverständlich, mit modernen Informations- und Kommunikationsmedien zu arbeiten. Selbstverständlich gibt es teilweise aber auch noch große Berührungsängste.

Das Kollegium der Paul-Sillus-Schule nutzt die Fortbildungsangebote des NLQ im Bereich „Unterricht mit digitalen Medien“ und anderer Fortbildungseinrichtungen. Diese Angebote werden durch persönliche Ansprache und Aushang im Lehrerzimmer an das Kollegium herangetragen. Zusätzlich zu ebensolchen Einzelfortbildungen sollen künftig SchiLFs geplant werden, die die Medienkompetenz der Lehrpersonen weiterentwickeln und neue Ansätze sowie Einsatzmöglichkeiten von Informations- und Kommunikationsmedien im Unterricht aufzeigen.

---

## 8. EVALUATION UND WEITERENTWICKLUNG

Da die Entwicklungsgeschwindigkeit im Bereich der neuen Medien und den Informations- und Kommunikationstechnologien sehr hoch ist, muss sich auch ein Medienbildungskonzept stets an aktuellen Gegebenheiten orientieren und stetig evaluiert und weiterentwickelt werden.

Konstruktive Kritik sowie kreative Anregungen von Seiten der Schülerschaft, der Lehrpersonen als auch der Erziehungsberechtigten (z.B. AGs, Projekte) werden selbstverständlich gerne aufgegriffen und mit Blick auf eine mögliche Umsetzung überprüft.

Die Evaluation und Weiterentwicklung des vorliegenden Medienkonzeptes erfolgt im Rahmen von Dienstbesprechungen oder der Gesamtkonferenz- und Schulvorstandsarbeit. Nach dem Beschluss zur Umsetzung des Konzepts, entwickelt das Lehrpersonal einen Fragebogen, der die Wirksamkeit und Umsetzung des vorliegenden Medienbildungskonzeptes fortlaufend analysiert und reflektiert.