Paul-Natorp-Gymnasium

Medienkonzept

Paul-Natorp-Gymnasium (07Y04)
Goßlerstraße 13-15
12161 Berlin

Telefon: 90277-7921
Fax: 90277-7141
sekretariat@natorp-gymnasium.de
www.natorp-gymnasium.de

Schulleiter: Hr. Fuß
Stellv. Schulleiterin: Fr. Dr. Bösch

Am Konzept mitwirkende Personen:
Hr. Dr. Voßkühler, Hr. Dr. Tuchscherer, Fr. Dr. Bösch,
Hr. Vesper, Hr. Kohnke, Hr. Menzel, Hr. Hoehnel
Stand: Juli 2019

1 Schulprofil und aktuelle Rahmenbedingungen

„Unterricht, Erziehung und ein lebendiges Schulleben – das sind die Säulen des Paul-Natorp-Gymnasiums, einer Schule, die sich neben ihrer Unterrichtsqualität über ihre pädagogische Grundorientierung definiert. Ein weit gefächertes und modernes Unterrichts-und AG-Angebot, pädagogisches Engagement und eine breite schulische Kooperation sind die Dinge, die den Schülerinnen und Schülern, den Eltern und den Kolleginnen und Kollegen wichtig sind.“ [1]

Das Paul-Natorp-Gymnasium hat sich zum Ziel gesetzt, den neuen Anforderungen an Schule in Bezug auf den Einsatz digitaler Medien im Unterricht und das Erlernen des Umgangs mit digitalen Medien durch unsere Schülerinnen und Schüler, gerecht zu werden.

Ausgehend von unserem Leitbild „Die Paul-Natorp-Schule ist für uns ein Ort, der für das Leben fit macht!", welches in unserem Schulprogramm festgeschrieben ist, wollen wir die Lehr- und Lerninhalte weiterentwickeln und dabei sowohl die Kompetenzentwicklung der Schüler*innen als auch die Modernisierung der Lehre in den Fokus stellen.

Teil der Umsetzung dieses Vorhabens ist dieses Medienkonzept, welches, aufbauend auf der Arbeit einer Arbeitsgruppe aus Schüler*innen, Eltern, Lehrer*innen und IT Expert*innen (Digi-AG), die im Schuljahr 2018/19 die konzeptionellen Grundlagen gelegt hat, entwickelt wurde. Es besteht aus einen konzeptionellen und einem operativen Teil, der die strategische Umsetzung der angestrebten Ziele mit einem Maßnahmenplan begleitet. Begleitet wird die Entwicklung durch die AG Schulentwicklung, ein seit Jahren etabliertes Gremium am Paul-Natorp-Gymnasium, welches die Aufgabe hat, die Schulentwicklungsprozesse festzulegen, zu steuern und zu überwachen.

Gerade in einem sich derart dynamisch entwickelnden Bereich wie dem der durch Informations- und Kommunikationstechnik gestützten Bildung bedarf ein Konzept einer ständigen Anpassung an die technischen und gesellschaftlichen Gegebenheiten. Das vorliegende Medienkonzept ist daher als Prozess zu sehen, der sich in einer permanenten Fortentwicklung befindet.

1.1 Aspekte der Digitalisierungsstrategie

Um den Transformationsprozess erfolgreich zu gestalten, haben die Mitglieder der Digi-AG zunächst aus allen Gremien und ergänzenden informellen Gesprächen extrahiert, welche Bedürfnisse und Ängste mit der Digitalisierung am Paul-Natorp-Gymnasium verbunden sind. Dabei ließen sich drei Schwerpunkte der Entwicklung identifizieren:

- Weiterentwicklung der Unterrichtsqualität
- Erlernen einer „digitalen Kompetenz“
- Hardwarebeschaffung

Wie die nebenstehende Grafik illustriert, greifen diese drei Themen eng ineinander (siehe Abbildung 1).

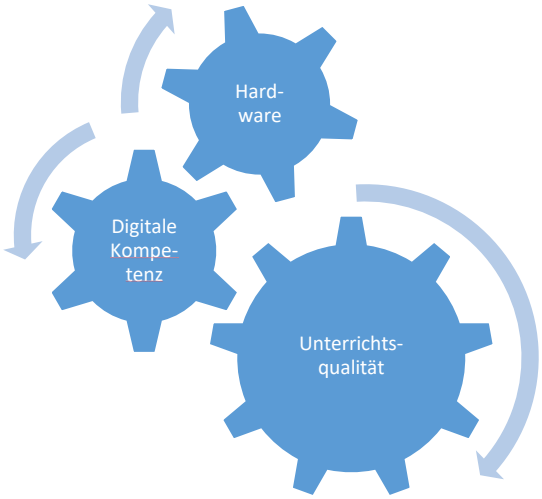

Abbildung 1: Verzahnung der Digitalisierungsaspekte

[1] Auszug aus der Einleitung zu unserem Schulprogramm.

Bei den Ängsten ist die AG auf zahlreiche Argumente gestoßen, die sich vergleichbar in der Zusammenstellung von Honegger finden[2]. In intensiver Diskussion fand eine Auseinandersetzung statt, deren Ergebnisse diesem Medienkonzept zugrunde liegen.

Ein wesentliches Ergebnis aus dieser Vorarbeit lautet:

Digitalisierung ist keine „Schule 4.0" und sollte nicht zum Selbstzweck erfolgen. Dementsprechend liegt der Fokus auf der nachhaltigen Verbesserung des Lehrens und Lernens und nur dort wird der Einsatz von digitalen Medien als sinnvoll angesehen; diese Zielsetzung wird auch von Erfahrungen anderer Schulen bestätigt.

1.2 Unterrichtsinhalte

Im ITG-Unterricht erwerben die Schülerinnen und Schüler in der siebten Klasse bereits Grundkenntnisse im Umgang mit dem Computer. Sie erwerben Kenntnisse im Umgang mit Standardsoftware und dem Internet und nutzen den Computer zum Erstellen digitaler Produkte, auch die Behandlung von Social Media und den damit verbundenen Gefahren wird thematisiert.

Im Wahlpflichtfach Informatik erwerben die Schülerinnen und Schüler vertiefte Kenntnisse in informatischen Zusammenhänge. Neben technischen Kenntnissen lernen sie algorithmische Strukturen kennen und vertiefen ihre Kenntnisse durch die Erstellung kleiner Programme und Anwendungen.

Auch in den übrigen Fächern wird IT eingesetzt. Je nach Kenntnisstand der unterrichtenden Lehrerinnen und Lehrer arbeiten die Schülerinnen und Schüler in den Klassen mit Lernprogrammen, recherchieren im Internet oder bereiten Präsentationen vor, die sie den Mitschülerinnen und Mitschülern anschließend vorführen. Einen wichtigen Stellenwert nehmen dabei die Prüfungen zum Mittleren Schulabschluss (MSA) und zum Abitur ein. Grafik-, Textverarbeitungs- und Tabellenkalkulationsprogramme finden neben speziellen Anwendungen, wie z.B. Geogebra im Mathematikunterricht oder Steuerprogrammen für Roboterprojekte im Wahlfachunterricht, eine sachgerechte Anwendung in einzelnen Fächern, z.B. beim Erstellen von Wandzeitungen und Plakaten.

Regelmäßig arbeiten Schülerinnen und Schüler innerhalb und außerhalb des Unterrichts in den beiden Computerräumen. Inhaltlich beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler dabei mit der Vorbereitung von Referaten sowie mit der Bearbeitung von unterrichtsbezogenen Aufgaben.

Die Nutzung der digitalen Medien hängt in hohem Maße vom Kenntnisstand des unterrichtenden Fachlehrers, der unterrichtenden Fachlehrerin ab. Ein verbindliches Konzept für alle Schülerinnen und Schüler auf der Grundlage des Mediencurriculums wurde für die Schule noch nicht entwickelt.

Ein großer Teil des Kollegiums am Paul-Natorp-Gymnasium jedoch hat sich bereits in internen und externen Fortbildungen sowie bei der eigenen Unterrichtsvorbereitung auf den Weg gemacht, die neuen Bedürfnisse in den Unterricht zu integrieren.

---

[2] Beat Döbeli Honegger, Argumente gegen das Digitale in der Schule, http://mehrals0und1.ch/Argumente, letzter Zugriff am 17.5.2019

1.3 Fazit

Das Paul-Natorp-Gymnasium ist erfolgreich, da wir unsere Handlungen und Entscheidungen strikt nach Leitbild und Schulprogramm ausrichten, in deren Mittelpunkt der Erfolg unserer Schülerinnen und Schüler steht. Konsequenterweise haben wir uns daher vorgenommen auch deren Medienkompetenz mehr in den Blick zu nehmen. Dazu brauchen wir auf der einen Seite entsprechende Fertigkeiten des Kollegiums und auf der anderen Seite die technischen Voraussetzungen und bei beiden Punkten haben wir Entwicklungsbedarf.

2 Pädagogische Strategie/Medien-Nutzungskonzept

2.1 Zielvorstellung

Die Kernfrage zur Zielformulierung lautete:

Wie schaffen wir einen produktiven Nutzen durch die Digitalisierung?

Die Antwort befindet sich auf den drei Ebenen die als Entwicklungsschwerpunkte identifiziert wurden.

1. **Schüler*innen erwerben digitale Kompetenz für die Arbeitswelt.**
   Idee: Digitale Kompetenz erwerben die Schüler*innen nur dann, wenn sie diese Kompetenzen täglich benötigen
2. **Wir entwickeln die Unterrichtsqualität weiter**
   Idee: Unterrichtsqualität äußert sich auch in adäquater Nutzung verschiedenster Medien.
3. **Wir wollen auf dem aktuellen Stand der Technik sein**
   Idee: Nur wenn die entsprechende Technik vorhanden ist, können wir erfolgreich ausbilden.

Für die konkreten Zielformulierungen auf den drei Ebenen siehe Abbildung 2.

Schüler*innen können …	Lehrer*innen …	Digitale Infrastruktur …
•Medienkompetenz erwerben •Informationen recherchieren •Ausarbeitungen verfassen •Texte formatieren •Tabellen benutzen •Graphen erstellen •Lernvideos erstellen •E-Mail Kommunikation verwenden •Präsentationen erstellen •Grafiken bearbeiten •Lernplattformen nutzen	•nutzen Visualisierungen •machen Lernprozesse sichtbar •setzen Lernmedien ein •nehmen Vorbildfunktion wahr •nutzen Abwechslung im Unterricht •nutzen Lernplattformen	•schneller Schulserver mit Win10 Clients •GBit Netzwerk •WLAN auch für Schüler •Beamer mit Rechner in jedem Raum •Alle Beamer können spiegeln •Angemessene Bandbreite für Internetzugang (500MBit) •Zugang zu Daten auf dem Schulserver von zu Hause aus •2 Computerräume •2 Tabletkoffer als weitere "Computeräume"

ABBILDUNG 2: ZIELE AUF DREI EBENEN

Beispiel: Medienkompetenz

Die Schülerinnen und Schüler sollen einen sachgerechten, selbstverantwortlichen, reflektierenden und kritischen Umgang mit Medien und Informationstechniken erwerben. Über fachliche Fragen sollen die Schülerinnen und Schüler einen sinnvollen Umgang mit Suchmaschinen, Lernforen und Internetkontakten praktizieren. Gleichzeitig ist es wesentlicher Bestandteil unserer Bemühungen, Schülerinnen und Schüler zur rechtssicheren Nutzung der digitalen Medien zu erziehen. Ausgrenzende Auswüchse bei der Nutzung von IT, wie „Cyber Mobbing“, „Bluetoothing“ oder „Happy Slapping“ sowie Verletzungen der Persönlichkeitsrechte durch das Einstellen diffamierender oder verletzender Filme bei „YouTube“ o.ä. sind zu verhindern und zu ächten. Gleichzeitig muss die Aufmerksamkeit der Schülerinnen und Schüler gestärkt werden, damit nicht leichtfertig und unbeabsichtigt kostenpflichtige Verträge im Internet abgeschlossen werden. Ein wichtiger Punkt ist der Datenschutz. Hierbei geht es aber nicht nur um die Erziehung zum sorgfältigen Umgang mit

fremden personenbezogenen Daten, vielmehr gilt dies auch für die eigenen Daten, die leider oft in Chats leichtfertig kommuniziert werden, häufig mit unerfreulichen Folgen für die Betroffenen.

2.2 Inhaltliche Struktur

Wie können diese Ziele eingebettet werden in einen Schulentwicklungsprozess?

In der Abbildung 3 sind die beiden Schienen dargestellt, auf denen die Ziele erreicht werden können. Auf der rechten Seite der Fachunterricht, in dem durch spiralcurriculares Erlernen auf Schülerseite, sowie Einsatz von digitalen Medien im Unterricht auf Lehrerseite, die Ziele schrittweise erreicht werden. Auf der linken Seite gezielte Ergänzungsangebote, mit denen einzelne Kompetenzbereiche schwerpunktmäßig gefördert werden sollen, wie z.B. PSE+, dass eine Erweiterung des bestehenden Konzepts zur Pädagogischen Schulentwicklung (PSE) durch digitale Aspekte ist. Als Einstieg dient selbstverständlich auch der ITG-Unterricht in Klasse 7, in dem gezielt einzelne Voraussetzungen für erfolgreichen Fachunterricht geschaffen werden können. Ergänzt werden die gezielten Interventionen durch Projekte und Projekttage, in denen sich die Schülerinnen und Schüler mit einzelnen Aspekten, z.B. mit Präsentationstechniken für den MSA (in Klasse 10), auseinandersetzen.

Zuständig für den Fachunterricht sind die Fachbereiche, zuständig für die speziellen Unterstützungsangebote und die Koordination ist eine Steuergruppe.

Das im Schuljahr 2017/18 von allen Fachbereichen weiterentwickelte schulinterne Curriculum liefert mit dem dort integrierten Medien-Curriculum die Grundlage für die fachliche Arbeit und ist Impulsgeber auch für das hier vorliegende Medienkonzept.

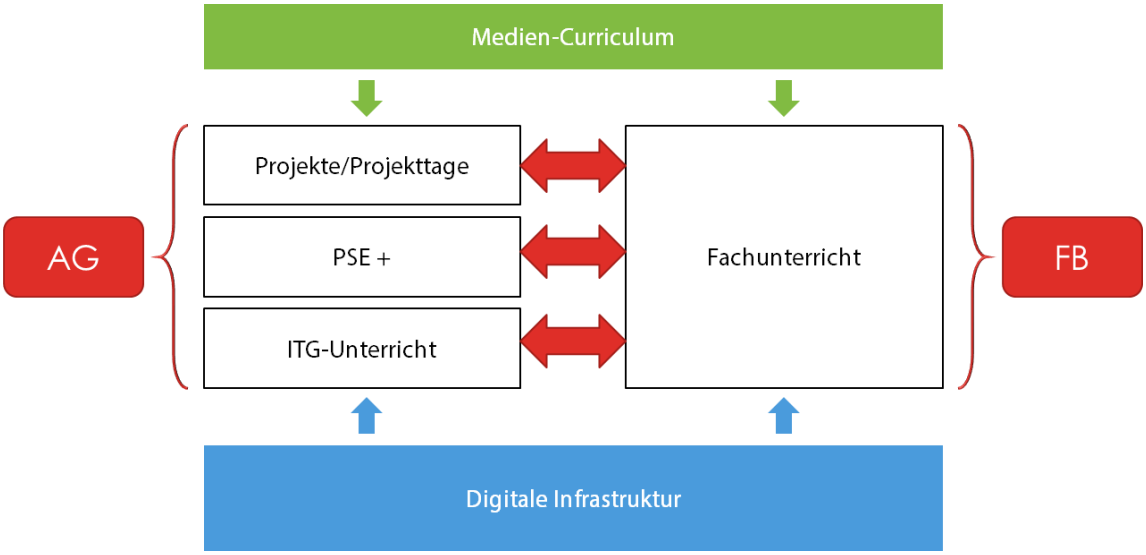

ABBILDUNG 3: ZUSAMMENHANG UND VERANTWORTLICHKEITEN

2.3 Soll-Zustand

Der Umgang mit den digitalen Medien ist ein fester Bestandteil unserer weiteren Arbeit und soll die Medienkompetenz aller Beteiligten im Schulleben stärken. Dies kann nur dann sinnvoll in unser Schulprogramm integriert werden, wenn die dafür notwendigen Unterrichtsvoraussetzungen geschaffen werden. Diese bestehen aus der Planung von Unterrichtsinhalten, der dazugehörigen technischen Ausstattung, ihrer Wartung und fachlicher Kompetenz.

Verantwortlich für die Umsetzung der Vorgaben *im Fachunterricht* sind die Fachbereiche. Auf einer Fachleitersitzung im April 2019 wurden die folgenden Schritte festgelegt:

1. **Vorlauf: Suche und Erprobung von Best-Practice-Beispielen (Schuljahr 2019/2020)**
   - Suche z.B. an einem Teamtag mit Durchforsten des SchiC, ggf. sogar fächerverbindend, aufbauend auf bestehenden SchiC-Verweisen nach bereits bestehenden Anknüpfungspunkten.
   - Erprobung durch einzelne Kolleg*innen.
   - Präsentation und Rückmeldung in Fachkonferenz.
2. **Pilotierung: Festlegung von Unterrichtseinheit mit Digibezug (Schuljahr 2020/2021)**
   - FK Beschluss mit klar definierten digitalen Rahmenbedingungen in einem verbindlichen Themenfeld.
   - Präsentation in AG SE.
   - Parallel weitere Pilotierung.
3. **Implementation: Anpassung des SchiC (Schuljahr 2020/2021)**
   - Weitere Unterrichtsstunden/-einheiten mit definierten digitalen Bezügen werden ins SchiC aufgenommen.

Verantwortlich für die Umsetzung *außerhalb des Fachunterrichts* ist eine Arbeitsgruppe, die sich im Mai 2019 konstituiert hat und im Schuljahr 2019/20 ihre Arbeit aufnehmen wird. Zu Ihren Aufgaben gehört:

1. **Die Koordination, Steuerung und Begleitung des gesamten Digitalisierungsprozesses**
   - Kontakt zu Fachbereichen herstellen.
   - Terminplan aufstellen und für Einhaltung sorgen.
   - Externe Beratung organisieren.
2. **Die Erweiterung des PSE-Konzepts um digitale Einheiten**
   - Themenbereiche im bestehenden Konzept identifizieren und um digitale Inhalte erweitern.
   - Schnittstellen zu Fachbereichskonzepten identifizieren und auf PSE Planung abstimmen.
3. **Die Koordination und Planung von Projekten, Projekttagen und Fortbildungen**
   - Konzeption eines Studientags für das Kollegium zur Digitalisierung.
   - Vorschläge für Ergänzung der Projekte am Schuljahresende durch digitale Bausteine.
   - Vorschläge der Ergänzung bestehender fachübergreifender Projekte.

3 Fortbildungskonzept

Die fachliche Kompetenz für die Fortbildungen ist im Haus vorhanden. Die fachliche Kompetenz des Kollegiums zu schulen ist eine Aufgabe, die sowohl von den Fachbereichen über die Fachleitungen als auch von der Steuergruppe über schulinterne Lehrerfortbildungen von hauseigenen Expert*innen ergänzt durch externe Fortbildungsangebote gesichert wird.

Fortbildungsinhalt	Zielgruppe	Bemerkung / Notizen Hinweise / Niveaustufe
1) Arbeiten mit den interaktiven Whiteboards / Smartboards / Beamer + Rechner Kombinationen in den Fachräumen	Alle Lehrkräfte	Einstiegs- und Fortgeschrittenenfortbildung für alle drei Systeme.
2) Auffinden der Formulare für die Schulorganisation sowie der Fachbereichsdateien	Neue Lehrkräfte (auch Referendare) sowie Fachleitungen	Einstiegsfortbildung zur Nextcloudnutzung, für Fachleiter Fortgeschrittenenfortbildung.
3) Dateiablage auf dem Schulserver	Neue Lehrkräfte (auch Referendare)	Einstieg + Fortgeschritten, insb. Dateiablage und –austausch, Nutzung der Nextcloud auch für Schülerinnen und Schüler
4) Didaktische Funktionen des Schulservers	Alle Lehrkräfte	Einstieg + Fortgeschritten, Logodidaktfunktionen wie z.B. Einsammeln und Austeilen, Bildschirme dunkel schalten etc.
5) Dienst-Email und WLAN Zugang	Neue Lehrkräfte (auch Referendare)	Einstiegsfortbildung zur Nutzung von Dienstmailaccounts und der Registrierung am Schul-WLAN
6) Nutzung von Smartphones als Dokumentenkamera und Lehrmittel	Alle Lehrkräfte	Einstiegsfortbildung für die Nutzung von Airserver (Apple) und Miracast (Android/Windows) im Unterricht.

4 Technisches Raum- und Ausstattungskonzept

4.1 Vorhandene Ausstattung

Die Schule verfügt über die folgende Ausstattung (siehe Tabelle 1).

	Nutzung	**Anzahl**	**Räume**
	Lehrerarbeitsplatzrechner	18	K10a, K16, R002, R005, R119, R210, R307, R401a, R404a
	Schülerrechner in zwei Computerräumen plus Kunstraum	62	R201, R401, R404
	Drucker	8	K10a, R005, R119, R201, R401, R401a, R404a
	Promethean Smartboards mit Rechner	9	K10, K15, R017, R106, R107, R201, R202, R205, R404
	Deckenbeamer mit Rechner	17	K14, K18, K19, K20, R016, R111, R207, R301, R302, R305, R308, R309, R312, R313, R315, R401, R402
	Interaktive Whiteboards	15	R007, R008, R109, R110, R112, R113, R114, R115, R120, R208, R209, R211, R212, R213, R214
	Schulserver (SBE/Bechtle) Standardserver 2013	1	R404a
	WLAN-Server, HP Proliant Gen8	1	K08a
	WLAN-Gateway	1	K08a
	WLAN-Accesspoints, Unifi AP-AC-PRO	34	K03, K10, K14, K16, K19, R007, Aula, R017a, R002, R006, R015, Foyer, R103a, R107, R019, R112, R114, R120, R121, R202, R208, R211, R213, R302, R307, R309, R311, R313, R315, R401, R402, R404, R404a
	Netzwerkswitch ohne POE	10	K08a, R005, R111, R210, R311, R404b
	Netzwerkswitch mit POE	6	K08a, R005, R111, R210, R311, R404b
	Internetanbindung Telekom@School 250Mbit	2	K08a

TABELLE 1: INFRASTRUKTURAUSSTATTUNG

Das bedeutet, dass in jedem Unterrichtsraum entweder ein Computer mit Beamer (z.B. Fachräume der Naturwissenschaften in der 3. Etage), ein Smartboard (andere Fachräume) oder ein interaktives

Whiteboard (Klassenräume) vorhanden ist. Die interaktiven Whiteboards sind im Jahr 2019 angeschafft worden die Smartboards in den Jahren 2013-2017.

Es gibt in etwa jedem zweiten Unterrichtsraum einen WLAN Accesspoint, so dass die Netzabdeckung sehr gut ist. Das WLAN Netz wird von einer eigenen Telekom@School Leitung versorgt.

Alle Unterrichtsräume besitzen mindestens eine Doppeldose Ethernet (1GBit), die Switches auf den Etagen sind über Glasfaserkabel miteinander verbunden.

Es gibt in einigen Fachbereichen einzelne Fachbereichstablets, aber keine Tablet- oder Laptopkoffer.

Die Ausstattung mit Lernprogrammen wurde in den letzten Jahren bei den Bestellungen für den Unterricht berücksichtigt. Für einige Fächer ist sorgfältig ausgewählte Software vorhanden, um die Schülerinnen und Schüler zur Arbeit am Computer zu motivieren, z.B. musescore für den Musikunterricht und Geogebra für den Mathematikunterricht. Es wird darauf geachtet, möglichst kostenfreie Software zu verwenden, damit die Software auch von den Schülerinnen und Schülern zu Hause ohne Hürden genutzt werden kann.

Zur Feststellung der Nutzung der Rechner und ggf. Laptops im Unterricht sollen Nutzungsstatistiken automatisch geführt werden. Darüber hinaus erfolgt ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch auf schulinternen Workshops, an denen Lehrerinnen und Lehrer, Eltern sowie Schülerinnen und Schüler teilnehmen können. Es ist beabsichtigt, externen Sachverstand in die Planung, Durchführung und Auswertung der Workshops einzubinden

4.2 Gewünschte Ausstattung

Ziel ist eine möglichst auf die Bedürfnisse zugeschnittene technische Ausstattung der Schule sowie die Möglichkeit der Nutzung von IT für alle Fachbereiche und in allen Klassenräumen. Das bedeutet:

- Alle Fachräume sind je nach Fachbereichswunsch entweder mit Rechner und Beamer oder mit einem Smartboard ausgestattet. (ist erreicht, einzelne Beamer und Smartboards müssen je nach Alter ausgetaucht werden)
- Alle Klassenräume sind mit interaktiven Whiteboards und dazugehörigem PC ausgestattet. (ist erreicht)
- Alle Beamer sind von digitalen Endgeräten kabellos ansteuerbar. (ist erreicht)
- Die beiden Computerräume sind mit Schüler-PCs ausgestattet. (ist erreicht, die Schüler-PCs sind jedoch nicht schnell genug für Win10)
- Um den darüberhinausgehenden Bedarf an Computerarbeitsplätzen zu bieten werden für jede Etage mobile Tabletkoffer mit je einem halben Klassensatz digitaler Endgeräte angeschafft. (Zunächst zwei Tabletkoffer, später vier, müssen angeschafft werden)
- Die Lehrerarbeitsräume sind mit Computerinseln mit Drucker ausgestattet. (ist erreicht)
- Der Schulserver und das schulinterne Netzwerk stellen eine stabile und schnelle Vernetzung der Rechner her und können diese schnell aktualisieren. Die Anmeldezeiten bleiben unter 30 Sekunden. (Der Schulserver muss erneuert werden um für LogoDidact 3.0 geeignet zu sein, die Netzwerkverbindungen zwischen den Etagen sowie zum Server müssen auf 10GBit verbessert werden)
- Das gesamte Gebäude besitzt stabiles WLAN getrennt für Lehrer und Schüler. Der Schülerzugang soll nur im Unterricht und nach Freischalten durch die Lehrkraft möglich sein. (Das WLAN ist vorhanden, die didaktischen Funktionen für die Schüler werden vom Schulserver noch nicht angeboten)

4.3 Arbeitsschritte zur Umsetzung

Das Paul-Natorp-Gymnasium möchte noch im Schuljahr 2019/20 eine optimale Ausstattung für das selbständige Lernen in allen Klassenstufen erreichen. Vom ersten (schulischen) Kontakt mit dem Computer als Arbeitsgerät bis hin zur selbst gestalteten medial gestützten Präsentation in den oberen Klassen sollen die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit erhalten, im normalen Unterrichtsgeschehen den sachgerechten Umgang mit den Medien zu erlernen und zu trainieren und somit Medienkompetenz erwerben.

Dazu planen wir folgendes Vorgehen in der angegebenen Priorisierung:

a) Einrichtung einer Steuergruppe
b) Teilnahme am Projekt IT-Wartung
c) Anschaffung eines neuen Schulservers (ca. 8000€)
d) Modernisierung des Schulnetzwerks (ca. 2000€)
e) Upgrade der Schul-PCs mit SSDs und 8GByte Hauptspeicher (ca. 6000€)
f) Modernisierung alter Deckenbeamer (ca. 4000€)
g) Erweiterung der WLAN-Infrastruktur (ca. 2000€)
h) Anschaffung von zunächst zwei Tabletkoffern (ca. 20.000€)
i) Ersetzen der veralteten Smartboards durch interaktive Whiteboards (ca. 40.000€)

5 Support- und Wartungskonzept

Die Wartung des Schulservers wird durch die Firma SBE über einen Wartungsvertrag sichergestellt. Die Wartung der Schüler- und Lehrer-PCs erfolgt durch eine schon seit vielen Jahren tätige IT-Fachkraft mit Unterstützung des Fördervereins. Die Pflege der Images, Neuanschaffung, Konzeption der IT-Struktur, Reparatur von Netzwerkverbindungen und Unvorhergesehenes wird durch ein Team von drei Kollegen über Ermäßigungsstunden sichergestellt.

Das IT-Team wird geleitet vom ITB (Hr. Dr. Voßkühler) und hat eine klar geregelte Aufgabenteilung, aktuelle Aufgaben werden auf einer 14-tägigen Teamsitzung verteilt. First- und Second-Level Support können alle Mitglieder leisten, das Kollegium ist über die Aufgabenteilung informiert.

First Level Support (Lösung von Standardproblemen, Problemannahme und qualifizierte Fehlermeldung vor Ort in der Schule)	Schwerpunktmäßig durch IT-Fachkraft (Hr. Menzel), aber auch durch IT-Kollegen (Hr. Dr. Tuchscherer, Hr. Dr. Voßkühler, Hr. Hoehnel) je nach Bedarf und Verfügbarkeit.
Second Level Support (Lösung von nicht auf Level 1 gelösten Problemen, z.B. Systemwartung und –pflege, (Server-/Client-Administration, Fehlerbehebung)	IT-Fachkraft (Hr. Menzel) und IT-Kollegen (Hr. Dr. Tuchscherer, Hr. Dr. Voßkühler, Hr. Hoehnel) gleichermaßen je nach interner Aufgabenverteilung im Team.
Third Level Support (Lösung spezieller Probleme, die z.B. Eingriff in die Programme, Betriebssysteme, Komponentensteuerungen oder Datenbanken erfordern)	Hr. Dr. Voßkühler.

Wir haben im Frühjahr 2019 den Antrag auf Teilnahme am Projekt „IT-Wartung“ der Senatsverwaltung gestellt, aber noch keinen Techniker erhalten. Wir wünschen in der Hoffnung auf Synergieeffekte eine Zusammenarbeit mit dem Techniker, der bereits an den Nachbarschulen Rheingau und Stechlinsee arbeitet.

6 Zuständigkeiten innerhalb und außerhalb der Schule

Bereich	Zuständigkeit	Hinweise, Telefon
Medienkonzept (Entwicklung/ Umsetzung)	Digi-AG	
Fortbildung	Digi-AG und IT Team der Schule	
IT-BetreuerIn (ITB)	Hr. Dr. Voßkühler	90277-7925
IT-RegionalbetreuerIn (ITRB)	Jörg-Olaf Wehner	itrb07-wehner@berlin.de
IT-Experte	Hr. Menzel	Finanziert durch Förderverein
Kontakt Server-Support	Firma SBE	Telefon: 453 06 51 - 00
Kontakt Client-Support	IT Team der Schule: Hr. Menzel, Hr. Dr. Tuchscherer, Hr. Hoehnel, Hr. Dr Voßkühler	
Zugang zum Warenkorb des IT-Dienstleistungszentrums des Landes Berlin	Hr. Dr. Voßkühler, Hr. Hoehnel	

7 Zusammenfassung

Das Paul-Natorp-Gymnasium hat sich als Schulentwicklungsschwerpunkt die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie gesetzt, um damit den Schülerinnen und Schülern ein zeitgemäßes und interessantes Unterrichtsangebot zu unterbreiten. Es ist außerdem das Ziel, dadurch mittelfristig eine Arbeitsentlastung des Kollegiums zu erreichen.

Das Kollegium ist entschlossen, die Herausforderung, die die digitalen Medien darstellen, anzunehmen. Ein wesentlicher Baustein auf dem Weg dazu ist das hier vorliegende Medienkonzept.