

Medienkonzept

der Friedensburg-Oberschule

Friedensburg-Oberschule Goethestr. 8/9 10623 Berlin

030 - 90 29 17 804
 030 - 90 29 17 898
 schulleitung@fosbe.de

□ www.fosbe.de

Schulleiter: Herr Zimmerschied

Ansprechpartner*innen:

Frau Pessozki, Herr Falk, Herr Neugebauer Stand: November 2019



Inhaltsverzeichnis

I.	Schulp	rofil und aktuelle Rahmenbedingungen	3
Le	eitbild		3
Pä	ädagogis	sches Leitbild	4
		inzip der Friedensburg-Oberschule	
Pr	rofile		4
	•	ionen	
Di	igitales I	Lernen	5
II.	Pädag	ogische Strategie/Medien-Nutzungskonzept	7
II.	1. Pä	dagogische Ziele der Medienarbeit	8
II.	2. Ur	nsetzung der Ziele mit Hilfe der schulinternen Curricula	10
II.	3. Ak	tuelle Projekte mit Medienbezug	11
	II.3.1	Notebookklassen	11
	11.3.2	Berufsorientierende Projekte "Medien und Kommunikation"	12
	II.3.3	Wahlpflichtkurse Informatik	12
	11.3.4	Informationstechnische Grundlagen (ITG)	13
	II.3.5	Kurse zum Erwerb des Europäischen Computerführerscheins (ECDL)	13
	11.3.6	eTwinning	13
	II.3.7	Projekt im Rahmen des Netzwerkes bildung digital	
	11.3.8	Erasmus+ Leitaktion I	14
	II.3.9	Lernmanagementsystem	14
	II.3.10	Digitale Schulorganisation	14
II.	4 Verwe	endete Software zur Umsetzung der Ziele	15
III.	Fort	bildungskonzept	16
IV.	Tech	nisches Raum- und Ausstattungskonzept	17
IV	.1 Besch	nreibung des aktuellen Standes (September 2019)	17
IV	.2 Notw	vendige Ausstattung	18
IV	'.3. Kost	enübersicht	19
V.	/. Support- und Wartungskonzept		20
VI.	I. Zuständiakeiten innerhalb und außerhalb der Schule		20

I. Schulprofil und aktuelle Rahmenbedingungen

An der Friedensburg-Oberschule lernen insgesamt rund 1200 Schüler*innen. In den letzten vier Jahren erreichten rund zwei Drittel unserer Schülerschaft den Übergang in die gymnasiale Oberstufe und es legen 120 Schüler*innen jährlich die allgemeine Hochschulreife ab.

Eine herausragende Errungenschaft, die sich in alle Qualitätsbereiche auswirkt, war die Genehmigung der Friedensburg-Oberschule als "Staatliche Europa-Schule-Berlin (SESB)" im Jahr 2004 mit dem Profil Deutsch-Spanisch. Sowohl die Schülerschaft als auch das Kollegium wurde durch neue kulturelle und sprachliche Einflüsse bereichert, deren positive Auswirkungen in vielen Bereichen des Schulleben sichtbar sind und die Schule ständig weiterentwickeln. Die damit verbundene Attraktivität hat dazu geführt, dass die Friedensburg-Oberschule mittlerweile als einzige Europa-Schule in Berlin eine paritätische Anzahl an SESB- und Regelklassen vorweist. Die in (fast) allen Bereichen des Schullebens sichtbare Entfaltung der europäischen Dimension hat dazu geführt, dass wir im Jahr 2018 von der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie mit dem Zertifikat für exzellente Europabildung ausgezeichnet wurden.

Durch die Schulstrukturreform 2010 war es uns möglich im Konsens mit den Eltern, die äußere Leistungsdifferenzierung durch ein abgestuftes System der inneren Differenzierung mit abschlussorientierten Elementen und hoher Schüler- und Elternmitbestimmung zu ersetzen. So können wir in den unteren Klassen (7 und 8) verstärkt die Teambildung und den sozialen Zusammenhalt der Klasse fördern.

Im Rahmen des Sanierungsprogrammes an Berliner Schulen werden seit 2017 sukzessive sämtliche Gebäude und Räume unserer Schule saniert, sodass jeweils zwei bis vier Klassen zeitweise in Containern unterrichtet werden müssen.

Seit 2015 ist aufgrund von Pensionierungen fast die Hälfte des Kollegiums neu zu uns gekommen und wir sind stolz darauf, dass mittlerweile 55 unserer Kolleg*innen ihre Erfahrungen (aufgrund ihrer Herkunft) aus anderen Kulturen in unsere Schule hineintragen. Auch dieser großen kulturellen Vielfalt im Kollegium, haben wir es zu verdanken, dass in den letzten Jahren zahlreiche internationale Vernetzungen mit anderen Schulen entstanden sind.

Leitbild

Vielfalt ist für uns ein Gewinn.

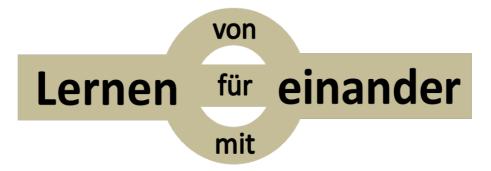
Wir sind eine Schule für alle.

Leistung lohnt sich bei uns.

Wir arbeiten in Partnerschaften weltweit.

Wertschätzung und Engagement sind uns wichtig.

Pädagogisches Leitbild



B-V-L-Prinzip der Friedensburg-Oberschule



In den letzten Jahren haben wir verstärkt daran gearbeitet, dass unser Motto "Lernen von, mit, für einander" nicht nur für unsere Schüler*innen und unser pädagogisches Personal gilt, sondern für unsere Schule selbst. Als Grundlage war es uns wichtig, die Schule als Wertegemeinschaft weiterzuentwickeln. Davon zeugt unser stark vereinfachtes Leitbild. Fünf Sätze, die jeder, der zu uns gehört, kennt und auch vertritt. Wir verstehen uns als "Friedensbürger*innen". Alle Beteiligten sollen dazu befähigt werden, unsere gemeinsamen Werte bewusst zu vertreten.

Auch unsere Schule muss sich der Herausforderung stellen, neues Personal an unser Verständnis von Lernen heranzuführen. Daher haben wir in Bezug auf den Unterricht und unser gemeinsames Lernen in der Schule das BVL-Prinzip als Leitlinie formuliert. Dieses mag eine "Binsenweisheit" sein, es kann aber nicht oft und eindringlich genug formuliert werden: Beziehungen auf Augenhöhe zwischen allen Beteiligten der Schulgemeinschaft und eine gemeinsame Verantwortung ermöglichen sinnstiftendes Lernen (und Leistung).

Profile

Sprachprofil (SESB)

- •muttersprachlicher Unterricht in der Hälfte der Stunden
- •entsprechende Abschlüsse
- •BoPs in spanischer Sprache

musisch-künstlerisches Profil

- •BoP Musik (6 Ensembles)
- BoP Kunst (Kulturagentenprogramm)
- •BoP Werkstatt (Agora-Projekt)
- BoP Theater

NaWi-IT-Profil

- Notebookklassen
- BoP Medien und Kommunikation
- •BoP NaWi (MINT-Schule, Jugend forscht)

BoP ... berufsorientierende Projekte (vier Stunden pro Woche)

Kooperationen

Unsere Schule hat viele **Kooperationspartner*innen**, durch welche sich unser Schulleben und der Unterricht außerordentlich anregungs- und abwechslungsreich gestaltet. Wir sind eine Schule, die über den Tellerrand hinausschaut und außerschulische Kontakte als großen Gewinn betrachtet. Die Tatsache, dass wir mit unterschiedlichen Qualitätssiegeln und Zertifizierungen als erfolgreich arbeitende Schule ausgezeichnet worden sind, ist für uns der Beweis, dass wir den richtigen Weg eingeschlagen haben.



Regelmäßige Schüler*innenaustausche und die Zusammenarbeit mit Partnerschulen sind für uns seit Jahren selbstverständlich, wir sind mit über 40 Schulen und Institutionen international vernetzt und arbeiten mit Botschaften und NGOs zusammen.

Jedes Jahr bekommen wir Besuch von Schulen aus dem In- und Ausland, die unseren Unterricht besuchen und unsere Schulkultur kennenlernen möchten. Wir profitieren insofern von dem kulturellen Austausch, weil wir unsere

Arbeit durch die Diskussionen reflektieren und durch die Blicke von außen für uns wertvolles Feedback erhalten. Diese Begegnungen werden heute mit **digitalen Medien** vorbereitet, durchgeführt und fortgeschrieben. Viele reale Austausche und Besuch werden mit **eTwinning**-Projekten unterstützt.

Land	Schule	Bemerkung
Belgien	GO! atheneum Centrum, Oostende	2019 - 2021
Italien	Istituto Comoprensivo "Giovanni XXIII", Paceco	jährlich
Italien	Istituto Comprensivo "Q. Di Vona T. Speri", Milano	z. Zt. Projekt
Niederlande	BC Broekhin, Roermond	2018 - 2020
Polen	ZSO nr 1 Mikolaja Kopernika, Katowice	2018 - 2020
Rumänien	Liceul Teoretic "AUREL LAZĂR", Oradea	2019 - 2021
Schweden	Fridaskolan, Vanersborg	auch LK-Austausch
Spanien	IES Carmen y Severo Ochoa, Luarca	2018 - 2020
Spanien	IES La Rosaleda, Malaga	2019 - 2021

aktuelle eTwinning-Partnerschulen

Digitales Lernen

Dem Thema "Lernen mit modernen Medien" haben wir uns bereits 2006 gestellt. Seitdem gibt es an unserer Schule **Notebookklassen**. Seit diesem Schuljahr arbeiten wir in diesen Klassen (und im 12. Jahrgang) mit der Plattform "**itslearning**". Unser Ziel ist es, virtuelle Klassenräume einzurichten, in denen individualisierte Lernwege zur Verfügung stehen, und unser Lernen und Lehren für alle Beteiligten transparenter wird.

In den letzten Jahren hat unserer Schule am Schulversuch "Digitale Welten" teilgenommen und im bundesweiten Netzwerk "bildung.digital" der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung aktiv mitgearbeitet.

Im Bereich des Managements unserer Schule setzen wir stark auf den Nutzen der Digitalisierung. Im letzten Schuljahr 2018/19 wurde allen Beteiligten an unserer Schule das Instrument **WebUntis** zur Verfügung gestellt. Über eine App oder den Browser können sämtliche Stunden- und Raumpläne, Vertretungen sowie Fehlzeiten eingesehen werden. Über die Funktion des **elektronischen Klassenbuchs** hat sich die Transparenz für alle Beteiligten deutlich erhöht (Inhalte, Schulaufgaben, ...) und der Arbeitsaufwand verringert.

Der verlässliche Zugang zum Internet und digitalen Arbeitsgeräten ist im schulischen Alltag die Voraussetzung für die Digitalisierung des Lernens und muss zukünftig besser abgesichert werden. Die Unterhaltung und Wartung unserer vorhandenen IT-Infrastruktur stellt immer wieder eine personelle Herausforderung dar.

II. Pädagogische Strategie/Medien-Nutzungskonzept

Eine Leitidee des Schulprogramms der Friedenburg-Oberschule ist die Entwicklung zukunftsfähiger Kompetenzen bei unseren Schülerinnen und Schülern auf der Basis des neuen Rahmenlehrplanes der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport, der ab dem Schuljahr 2017/18 gilt: "Kinder und Jugendliche leben in einer durch Medien wesentlich mitbestimmten Welt, wobei der Einfluss von Medien in allen Lebensbereichen weiter zunehmen wird. Diese Entwicklung stellt die Informationsgesellschaft und das Bildungssystem vor immer neue Herausforderungen. Medien dienen der Verbreitung von Informationen, Inhalten und Botschaften durch Sprache, Text, Töne, Bilder und Bewegtbilder, unterstützen Kommunikations- und Verstän- digungsprozesse und erweitern die individuellen Ausdrucksmöglichkeiten des Menschen. Zugleich werden durch Medien auch Werte, Normen, Orientierungen und Weltanschauungen vermittelt." (RLP Berlin, Teil B).

Diese jungen Menschen, die ihr gesamtes (Berufs-)Leben noch vor sich haben, benötigen professionelle Kenntnisse und Fertigkeiten im Umgang mit Informationen und deren Technologien. Nur der konsequente Einsatz neuer digitaler Medien im Unterricht ermöglicht es den Schulen, mit den wachsenden Veränderungen in den Informationstechnologien Schritt zu halten und einen mit der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler verbundenen Unterricht anzubieten. Allein die Beherrschung neuer Technologien schafft die Fähigkeit, diese kritisch zu hinterfragen – sonst bleibt Medienkritik eine hohle Floskel.

Ein zukunftsfähiger Unterricht muss daher die neuen Medien in den Unterricht einbinden. Dabei gehen wir von dem Gedanken aus, dass der Computer bzw. das Tablet auch eine Workbox für den Umgang mit Video, Audio und Texten darstellt – durch ihn wird multimediales Arbeiten ermöglicht.

Das "Eins zu Eins-Prinzip" (ein Lernender – ein Gerät) ermöglicht es, sich von starren Raum- und Zeitkonzepten herkömmlicher Lehr- und Lerntätigkeiten zu lösen und z.B. Hausarbeiten besser einzugliedern. In den Notebookklassen konnten wir dies bereits umsetzen. Für die anderen Lerngruppen streben wir es an.

Der kontinuierliche Einsatz der Geräte im Unterricht soll aber nicht nur dem "Spaß" oder dem Nachweis von Modernität dienen, sondern verfolgt pädagogische Ziele. Durch den Einsatz kann sich Schule auf ihre Kernkompetenz, den schüleraktiven Unterricht, konzentrieren und dabei jedes einzelne Kind, jeden einzelnen Jugendlichen fördern.

Um den Schülerinnen und Schülern auch weiterhin eine große Vielfalt von Lern- und Lehrmethoden zu garantieren, wird das digitale Endgerät nicht in allen Stunden ein Lernmittel sein. Die Friedensburg-Oberschule folgt damit dem Konzept des **Blended Learnings:** Wir arbeiten mit digitalen und analogen Materialien abwechselnd.

II.1. Pädagogische Ziele der Medienarbeit

Stärkung des schülerzentrierten Lernens

Durch die Arbeit mit dem Computer bzw. Tablet übertragen unsere Lehrkräfte mehr Aktivitäten während des Unterrichts an die Lernenden. Die geforderte Eigenverantwortlichkeit und Selbständigkeit führt zu einem nachhaltigeren, selbstgesteuerten Lernen.

Dabei gewinnen die Frage nach Wegen zur Lösung anstehender Aufgaben und die Auswahl geeigneter Werkzeuge für diese an Bedeutung.

Die Lehrkräfte werden Begleiter und Berater der Lernenden. Neben der inhaltlichen Begleitung in Form der Strukturierung der Unterrichtsthemen veranlassen sie die Schülerinnen und Schüler, ihren Lernprozess zu reflektieren und damit weiterzuentwickeln.

Die Arbeit mit digitalen Medien verstärkt den Einsatz schülerzentrierter Arbeitsformen egal ob in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit. Die modernen Lernplattformen sowie Software für kollaboratives Arbeiten, Apps und Tauschplattformen unterstützen dieses Vorhaben.

Differenzierung und Individualisierung

Mit den Computern bzw. Tablet können Lernende Aufgaben mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden und Interessenschwerpunkten bearbeiten. Sie können in ihnen passendem Tempo lernen. Dafür ist die Arbeit mit einer Kommunikationsplattform wie itslearning oder einer Lernwebseite wie Bettermarks sehr geeignet.

Stärkung der Kommunikationsfähigkeiten

Durch die Wandlung des Lernprozesses ändert sich nicht nur die im herkömmlichen Unterricht sehr einseitige Struktur der Kommunikation zwischen Lehrkraft und Schüler sondern auch zwischen den Schülerinnen und Schülern.

Eine große Stärke des Einsatzes digitaler Medien liegt dabei in der Sicherung und Präsentation von Gruppenarbeitsergebnissen. Die jeweiligen Einzelergebnisse können allen Mitschülern über das Netz zur Verfügung gestellt und anschließend gemeinsam diskutiert werden.

Die Erweiterung der Kommunikationsmöglichkeiten geht aber weit über das Klassenzimmer hinaus. Die Schülerinnen und Schüler können sich auch außerhalb der Schule untereinander, mit ihren Lehrerinnen und Lehrern sowie externen Personen über die Lerninhalte und -prozesse austauschen. Dies kann mit Hilfe der virtuellen Lernplattform itslearning.com oder dem Team-Management-Modul Kopano realisiert werden. Internationale virtuelle Begegnungen können selbst im Unterricht erfolgen. Für diese Zwecke gibt es, zum Beispiel, die eTwinning Plattform, ein virtueller Platz für die interkulturellen Begegnungen. Darüberhinaus nimmt die Friedensburg Oberschule am Erasmus+ Programm teil, im Rahmen dessen Partnerschaften für live- und online-Treffen geschaffen werden.

Stärkung der Präsentationskompe tenz

Neben der oben beschriebenen, erweiterten Öffentlichkeit für die Darstellung individueller Lernergebnisse, die die Lernenden zu mehr Genauigkeit und Sorgfalt veranlasst, bietet der Einsatz digitaler Medien verbesserte Visualisierungen bei der Darstellung des Gelernten. Diese fördern den Einsatz von Präsentationen und funktionalisieren die folgende Diskussion - die nicht mehr dem Vagen verhaftet bleibt.

Der Unterricht muss hierzu neben den technischen Kenntnissen auch die rhetorischen Fähigkeiten der Lernenden planvoll schulen. Das Verhältnis von Animation und Aussage, von Inhalt und Visualisierungsform wird mit den Lernenden kritisch erörtert.

Präsentationen können mit Hilfe des Computers bzw. Tablets leicht gesichert und damit auch einer breiteren Öffentlichkeit verfügbar gemacht werden. Sie können überarbeitet und von anderen wiederverwendet werden.

Stärkung der Leseund Schreibkompetenz

Ein fast schon "natürlich" zu nennender Effekt der Arbeit mit digitaler Medien ist das verstärkte Lesen und das angeregte Nachdenken über das Schreiben von Texten. Da Geschriebenes inhaltlich und sprachlich einfach optimiert und in eine ansprechende Form gebracht werden kann, animiert der Computer oder das Tablet zu erhöhten Schreibaktivitäten. Zu mehr Gründlichkeit bei der Textarbeit werden die Schülerinnen und Schülern durch die Möglichkeit des Dateiaustauschs motiviert. Bei der Präsentation von Texten Einzelner bzw. Gruppen vor dem gesamten Klassenverband ergibt sich eine verbesserte Rezeption. Die Einfachheit der Korrektur und des Umstellens von ganzen Textabschnitten verbessert die Qualität schriftlicher Arbeiten ebenfalls.

Entwicklung einer kreativen und kritischen Medienkompetenz

Die Arbeit mit Computern oder Tablets vermittelt allen Lernenden, geschlechts- und herkunftsunabhängig, eine fundierte Medienkompetenz, die neben der formalen Beherrschung des Mediums auch dessen kritische Wertung und kreativen Einsatz beinhaltet.

Neben dem Bedienen des Computers und seiner Anwendungsprogramme steht dabei die Gewinnung von Informationen im Vordergrund.

Informationen werden gezielt recherchiert, kritisch gesichtet, bewertet und weiterverarbeitet.

Die neuen Informationstechnologien mit ihren Schattenseiten können in der Schule nicht vermieden oder sogar verboten werden, vielmehr geht es darum, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, sich mit diesen kritisch auseinanderzusetzen. Dabei sollen die Lernenden befähigt werden zu beurteilen, bei welchen Gelegenheiten der Computer sinnvoll einsetzbar ist.

Durch die Nutzung des Computers bzw. Tablets auch im gestalterischen Bereich bei der Erstellung von Videos, Musik, Graphiken und

multimedialen Produkten - insbesondere im Rahmen des Wahlpflichtfaches "Medien und Kommunikation" - entwickeln wir den kreativen Umgang mit dem Medium.

In der 9. oder 10. Klasse können die Schülerinnen und Schüler den Europäischen Computerführerschein (ECDL) erwerben.

Authentizität und Ergebnissicherung

Der Computer bzw. das Tablet kann in vielen Bereichen ein erhöhtes Maß an Anschaulichkeit realisieren - differenzierte Abläufe, dynamische Prozesse, komplizierte Rechenvorgänge können nachvollziehbar abgebildet werden. Das steigert auch die Authentizität des Unterrichts: Er ist kein Bereich mehr, in dem alltägliche Dinge keinen Platz haben.

Förderung des fachübergreifenden Arbeitens

Durch die vereinfachte Sicherung und den einfachen Austausch von Arbeitsergebnissen kann mit Hilfe digitaler Medien leichter fachübergreifend gearbeitet werden.

Auch der umfassende Zugriff auf Informationen über den Computer vereinfacht die Verbindung verschiedener Lerninhalte.

Stärkung der Analyse- und Reflexionskompetenz

Schülerinnen lernen Gestaltungselemente der neuen Medien und erkennen ihre Funktionen; diese Fähigkeiten und Kenntnisse ermöglichen ihnen über die eigene Mediennutzung zu reflektieren und versteckte Gefahren im Netz zu vermeiden.

II.2. Umsetzung der Ziele mit Hilfe der schulinternen Curricula

Eine zukunftsfähige und lebensnahe Bildung, die eine Vermittlung von Technik- und Medienkompetenzen einschließt, bedarf nicht nur schulinterner und curricularer Strukturen, sondern auch einer ausreichenden Infrastruktur.

Die Umsetzung der in II.1. formulierten pädagogischen Ziele sowie der Schulinternen Curricula zur Medienbildung setzen eine ausreichende Ausstattung mit neuen digitalen Medien voraus. Sie werden mit Hilfe der in den Mediencurricula der Fachbereiche konkretisiert. Die fachspezifischen Mediencurricula dienen dem Erlernen von Kompetenzen, die sich in die Bereiche Informieren, Kommunizieren, Produzieren, Präsentieren, Analysieren und Reflektieren unterteilen (vgl. SchiC Medienbildung der Fachbereiche).

Im Kompetenzbereich Informieren stehen u.a. das Recherchieren im Internet und die Auseinandersetzung mit Quellen im Vordergrund (vgl. ebd.). Die Lernforschung, an der ja auch das kooperative Lernen und personalisierte neue Lernen ansetzt, stellt hier die Notwendigkeit der individuellen Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt als Basis für den Kompetenzerwerb in den Vordergrund. Für eine derartige individuelle Auseinandersetzung ist es notwendig, dass jeder Schülerin und jedem Schüler ein Computer bzw. ein Tablet zur Verfügung steht. Nur so können auch die pädagogischen Ziele der **Stärkung des schülerzentrierten Lernen**s mit einer einhergehenden **Differenzierung und Individualisierung** umgesetzt werden.

Der Kompetenzbereich Kommunikation umfasst neben der Analyse der medialen Kommunikation und der Kommunikationsbedingungen die Kompetenz verantwortungsvoll und kompetent zu kommunizieren und dient der Stärkung der Kommunikationsfähigkeiten. In der Lebenswelt der Schüler*innen sowie der Arbeitswelt, auf die sie vorbereitet werden sollen, ist die digitale Kommunikation ein integraler Bestandteil. Wenn die Schüler*innen, wie z.B. in dem SchiC Medienbildung der Fachbereiche Deutsch, Englisch und Spanisch gefordert, lernen sollen, adressatengerecht E-Mails, Blogs oder Podcasts zu verfassen, um ihre Lese- und Schreibkompetenz zu stärken und dieses Wissen auch eTwinning-Projekten oder schuleigenen Webseiten anwenden sollen, brauchen Sie ein entsprechendes Medium. Die in Kapitel 2.1 angesprochene Kommunikation zwischen Lehrkraft und Schüler*innen sowie zwischen den Schülerinnen und Schülern z.B. über Lernplattformen dient der Schulung der Kommunikationsfähigkeit innerhalb der Schonraums Schule. Doch diese ist nur authentisch und möglich, wenn sie über digitale Medien erfolgt.

Für das Erstellen sowie Vorstellen von Ergebnissen und die damit verbundenen Kompetenzbereiche des Produzierens und Präsentierens von Medienprodukten bedarf es, wie u.a. im SchiC Medienbildung der Fachbereiche Gesellschaftswissenschaften und Ethik konkretisiert, unterschiedlicher Mittel der Text-, Grafik-, Bildverarbeitung und multimedialer Darstellungsformen. Das Erlernen medienspezifischer Gestaltungsprinzipien und das Durchführen einer Präsentation und das Reflektieren des Präsentierens in der Mediengesellschaft dienen zur Entwicklung einer kreativen und kritischen Medienkompetenz und zur Stärkung der Präsentationskompetenz. Für die Vermittlung technischer Kenntnisse und Schulung rhetorischer Fähigkeiten sind Computer oder Tablets nötig. Weiterhin bedarf es digitaler Tafeln bzw. Touch-Panels für jeden Klassenraum, um die Authentizität und Ergebnissicherung zu gewährleisten.

Eine ausreichende Ausstattung ist auch für die Analyse von Medienprodukten und die Reflexion des Mediengebrauchs wichtig. Nur so können lebensnahe Lernszenarien geschaffen werden und die Lebenswelten der Schüler*innen in den Unterricht geholt und eine **Stärkung der Analyse- und Reflexionskompetenz** erreicht werden. Die Auflösung des physischen Raumes anhand von Lernplattformen erleichtert, bereits erwähnt, auch das **fächerübergreifende Arbeiten**.

Es wird deutlich, dass die pädagogischen Ziele und die damit verbundenen curricularen Vorgaben nur umsetzbar sind, wenn jeder Schülerin und jedem Schüler aber auch jedem Lehrer ein digitales Endgerät im Unterricht zur Verfügung steht. Der gleichzeitige Bedarf mehrerer Fachbereiche sowie der parallele Unterricht der Fächer Spanisch, Englisch, Deutsch und Mathematik setzt eine ausreichende Versorgung voraus, die über die jetzige Ausstattung von einem Notebookwagen pro Jahrgang hinausgeht. Neben einem leistungsstarken Internet und entsprechender Software bedarf es eines Endgerätes pro Schüler*in und Lehrkraft. Hierzu ist in jedem Unterrichtsraum ein zentrales digitales Anzeigegerät notwendig.

II.3. Aktuelle Projekte mit Medienbezug

II.3.1 Notebookklassen

Seit 2006 gibt es Notebookklassen an der Friedensburg Oberschule und seit 2016 haben wir Notebookklassen im Regelbereich und im SESB-Bereich (siehe Anlage Konzept für Notebookklassen). In diesen Klassen arbeiten unsere Schüler*Innen im Unterricht und zu Hause mit den eigenen Notebooks. Das Notebook ist ein zusätzliches, modernes Werkzeug, welches die Vermittlung der o.g. Kompetenzen unterstützt. Lehrmaterialien, wie z.B. Bücher, stehen den Klassen digital zur Verfügung.

Aufgrund der beschränkten Ressourcen ist es z.Z. lediglich möglich zwei Notebookklassen in jedem Jahrgang öffnen. Die Kosten für die Notebooks werden bisher von den Eltern getragen. Die Friedensburg Oberschule strebt aufgrund der positiven Ergebnisse (siehe Anlage) eine eigene Ausstattung und Öffnung des Konzeptes an, um die Eltern zu entlasten und Chancengleichheit zu gewährleisten.

II.3.2 Berufsorientierende Projekte "Medien und Kommunikation"

Speziell für die Notebookklassen haben wir unsere acht BoP-Kurse "Medien und Kommunikation" eingerichtet (in diesem Fach wird fächerübergreifend vier Stunden pro Wochen unterrichtet). In diesen Kursen entwickeln die Schüler*innen in kreativer Form Technik- und Medienkompetenz. Durch aktive Projektarbeit lernen sie Medien zu gestalten und zu verbreiten sowie kritisch mit ihnen umzugehen:

o Aus Mut gemacht (November 2019)

Filmprojekt in Zusammenarbeit mit Kulturprojekte und Jugendkunstschule Charlottenburg-Wilmersdorf: Berliner Schüler*innen haben kurze Videos im Rahmen des Filmprojektes "Aus Mut gemacht!" gedreht und dabei Einblicke in ihre Perspektive auf die Berliner Mauer, Mut und Mauern von heute gegeben.

https://mauerfall30.berlin/aus-mut-gemacht

Unboxing: Social Media (September 2019)

Social Media Projekt in Zusammenarbeit mit dem wannseeFORUM:

Eine Woche lang haben wir im wannseeFORUM hinter die Kulissen von Social Media geschaut und drei eigene Projekte durchgeführt.

https://muk.fosbe.de/unboxing-social-media/

o **HOW2INFLUENCE** (Dezember 2018-April2019)

Ein Projekt mit: JFF -Institut für Medienpädagogik; medienanstalt_berlin_brandenburg; mediale Pfade.org:

Sechzig Schülerinnen und Schüler aus 9. Klassen von dem Max-Planck-Gymnasium, dem Leonardo-da-Vinci-Campus und der Friedensburg-Oberschule haben in kleinen Teams über vier Monate lang Konzepte für eigene Instagram- und Youtubekanäle entwickelt und umgesetzt. http://how2influence.de/

o A VIRTUELL SCHOOL OF TOMORROW (März bis Juni 2018)

VR Projekt gemeinsam mit dem Haus der Kulturen der Welt (HKW) und mediale Pfade: In einem experimentellen Stundenplan erprobten die FOS Schüler*innen der Kurse Medien+Kommunikation in Workshops, ihre Ideen für zeitgemäße Bildung in Virtual Reality für die Schule der Zukunft und präsentierten diese dem Bundespräsidenten Frank-Walter Steinmeier und seiner Frau.

http://muk.fosbe.de/bundespraesident-steinmeier-goes-vr/

Auch hier strebt die Friedensburg Oberschule eine Ausweitung der Kurse an (siehe Anlage FOS Medienkonzept).

II.3.3 Wahlpflichtkurse Informatik

Der Informatikunterricht an unserer Schule bietet die Möglichkeit hinter die Kulissen der IT-Branche zu schauen und einen Einblick zu gewinnen, wie die Geräte (Hardware: Computer, Monitor, Beamer, Fotoapparat, Drucker usw.) und die Programme (Software) aufgebaut sind, funktionieren und

entwickelt werden. Die heutigen Standardprogramme für Textbearbeitung, Tabellenkalkulation und Präsentationen kommen dabei nicht zu kurz. Die Schüler*innen wenden sie regelmäßig an und lernen dadurch ihre komplexen Möglichkeiten kennen (vgl. ebd.).

II.3.4 Informationstechnische Grundlagen (ITG)

In den Jahrgängen 7/8 erhalten die SchülerInnen einen Lehrgang in ITG. Laut dem RLP "Informatik" erhalten die Schüler*innen Wissen und Kompetenzen in folgenden Themenbereichen:

- 1. Informatiksysteme (Grundlagen der Hard- und Software, Dateisysteme, Datensicherheit)
- 2. Leben in und mit vernetzten Systemen (Schutzmaßnahmen der Persönlichkeit, Lizenzarten, Umgang mit Passwörtern, Regeln der online-Kommunikation)
- 3. Arbeit mit der Software (Bild-, Textverarbeitung), multimediale Präsentationen

Mithilfe eines schulinternen IT-Passes wollen wir die informationstechnische Grundbildung der Schülerinnen und Schüler im 7. und 8. Jahrgang sicherstellen. Der Test beinhaltet Fragen zu den Themenbereichen Grundlagen, Betriebssysteme, Textverarbeitung und Internet. Lernende die den Test bestehen erhalten ein entsprechendes Zertifikat, die anderen Schülerinnen und Schüler durchlaufen im Rahmen der Berufsorientierenden Projekte verschiedene Module zur Verbesserung der IT-Grundkenntnisse bis sie das Zertifikat ebenfalls erworben haben.

Der ITG-Unterricht findet als Blockunterricht im Rahmen des BOP-Unterrichtes statt, dies bedeutet, dass oft Schülergruppen von ca. 26 Schüler*innen gleichzeitig im PC-Raum arbeiten, wo zurzeit nur 15 bis 16 PCs zur Verfügung stehen. Für die restlichen Schüler*innen müssen Laptops aus einem anderen Gebäudeteil gebracht werden. Aus diesem Grund müssen alle unsere PC-Räume besser ausgestattet werden.

II.3.5 Kurse zum Erwerb des Europäischen Computerführerscheins (ECDL)

Seit dem Jahr 2009 ist die Friedensburg-Oberschule ein anerkanntes ECDL-Prüfungszentrum. Die Schüler*innen können das Zertifikat "ECDL-Start", "ECDL" oder "ECDL-Advanced" erwerben und so ihre Computerkenntnisse nachweisen.

II.3.6 eTwinning

Für eTwinning-Projekte steht die Friedensburg Oberschule im engen Kontakt mit internationalen Partnerschulen aus Spanien, Italien, den Niederlanden, Frankreich, Schweden und Finnland. Diese Projekte werden über die Jahrgänge koordiniert, können aber auch jahrgangsübergreifend durchgeführt werden.

II.3.7 Projekt im Rahmen des Netzwerkes bildung.digital

Aufgrund der Ergebnisse des Evaluationsberichtes haben wir ein Konzept entwickelt, um unsere Kolleginnen und Kollegen zu unterstützen. In den Schuljahren 2018 - 2020 hat die Friedensburg Oberschule im Netzwerk bildung.digital teilgenommen, im Rahmen dieses bundesweiten Netzwerkes haben wir folgendes Projektvorhaben definiert: "Keine medienkompetente Schülerinnen und Schüler ohne medienkompetente Lehrkräfte" (siehe Punkt "Fortbildungskonzept").

II.3.8 Erasmus+ Leitaktion I

Mit dem Ziel, unsere Lehrkräfte zu unterstützen, haben wir im Februar 2018 den Antrag auf die Teilnahme im Erasmus+-Programm gestellt, der Antrag wurde im Mai 2018 bewilligt. In den Schuljahren 2018/19 und 2019/20 werden viele unsere Lehrkräfte in Europäische Länder verreisen, um an Fortbildungskursen teilzunehmen und während der Schulhospitationen sich zum Thema "Medienbildung" fortzubilden.

II.3.9 Lernmanagementsystem

Im Schuljahr 2018/19 startete unsere Schule die Einführung der Lernplattform itslearning. Die Nutzung der Plattform wird durch Fortbildungen unterstützt und sukzessiv erweitert. Regelmäßig treffen sich die Lehrkräfte an schulinternen Fortbildungstagen und aktualisieren Materialien und Linksammlungen für das Kollegium der Schule.

II.3.10 Digitale Schulorganisation

Seit dem Schuljahr 2017/18 arbeitet die Friedensburg Oberschule mit der Verwaltungssoftware WebUntis. Ein Schuljahr später wurde der Pilotversuch des digitalen Klassenbuches in der Oberstufe gestartet. Ab dem Schuljahr 2019/20 werden die Klassenbücher digital geführt. Die Einführung wurde durch schulinterne Fortbildungen begleitet. Die Software dient neben dem digitalen Klassenbuch auch der Verwaltung und Anzeige der Stundenpläne mit Vertretungen, Aufsichten und aktuellen Änderungen. So sind Schüler*innen, Lehrer und Eltern über die Stundenpläne, die Inhalte des Unterrichts, die Hausaufgaben und Fehlzeiten informiert und können sich austauschen.

II.4 Verwendete Software zur Umsetzung der Ziele

Um verschiedene didaktische und pädagogische Ziele zu erreichen, haben wir uns als Schule für folgende Software entschieden, die in der Tabelle unten vorgestellt wird:

Software	Zielgruppe	Zweck
Microsoft Office 365	alle SuS und alle Lehrkräfte	Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Bildbearbeitung, multimediale Präsentationen
WebUntis mit elektro- nischem Klassenbuch	alle SuS und alle Lehrkräfte	Stundenplan, Anwesenheitskontrolle, Dokumentation des Unterrichtsstoffes, Raumbuchung usw.
LMS itslearning	SuS der Notebookklassen und des 12. Jahrgangs (das lang- fristige Ziel ist es, allen SuS den Zugang zu gewährleisten), alle Lehrkräfte	Online-Kurse mit Lernmaterialien, Kommunikation und Kollaboration im Kollegium (Kurse für Fachbereiche und AGs), Kommunikation mit den SuS, Schulorganisation
bettermarks	SuS der Notebookklassen, Einzellizenzen	Individuelle Förderung im Fach Mathema- tik
Lehrwerke als ebooks	SuS der Notebookklassen, Einzellizenzen	Interaktive Arbeit mit dem Lehrwerk
WinSchule	Schullizenz	Schulverwaltungsprogramm
DSB Portal – digitales schwarzes Brett	Schullizenz	Vertretungspläne und Aushänge
mentimeter	Schulkonto	Durchführung von Umfragen im Unter- richt und im Kollegium (Feedback und Evaluation)
cospaces	SuS, die im BOP "MuK" unter- richtet werden	Erstellung von VR-Inhalten
kopano	SuS, Lehrkräfte	Kommunikationsplattform auf dem Schulserver
NextCloud	SuS, Lehrkräfte	Dateiverwaltung (on- und offline)

III. Fortbildungskonzept

Um die Kolleginnen und Kollegen auf die Arbeit mit Hard- und Software vorzubereiten, hat unsere Schule unterschiedliche Maßnahmen geplant und führt diese regelmäßig durch. Die Tabelle unten erläutert, welche Maßnahmen für welche Zielgruppen angedacht sind. Die Inhalte und die Form der Fortbildungen werden ständig mit dem Kollegium abgestimmt, z. B. über Umfragen. Der Schwerpunkt der nächsten Jahre wird ohne Zweifel die Arbeit mit dem LMS itslearning darstellen, da dieses erst im August 2019 eingeführt wurde (siehe Punkt 2 in der Tabelle unten).

Fortbildungsinhalt	Zielgruppe	Bemerkung / Hinweise / Niveau-	
		stufe	
1) Arbeiten mit den interakti-	Alle Lehrkräfte und Refe-	Einstiegsfortbildung und Aufbaufort-	
ven Whiteboards	rendare	bildungen (einzelne Veranstaltungen,	
		nach Bedarf); sowohl externe Dozen-	
		ten als auch hauseigene Kolleg*innen	
		bieten diese Fortbildungen an.	
2) Erasmus+ Projekt "Fit for	35 Mobilitäten (ca. 25	Job Shadowing in anderen europäi-	
Future: multiculturalism, me-	Kolleg*innen, die sich für	schen Ländern und Teilnahme an den	
dia competence and individ-	diese Maßnahmen gezielt	Fortbildungskursen	
ual approach to learning"	beworben haben)	Dissemination der erworbenen Kom-	
(2018-2020)		petenzen im Kollegium in den Fach-	
		und Jahrgangskonferenzen, als auch	
		spezielle Präsentationen an den Prä-	
		senztagen	
3) Umgang und Nutzung des	Lehrkräfte, die in den	Einstieg + Fortgeschrittene, insb.	
LMS itslearning für den Unter-	Notebookklassen und im	Kurse anlegen, Dateiablage und -aus-	
richt und die Schulorganisa-	12. Jahrgang unterrichten	tausch, Lernpfade, Mitteilungen,	
tion		Tests usw.	
4) Medienfitness: ein fester,	Leitung und Vorberei-	Entstand als Projekt im Rahmen der	
interner Fortbildungszirkel	tung: LuL, die im Netz-	Arbeit unserer Schule im Netzwerk	
(findet alle fünf Wochen statt)	werk bildung.digital teil-	bildung.digital (2017-2019)	
Kollegialer Austausch und	nehmen		
Übungseinheiten zum Umgang	Teilnehmer: 1-2 Lehr-		
mit dem LMS itslearning, den	kräfte aus jedem Fachbe-		
Webtools und Apps für den	reich, die die Inhalte der		
Unterricht	Fortbildung in die Fach-		
	konferenzen weiterleiten		
5) WebUntis	Alle Lehrkräfte	Bedienung der Software	

Außerdem wird das Kollegium regelmäßig über die Fortbildungen in der Region und über die online-Fortbildungen per E-Mail informiert.

Einige Kolleg*innen (die s.g. Experten) bieten den anderen individuelle Beratungen an, um spezielle Fragen zu klären bzw. neue Kolleginnen oder Referendare in die Arbeit mit Hard- und Software einzuführen. Sobald die Schule neue Hardware (siehe Punkt IV) erwerben kann, werden neue Themen im Rahmen des "Medienfitness" und evtl. des Studientages angeboten (z. B. Umgang mit Apple TV, Dokumentenkameras oder Tablets).

IV. Technisches Raum- und Ausstattungskonzept

IV.1 Beschreibung des aktuellen Standes (September 2019)

Unsere Schule verfügt über einen V-DSL-50 Anschluss von Telekom T@school und einem SBE-Standardserver von 2014, dessen Wartungsvertrag läuft bis Mai 2020.

LAN

Im LAN unserer Schule befinden sich 135 fest installierte PCs. Davon sind

- 50 PCs in Klassenräumen und Fachräumen,
- 6 in der Bibliothek,
- 64 in 4 PC-Räumen und
- 15 PCs in Lehrerzimmern.

Jeder Unterrichtsraum verfügt über mindestens einen LAN-Anschluss.

WLAN

Der auf dem Schulserver installierte WLAN-Controller betreut 22 Unifi-Accesspoints über die 383 mobile Endgeräte verbunden sind:

- 66 Notebooks aus Notebookwagen in Jahrgängen und Fachbereichen
- ca. 200 private Notebooks von Lernenden für den Unterricht
- 151 private mobile Endgeräte von Lehrenden

Jedes Notebookklassenzimmer und mindestens ein Fachraum je Fachschaft ist mit einem Accesspoint ausgestattet.

PC-Hard- und Software

Als PCs kommen hauptsächlich 4 Typen zum Einsatz:

HP Compag 6005 Pro Sff

HP Compaq DC 7900 Sff

HP Compag 6305 Pro Sff

• Fujitsu Esprimo 5916 Sff

Jeder Typ ist zudem in verschiedenen Revisionen vertreten. Ausgestattet sind alle mit 4 GB Ram und einer HDD mit mehr als 120 GB Speicherplatz.

Als Betriebssystem nutzen wir Windows 7 über ein Image von SBE. Durch unseren FWU-Vertrag ist auf jedem PC auch mit Microsoft Office 2016 Pro installiert.

Notebook Hard- und Software

Als Notebooks nutzen wir hauptsächlich HP 255. Für die Notebookwaagen laufen sie mit einem Windows 10 (15.11)- Image von SBE.

Anzeige- und Interaktionsgeräte

Aktuell sind 31 der 72 Unterrichtsräume mit elektronischen Tafeln von Promethean ausgestattet. Mehr als 20 davon wurden vor 5-7 Jahren angeschafft. Darüber hinaus befinden sich, zusätzlich zu den Overhead-Projektoren, über die vier Jahrgänge der Mittelstufe, sowie über die meisten Fachbereiche verteilt noch insgesamt noch 20 Wagen mit Beamer und Notebook im Einsatz. Auf diesen ist jeweils Windows 10 installiert, sie befinden sich aber nicht im Image.

IV.2 Notwendige Ausstattung

Langfristig sollte es möglich sein, dass <u>alle</u> Schüler*innen und Lehrer*innen unserer Schule gleichzeitig digitale Medien ohne Schwierigkeiten nutzen können.

WAN-Anschluss

Nach Auskunft von Telekom T@School, wird es in den nächsten zwei Jahren nicht möglich sein, an unserer Schule mehr als 50 Mbit/s Bandbreite im Downstream zu erhalten. Dies ist für eine Implementierung des Mediencurriculums nicht ausreichend, es wären mindestens 1 Gbit/s notwendig. Deshalb erweitern wir unseren Internetanschluss gerade um eine zweite WAN-Verbindung (Vodafone) mit mindestens 200 Mbit/s zusätzlich.

Server

Als Server soll der SBE-Standardserver von 2019 zum Einsatz kommen. Dieser hat, laut Aussage von SBE, genügend Leistungsreserven, um auch eine Schule unserer Größe in den nächsten 5 Jahren bedienen zu können. Notwendige Module wären:

- LD-Deploy zur Verwaltung von Software auf den PCs
- LD-Mobile zur Verwaltung der mobilen Endgeräte
- Nextcloud zur Dateiverwaltung (off- und online)
- Kopano zur Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden

LAN

Erweiterung von drei PC-Räumen auf 26 Arbeitsplätze.

Ausstattung der Unterrichtsräume

Unterrichtsräume allgemein

Um grundlegend mit digitalen Medien arbeiten zu können, sollte jeder Unterrichtsraum (inklusive PC-Raum) folgende Grundausstattung besitzen:

 Interaktive Tafel mit PC inkl. DVD-Laufwerk WLAN-Accesspoint

Apple-TV

• Dokumentenkamera

Klassenzimmer

Bis auf Naturwissenschaften, Sport, Kunst und Musik findet der Unterricht in Klassenzimmern statt. Dort sollten, um z.B. in Stationenarbeit unabhängig von mobilen Endgeräten digitale Medien seitens der Lernenden nutzen zu können, zusätzlich

• 1 Schüler*innen-PC-Arbeitsplatz zur Verfügung stehen.

PC- und Medienräume

Bisher haben wir 4 PC- und Medienräume mit einmal 12 und dreimal 16 Arbeitsplätzen. Durch die Anhebung der Kursstärke auf 26 Schüler*innen in den Stufen 7 und 8 bedarf es für die Durchführung des ITG-Unterrichtes des Ausbaus der größeren PC-Räume auf 26 Arbeitsplätze.

Allgemeine Anforderung an die PCs

Folgende Eigenschaften sind uns bei der Hardware der PCs wichtig:

- einheitliche Hardware zur Minimierung des Wartungsaufwandes
- Gerätesupport und Gewährleistung für mindestens 5 Jahre zur Minimierung des Wartungsaufwandes
- ausreichende Hardwareleistung zum Betrieb von Windows 10 im Zusammenhang mit Logodidact 2.0 und LD-Deploy. Dies Bedarf insbesondere einer SSD mit mindestens 256 GB Speicher

Mobile Endgeräte

Mobile Endgeräte stellen die unmittelbare Schnittstelle zwischen digitalen Inhalten und den Lernenden dar. Um eine maximale Anzahl an Applikationen, maximale Mobilität und maximale pädagogische Steuerungsmöglichkeiten zu haben, haben wir uns für Apple iPads entschieden. Für jeden Jahrgang wollen wir so eine maximale Anzahl von Geräten mit Koffer und den entsprechenden LD-Mobile-Lizenzen erwerben (sowie einen Mac-Mini). Voraussetzung ist dafür jedoch eine interaktive Tafel mit Apple-TV in jedem Unterrichtsraum.

IV.3. Kostenübersicht

Posten	Beschreibung	Kosten
Server	SBE-Standardserver 2019 mit den notwendigen Modulen	ca. 10.000 Euro
LAN	Ausbau von drei PC-Räumen auf 26 Arbeitsplätze	unbekannt
Interaktive Tafeln	Zusätzlich 41 digitale Anzeigegeräte	ca. 150.000 Euro
WLAN	Zusätzlich 56 Unifi APs	ca. 8.000 Euro
Dokumentenka- meras	Zusätzlich 71 Dokumentenkameras (IPEVO 4K)	ca. 10.000 Euro
Apple-TVs	je Unterrichtsraum ein Gerät (72), inklusive LD-Lizenz	ca. 11.000 Euro
PCs für Interaktive	72 HP ProDesk 600 SFF mit Gewährleistung 5 Jahre, In-	ca. 60.000 Euro
Tafeln	standhaltung 5 Jahre, 256GB SSD, Opt. Laufwerk, Monitor, Eingabegeräte, Win10	
PCs für Schüler*in- nen	154 HP EliteDesk 800 MP, Gewährleistung 5 Jahre, Instandhaltung 5 Jahre, 256 GB SSD, Monitor, Eingabegeräte, Win10	ca. 145.000 Euro
Drucker Lernende	6 Lexmark MS321dn (5 Jahre Gewährleistung und Instandhaltung) für Klassenräume, PC-Räume und Bibliothek	ca. 1500 Euro
PCs für Lehrkräfte	PCs für Lehrerzimmer und Lehrerarbeitsräume	ca. 30.000 Euro
Multifunktionsge- räte	14 Lexmark MX421ade 5 Jahre Gewährleistung und Instandhaltung) für Lehrerzimmer und Lehrerarbeitsräume	ca. 8000 Euro
Mobile Endgeräte	12*16 iPads mit Koffer, LD-Mobile-Lizenz, Mac-Mini	ca. 100.000 Euro
Gesamtkosten: ca. 500.000 Euro		

V. Support- und Wartungskonzept

Unsere Schule verfügt über einen "Berliner Standardserver" (SBE) und nimmt bereits aktiv am **Projekt IT-Wartung** der Berliner Senatsverwaltung teil.

siehe dazu das Formular "Bestätigung des Antragstellers über die Sicherstellung von Wartung, Betrieb, IT-Support (§6 Absatz 3)" im Anhang

VI. Zuständigkeiten innerhalb und außerhalb der Schule

Bereich	Zuständigkeit	Hinweise, Telefon
Medienkonzept (Entwicklung/Umsetzung)	Medienkonzept-Gruppe: Herr Zimmerschied, Frau Pessozki, Herr Neugebauer, Herr Falk	s.zimmerschied@fosbe.de y.pessozki@fosbe.de g.neugebauer@fosbe.de c.falk@fosbe.de
IT-BetreuerIn (ITB)	Herr Falk	itb@fosbe.de
IT-RegionalbetreuerIn (ITRB)	unbesetzt	
IT-ExpertIn	Herr Ku (CanCom)	Projekt IT-Wartung der Se- natsverwaltung
Kontakt Server-Support	Berliner Standardserver (Firma SBE)	Telefon: 030/453065101
Kontakt Client-Support		Projekt IT-Wartung der Se- natsverwaltung
Zugang zum Warenkorb des IT-Dienstleistungszentrums des Landes Berlin	Schulleitung/Verwaltungsleitung	