

## **Inhalt**

### **1. Ziele und Aufgaben des Medienkonzepts**

### **2. Bestandsaufnahme**

**2.1 Hardware-Ausstattung**

**2.2 Software-Ausstattung**

**2.3 ECDL (Europäischer Computerführerschein)**

**2.4 Administration**

### **3. Lernen mit Medien**

**3.1 Vernetztes Lernen**

**3.1.1 Förderung des autonomen Lernens**

**3.1.2 Förderung der sozialen Kompetenz**

**3.1.3 Förderung des fächerübergreifenden Lernens**

**3.1.4 Förderung der Medienkompetenz**

**3.2 Mobiles Lernen**

**3.3 Erforderliche Ausstattung zum Mobilem Lernen**

**3.4 Medien-Curriculum**

**3.4.1 Kompetenzen in der digitalen Welt**

### **4. Planung**

**4.1 Fortbildung**

**4.2 Ausstattung**

**4.3 Evaluation**

# 1. Ziele und Aufgaben des Medienkonzepts

Die Sally-Perel-Gesamtschule verfolgt das Ziel das Lernen mit Medien im Unterricht und die Medienkompetenz von Schülerinnen und Schülern zu fördern. Auch die neuen Medien sollen zu selbstverständlichen Werkzeugen im „ganz normalen“ Unterricht werden.

Lernen mit Medien stärkt die Schülerinnen und Schüler auf mehreren Ebenen:

- Sie lernen moderne Möglichkeiten der Informationsbeschaffung und der Gestaltung von Medien sowie deren Nutzen für ihren Lernprozess und für ihre eigene Arbeit kennen.
- Sie nutzen die zur Verfügung stehenden Medien und gestalten den eigenen Medieneinsatz individuell und nach eigenen Bedürfnissen, um einen effektiven Lernprozess zu unterstützen.
- Sie lernen, Medieninhalte kritisch zu hinterfragen, sich in einer von Medien geprägten Welt sicher zu bewegen und ihre Interessen zu wahren.
- Sie verlassen die Schule nicht zuletzt mit Fähigkeiten, die in Ausbildung und Beruf erwartet werden, die helfen, ihr Selbstbewusstsein zu stärken und ihre Lebenschancen zu verbessern.
- Neben dem unterrichtlichen Einsatz der mobilen Geräte erfolgt ihr Einsatz im Schulalltag (Infobildschirm etc. – tagesaktuelle Informationen).

Um diese Ziele erreichen zu können, ist sowohl eine entsprechende Ausstattung mit Multimediageräten, die Vernetzung der Computerarbeitsplätze und Internetzugang als auch die Verfügbarkeit von für Unterricht geeigneten Medien Voraussetzung. Technik- und Medienausstattung sind notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzungen.

Um die besonderen Erwartungen erfüllen zu können, die mit dem Lernen mit neuen Medien verbunden werden, muss die Medienkompetenz der Lehrerinnen und Lehrer gefördert werden. Darüber hinaus muss auch die Unterrichtsgestaltung entsprechend den neuen Möglichkeiten entwickelt werden. Medien begünstigen offenere Unterrichtsformen und ermöglichen den Schülerinnen und Schülern mehr Selbsttätigkeit.

Medien sind an der Sally-Perel-Gesamtschule ein tägliches Werkzeug (digitale Unterrichtsdokumentation, IServ, WebUntis, Notenverwaltung und LEB Online). Ein zukunftsorientierter Medieneinsatz, der der zunehmenden Digitalisierung der Arbeitswelt nahe kommt, soll durch die Medienausstattung der Schule hergestellt werden.

Alle Schülerinnen und Schüler sowie alle Lehrerinnen und Lehrer bekommen einen persönlichen Zugang zu unserem Schulserver (IServ). Um das Lehren und Lernen mit digitalen Medien unabhängig von den örtlichen Gegebenheiten gestalten zu können, muss der Zugriff auf die Daten auch von zu Hause aus über den Server möglich sein.

## **2. Bestandsaufnahme (Stand: Februar 2019)**

### **2.1 Hardware-Ausstattung**

- Schul-Server auf Linux-Basis (IServ) plus Backup-Server
- in allen Räumen Netzwerk-Anschlüsse (LAN)
- nahezu flächendeckendes Funknetzwerk (WLAN)
- in der Regel mindestens ein PC-Arbeitsplatz pro Klassenraum
- ein bis zwei PC-Arbeitsplätze plus Drucker pro Lehrer-Teamstation
- ein PC pro Teamstation (Infobildschirm) – extern gesteuert
- 32 Notebooks in zwei Notebook-Wagen
- 64 iPads in vier Koffern
- 15 interaktive Whiteboards in Klassenräumen
- 5 Präsentationswagen (Notebook+Beamer)
- 3 Präsentationskoffer (Notebook+Beamer)
- 1 TV-Wagen (Fernseher+DVD-Player+Apple TV)

Zusätzlich zu den schuleigenen Geräten besteht die Möglichkeit private Geräte einzusetzen (BYOD = “Bring your own device”). Eine Einbindung in das vorhandene Schulnetzwerk ist technisch unproblematisch und erfolgt über die Administratoren. Die Entscheidung, ob Schülerinnen und Schüler private Geräte im Unterricht verwenden dürfen, wird von den jeweiligen Lehrkräften getroffen.

### **2.2 Software-Ausstattung**

Alle PC-Arbeitsplätze laufen unter Microsoft Windows und werden zentral über den Schulserver administriert. Verfügbar ist in der Regel ein Browser, ein Office-Paket (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, ...) sowie eine Anti-Virus-Software. Weitere Anwendungen können auf Anforderung installiert werden.

Über den Server wird das gesamte Schulnetzwerk gewartet und überwacht.

Folgende Funktionen stehen zur Verfügung:

- integrierte und mehrfach abgesicherte Kommunikationsplattform mit E-Mail, Foren, Chat und gruppenfähigem Kalender (IServ)
- Anmeldeserver für die PC-Arbeitsplätze (Windows-Domäne)
- Mail- und File-Server, auf den die Nutzer auch von außen Zugriff haben
- Gruppen- und Benutzerverwaltung
- Steuerung und Kontrolle des Internetzugriffes
- Druckerverwaltung mit Kostenabrechnung

### **2.3 ECDL (Europäischer Computerführerschein)**

Der ECDL (European Computer Driving Licence) ist ein internationales Zertifizierungsprogramm zu den Kenntnissen und Fertigkeiten der wichtigsten Computeranwendungen. Dieser lässt sich als „globaler Standard“ der Computerkenntnisse bezeichnen und ist derzeit in 148 Ländern eingeführt. Mit Beginn des zweiten Schulhalbjahres 2016/17 hat die Sally-Perel-Gesamtschule als erste allgemeinbildende Schule in Braunschweig die Zulassung zum ECDL akkreditierten Prüfungszentrum erlangt. Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, ECDL-Zertifikate und Einzelmodulzertifizierungen zu erlangen.

Der ECDL besteht momentan aus insgesamt neunzehn möglichen Modulen, von denen vier für das Base-Zertifikat abgelegt werden. Durch den Erwerb wird die Medienkompetenz der Teilnehmerinnen und Teilnehmer enorm geschult und die erworbenen Kompetenzen können bei Bewerbungen mit den entsprechenden Teilzertifikaten oder dem kompletten ECDL nachgewiesen werden. IT-Kenntnisse werden somit verbessert und gehen mit einer höheren Produktivität am PC in Beruf und Studium einher.

Der ECDL ist fester Bestandteil des Unterrichts der Klassenstufen 9 und 10. Dafür sind eine Bereitstellung von 30 vollständig eingerichteten PC-Arbeitsplätzen sowie entsprechende Visualisierungsmöglichkeiten in Form von Beamern oder ähnlichen Präsentationsmedien erforderlich.

## **2.4 Administration**

Die Wartung der Soft- und Hardware erfolgt zum einen durch die Mitglieder des IT Fachteams der Schule sowie durch je zwei geschulte Lehrkräfte der Jahrgänge. Zum anderen durch den Schulträger, also die Stadt Braunschweig. Der sog. „First-Level-Support“ wird durch die Schule vor Ort geleistet (z.B. Software installieren, Toner wechseln), der weitergehende „Second-Level-Support“ ist Aufgabe des Schulträgers und wird von beauftragten Fachfirmen wahrgenommen.

Die Verwaltung der mobilen Geräte erfolgt über ein MDM (Mobile-Device-Management) durch das IT Fachteam.

## **3. Lernen mit Medien**

### **3.1 Vernetztes Lernen**

An unserer Schule spielt der Einsatz von Medien von Klasse 5 an eine große Rolle. Alle Schülerinnen und Schüler bekommen einen persönlichen Zugang zu unserem Schulserver (IServ). Damit können sie sich nicht nur an unseren Schulrechnern anmelden, die in jedem Klassenraum stehen, sondern auch von zu Hause auf ihre Daten zugreifen. Auf diese Weise wird eine neue, flexiblere und individuellere Art des Lehrens und Lernens ermöglicht – jahrgangs- und fächerübergreifend, unabhängig von örtlichen Gegebenheiten und dem in der Schule üblichen Zeitraster.

### **3.1.1 Förderung des autonomen Lernens**

Wege und Ergebnisse in einem Lernprozess sind zwar zielgerichtet, jedoch nicht immer vorherbestimmbar. Der Schulserver in Verbindung mit dem Internet ermöglicht eine individuelle Gestaltung von Lernprozessen hinsichtlich Phantasien, Ideen, Tempo und der Präsentation von Zwischen- und Endergebnissen.

Im Sinne des schulinternen Differenzierungskonzepts wird der Unterricht so individualisiert, dass jeder Schüler seinen Lernprozess individuell gestaltet. Dies hat zur Folge, dass nicht jeder zur gleichen Zeit an der gleichen Aufgabe arbeitet und zu jeder Zeit die Möglichkeit besteht, digitale Medien flexibel in den Unterricht mit einzusetzen.

### **3.1.2 Förderung der sozialen Kompetenz**

Lernen ist nicht nur ein individueller und stiller Prozess, sondern er findet in der Öffentlichkeit statt, beispielsweise in Diskussionsforen. Öffentliche Beiträge finden sofort Resonanz, erfordern eine Auseinandersetzung und damit auch deutlich die Übernahme von Verantwortung für eigene Arbeitsergebnisse und Standpunkte. Da ein solcher Lernprozess u.U. sehr dynamisch verläuft, wird für jeden Beteiligten offensichtlich, dass man überzeugen und Prioritäten vereinbaren muss, Arbeitsteilung verabredet und auch voneinander lernt.

### **3.1.3 Förderung des fächerübergreifenden Lernens**

Die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Kursen, Klassen und Fächern ist aus organisatorischen Gründen an jeder Schule erschwert. So ist eine zeitliche und räumliche Abstimmung oft ein größeres Hindernis als die inhaltliche Absprache und Zusammenarbeit. Die Einbeziehung des Schulservers ermöglicht weitgehende zeitliche und räumliche Flexibilität. Kontaktaufnahme und die synchrone, wie auch die asynchrone Bearbeitung von Aufgabenstellungen sind jederzeit und von jedem Ort aus möglich, wenn ein internetfähiger Rechner vorhanden ist. Schulisches Lernen kann auf diese Weise über das sonst übliche Zeitraster hinaus stattfinden.

### **3.1.4 Förderung der Medienkompetenz**

Die Benutzung einer Kommunikationsplattform wie IServ mit all seinen Möglichkeiten lehrt SchülerInnen und LehrerInnen das Arbeiten in vernetzten Systemen. Die direkte, filterlose und in der Technik intuitiv verstehbare Kommunikation fördert und übt den Umgang mit Nachrichten und Informationen:

- Meinungsaustausch in öffentlichen und in gruppenzugehörigen Diskussionsforen
- Verwaltung von E-Mail und Mailinglisten
- Kommunikation in eigenen geschützten Chat-Räumen
- Zugriff auf Dateien (eigene, gruppenzugehörige und öffentliche Dateien)
- Beiträge (Texte, Bilder...) auf den Schulserver laden und allen bzw. bestimmten Gruppen zur Verfügung stellen

Auch jede Lehrkraft kann von den direkten und unmittelbaren Kommunikationsmitteln profitieren, bei der Unterrichtsvorbereitung und -nachbereitung, bei der Erstellung von Hausaufgaben und der Bereitstellung von Unterrichtsmaterialien, bei Klassen- und AG-

Geschäften usw. Die Vielfalt der (neuen) Möglichkeiten offenbart sich in der praktischen Handhabung in ihrem vollen Umfang.

Alle Möglichkeiten lassen sich nicht nur in der Schule, sondern auch von zu Hause aus völlig gleichwertig nutzen und gestalten. Mit IServ werden Chancen geschaffen, die eine Entwicklung neuer Lernkulturen ermöglichen.

Schülerinnen und Schüler erschließen sich diese Möglichkeiten spielerisch.

Dabei kommt es zuweilen zu Verstößen gegen die sog. "Nettikette" oder zu anderweitigen Verfehlungen, weil IServ durch seine Vielfältigkeit das (Schul-)Leben abbildet. Es bedarf daher fortwährend der Moderation durch kundige Anwender (Admin, Adminteam, ausgewählte SchülerInnen und LehrerInnen), um zunächst ungeübte Schülerinnen und Schüler behutsam(!) zu dieser neuen Art der Kommunikation anzuleiten.

Die pädagogische Idee des IServ-Konzeptes gründet sich wesentlich auf die Eigenverantwortlichkeit der Nutzer (Schülerinnen und Schüler "erziehen" sich gegenseitig).

Daher gilt:

- So wenig Zensur wie möglich
- Nur in Ausnahmefällen einschränkende Kontrolle (siehe Benutzerordnung)

Auf der einen Seite müssen Freiräume zum Spielen und Ausprobieren gegeben werden, auf der anderen Seite muss sich das Bewusstsein der Eigenverantwortlichkeit in der gemeinsamen Nutzung von IServ und der gegenseitigen Rücksichtnahme vermitteln.

### **3.2 Mobiles Lernen**

Die Sally-Perel-Gesamtschule verfügte anfänglich über keine eigenen PC-Räume, sondern nur über einen einzigen Notebookwagen. Vor diesem Hintergrund haben die Stadt Braunschweig und die IGS Volkmarode (so der seinerzeitige Schulname) im Rahmen der jährlich stattfindenden Jahresinvestitionsgespräche im Frühjahr 2011 vereinbart, dass die Schule Tablet-Computer erhält, um im Rahmen eines Modellprojektes zu erproben, ob die neue Generation der Mobil-Computer für den Einsatz im Unterricht geeignet ist.

Ziele des Projekts waren:

- SchülerInnen auf die Anforderungen des lebenslangen Lernens vorzubereiten.
- SchülerInnen ein individuelles und ortsunabhängiges Lernen zu ermöglichen; ihnen die Gelegenheit zu selbstorganisiertem, eigenverantwortlichem und zukunftsorientiertem Arbeiten zu geben.
- SchülerInnen den individuellen, verantwortungsvollen und reflexiven Umgang mit neuen Technologien zu ermöglichen.

Auf den iPads kommt eine nicht fachbezogene Software-Grundausstattung zum Einsatz. Neben den vorinstallierten Apps von Apple wurden u.a. das Präsentationsprogramm „Keynote“, und das Musikprogramm „Garage Band“ aufgespielt. Alle Apps wurden über den Apple-eigenen App-Store installiert. Weitere Apps, darunter auch fachspezifische Programme, sollen im weiteren Verlauf des Projekts hinzukommen.

Die aktuell verwendeten Apps sind am Ende gelistet.

Die Wartung und Pflege der iPads erfolgt seit Sommer 2013 durch den Schulassistenten sowie autorisierte Lehrpersonen der Sally-Perel-Gesamtschule.

Die iPads werden in starkem Maße zur Internetrecherche und zum Erstellen eigener digitaler Inhalte (Text, Video, Audio, Präsentation) verwendet. Ihr Einsatz hängt ab vom jeweiligen Unterrichtsszenario, wobei sich besonders in freien Arbeitsphasen und im Projektunterricht der Einsatz mobiler Geräte bewährt hat.

Durch den Ausbau im Einsatz der digitalen Medien in den Fachunterricht wird die Auswahl der installierten Apps stetig erweitert.

Aktuell genutzte bzw. zur Verfügung stehende Apps (Stand 02.19):

- BaiBoard 3 - Collaborative Whiteboard
- bettermarks
- Classroom
- Documents von Readdle
- GarageBand
- GeoGebra Classic
- iMovie
- Keynote
- Microsoft Excel
- Microsoft OneNote
- Microsoft PowerPoint
- Microsoft Word
- Numbers
- Pages
- phyphox
- Pyonkee
- Quizlet Karteikarten
- Socrative Student
- Socrative Teacher
- Stop Motion Studio
- Swift Playgrounds
- Untis Mobile
- Viana - Videoanalyse
- ZuluDesk
- ZuluDesk Teacher

### **3.3 Erforderliche Ausstattung zum Mobilen Lernen**

Um die oben genannten Ziele des Lernens mit und durch Medien erfolgreich umsetzen zu können, bedarf es einer vollständigen Medienausstattung der Unterrichts- und Fachräume. Zusätzlich muss eine hohe Bandbreite durchgängig gewährleistet werden, da im täglichen Schulalltag Schülerinnen und Schüler sowie Lehrerinnen und Lehrer auf das Schulnetz lernserv zugreifen. Zum Einen aus dem Schulgebäude und zum Anderen auch von zu Hause aus.

Die Digitalisierung der Unterrichtsorganisation erfordert die Bereitstellung von Hardware in den Unterrichtsräumen (Klassenzimmer und Fachräume) und an den Arbeitsplätzen der Lehrkräfte in den Teamstationen, die auch während der Unterrichtszeit zur Verfügung stehen.



Abhängig vom unterrichteten Fach bzw. der Raumumgebung ergeben sich des Weiteren besondere Bedingungen an spezifische Medien.

Eine Übersicht über die erforderliche Ausstattung ins nachfolgend gelistet:

Raumname	Rechner	interaktive Geräte / Beamer mit Projektionsfläche	mobile Geräte	Drucker	Anzahl der Räume
<b>Klassenraum (normal)</b>	2	1			42
<b>Gruppenraum</b>	2	1			13
<b>Klassenraum (Sprachlernklasse)</b>	9	1			1
<b>Fachraum Naturwissenschaften</b>	1	1	1		8
<b>Sammlung Naturwissenschaften</b>	2			1	1
<b>Fachraum Kunst</b>	2	1		2 (A3+A4 - farbig)	3
<b>Fachraum Musik</b>	2	1			4
<b>Fachraum Arbeit-Wirtschaft-Technik (Werkraum)</b>		1	1		2
<b>Fachraum Arbeit-Wirtschaft-Technik (Schulküche)</b>		1	1		1
<b>Fachraum Arbeit-Wirtschaft-Technik (Textilraum)</b>	1	1			1
<b>Fachraum IT (PC-Raum)</b>	16	1		1	2
<b>Sporthalle</b>	2	2	3		1
<b>Büro / Verwaltung</b>	1			1	10
<b>Schulsozialarbeit</b>	6	1	6	2	1
<b>Gruppenraum (Schulsozialarbeit)</b>	4	1			
<b>Teamstationen</b>	3			1	7
<b>Zentrale Druckstation (Lehrer)</b>	1			2 (A3+A4 - farbig)	1
<b>Elektron. Klassenbücher Verwaltung (Personalrat)</b>			100		
<b>Verwaltung (Schülervertretung)</b>	1			1	1
<b>Verwaltung (Beratungslehrer)</b>	1			1	1



<b>Mediathek</b>	10		15	1
<b>Forum</b>	1		1	1
<b>Jahrgang (5-13)</b>			30	9

### 3.4 Medien-Curriculum

Nach dem Prinzip des in 3.1 dargestellten vernetzten Lernens wird in allen Fächern und allen Jahrgangsstufen das Lernen mit Medien individuell gestaltet. Folgende Kompetenzen sollen in den einzelnen Jahrgängen grundsätzlich vermittelt werden:

Sekundarstufe I:

Jahrgang	Baustein
5	Einführung Hard- und Software (Textverarbeitung, Präsentation)
6	Internet, Mediensozialisation, Prävention von Cybermobbing, Rechtsfragen
7	Tabellenkalkulation
8	Textverarbeitung (Vertiefung), Bewerbungstraining
9/10	Präsentation (Vertiefung)

Sekundarstufe II:

Einführungsphase (11)	Umgang mit dem grafikfähigen Taschenrechner (GTR)
Qualifikationsphase (12/13)	Anfertigen einer wissenschaftlichen Hausarbeit (Facharbeit)

Der fachspezifische Einsatz von Medien wird für die Jahrgänge von den Fachbereichen individuell gestaltet und umgesetzt.

#### 3.1.4 Kompetenzen in der digitalen Welt

Im Zusammenschluss aller Unterrichtsfächer wird das Erlangen folgender Kompetenzen angestrebt. Dabei berufen wir uns auf die von der KMK veröffentlichten sechs Kompetenzbereiche. (Bildung in der Digitalen Welt – Strategie der Kultusministerkonferenz; Sekretariat der Kultusministerkonferenz; 2016; <https://www.kmk.org/themen/bildung-in-der-digitalen-welt/strategie-bildung-in-der-digitalen-welt.html> [27.02.2019])

##### 3.4.1.1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren

Inhalt: Suchen und filtern, auswerten und bewerten, speichern und abrufen.

- Arbeits- und Suchinteressen klären und festlegen
- Suchstrategien nutzen und weiterentwickeln
- In verschiedenen digitalen Umgebungen suchen
- Relevante Quellen identifizieren und zusammenführen
- Informationen und Daten analysieren, interpretieren und kritisch bewerten



- Informationsquellen analysieren und kritisch bewerten
- Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen
- Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren

#### **3.4.1.2. Kommunizieren und Kooperieren**

Inhalt: teilen, zusammenarbeiten, Umgangsregeln kennen und einhalten, an der Gesellschaft aktiv teilhaben.

- Mit Hilfe verschiedener digitaler Kommunikationsmöglichkeiten kommunizieren
- Digitale Kommunikationsmöglichkeiten zielgerichtet- und situationsgerecht auswählen
- Dateien, Informationen und Links teilen
- Referenzierungspraxis beherrschen (Quellenangaben)
- Digitale Werkzeuge für die Zusammenarbeit bei der Zusammenführung von Informationen, Daten und Ressourcen nutzen
- Digitale Werkzeuge bei der gemeinsamen Erarbeitung von Dokumenten nutzen
- Verhaltensregeln bei digitaler Interaktion und Kooperation kennen und anwenden
- Kommunikation der jeweiligen Umgebung anpassen
- Ethische Prinzipien bei der Kommunikation kennen und berücksichtigen
- Kulturelle Vielfalt in digitalen Umgebungen berücksichtigen
- Öffentliche und private Dienste nutzen
- Medienerfahrungen weitergeben und in kommunikative Prozesse einbringen
- Als selbstbestimmter Bürger aktiv an der Gesellschaft teilhaben

#### **3.4.1.3. Produzieren und Präsentieren**

Inhalt: entwickeln, und produzieren, weiterverarbeiten und integrieren, rechtliche Vorgaben beachten.

- Mehrere technische Bearbeitungswerkzeuge kennen und anwenden
- Eine Produktion planen und in verschiedenen Formaten gestalten, präsentieren, veröffentlichen oder teilen
- Inhalte in verschiedenen Formaten bearbeiten, zusammenführen, präsentieren und veröffentlichen oder teilen
- Informationen, Inhalte und vorhandene digitale Produkte weiterverarbeiten und in bestehendes Wissen integrieren
- Bedeutung von Urheberrecht und geistigem Eigentum kennen
- Urheber- und Nutzungsrechte (Lizenzen) bei eigenen und fremden Werken berücksichtigen

#### **3.4.1.4. Schützen und sicher Agieren**

Inhalt: sicher in digitalen Umgebungen agieren, persönliche Daten und Privatsphäre schützen, Gesundheit schützen, Natur und Umwelt schützen.

- Risiken und Gefahren in digitalen Umgebungen kennen, reflektieren und berücksichtigen

- Strategien zum Schutz entwickeln und anwenden
- Maßnahmen für Datensicherheit und gegen Datenmissbrauch berücksichtigen
- Privatsphäre in digitalen Umgebungen durch geeignete Maßnahmen schützen
- Sicherheitseinstellungen ständig aktualisieren
- Jugendschutz- und Verbraucherschutzmaßnahmen berücksichtigen
- Suchtgefahren vermeiden, sich Selbst und andere vor möglichen Gefahren schützen
- Digitale Technologien gesundheitsbewusst nutzen
- Digitale Technologien für soziales Wohlergehen und Eingliederung nutzen
- Umweltauswirkungen digitaler Technologien berücksichtigen

#### **3.4.1.5. Problemlösen und Handeln**

Inhalt: technische Probleme lösen, Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen, eigen Defizite ermitteln und nach Lösungen suchen, digitale Werkzeuge und Medien zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen nutzen, Algorithmen erkennen und formulieren.

- Anforderungen an digitale Umgebungen formulieren
- Technische Probleme identifizieren
- Bedarfe für Lösungen ermitteln und Lösungen finden bzw. Lösungsstrategien entwickeln
- Eine Vielzahl von digitalen Werkzeugen kennen und kreativ anwenden
- Anforderungen an digitale Werkzeuge formulieren
- Passende Werkzeuge zur Lösung identifizieren
- Digitale Umgebungen und Werkzeuge zum persönlichen Gebrauch anpassen
- Eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen und Strategien zur Beseitigung entwickeln
- Eigene Strategien zur Problemlösung mit anderen teilen
- Effektive digitale Lernmöglichkeiten finden, bewerten und nutzen
- Persönliches System von vernetzten digitalen Lernressourcen selbst organisieren können Funktionsweisen und grundlegende Prinzipien der digitalen Welt kennen und verstehen
- Algorithmische Strukturen in genutzten digitalen Tools erkennen und formulieren
- Eine strukturierte, algorithmische Sequenz zur Lösung eines Problems planen und verwenden

#### **3.4.1.6. Analysieren und Reflektieren**

Inhalt: Medien analysieren und bewerten, Medien in der digitalen Welt verstehen und reflektieren.

- Gestaltungsmittel von digitalen Medienangeboten kennen und bewerten
- Interessengeleitete Setzung, Verbreitung und Dominanz von Themen in digitalen Umgebungen erkennen und beurteilen
- Wirkungen von Medien in der digitalen Welt (z. B. mediale Konstrukte, Stars, Idole, Computerspiele, mediale Gewaltdarstellungen) analysieren und konstruktiv damit umgehen
- Vielfalt der digitalen Medienlandschaft kennen
- Chancen und Risiken des Mediengebrauchs in unterschiedlichen Lebensbereichen erkennen, eigenen Mediengebrauch reflektieren und ggf. modifizieren

- Vorteile und Risiken von Geschäftsaktivitäten und Services im Internet analysieren und beurteilen
- Wirtschaftliche Bedeutung der digitalen Medien und digitaler Technologien kennen und sie für eigene Geschäftsideen nutzen
- Die Bedeutung von digitalen Medien für die politische Meinungsbildung und Entscheidungsfindung kennen und nutzen
- Potenziale der Digitalisierung im Sinne sozialer Integration und sozialer Teilhabe erkennen, analysieren und reflektieren

## 4. Planung

### 4.1 Fortbildung

Die kontinuierliche Fortbildung ist ein wesentlicher Baustein des Medienkonzeptes an der Sally-Perel-Gesamtschule. Alle Lehrkräfte erhalten die Möglichkeit, an einer grundlegenden IServ-Schulung teilzunehmen. Darüber hinaus wird im Rahmen des Fortbildungskonzeptes der Schule regelmäßig der Bedarf nach Fortbildungen zu anderen Themen abgefragt (z.B. Umgang mit Office-Anwendungen, interaktiven Whiteboards und Tablet-Computern), und es werden entsprechende Angebote organisiert.

### 4.2 Ausstattung

Die Ausstattung mit Hard- und Software an der Schule soll schrittweise verbessert werden. Dazu werden im Rahmen des Medienentwicklungsplanes alljährlich Investitionsgespräche mit der Stadt Braunschweig geführt.

Folgende Maßnahmen werden angestrebt:

- laufende Modernisierung der vorhandenen Ausstattung (Hard- und Software, Vernetzung)
- Erreichen des angestrebten Ausstattungsstandards für Klassenräume (mindestens ein PC-Arbeitsplatz pro Raum)
- Einrichtung von digitaler Präsentationstechnik in allen Klassen- und Fachräumen
- Ausweitung des Bestands an mobilen Geräten (mindestens ein Klassensatz pro Jahrgang)
- Durchgängig hohe Bandbreite für Down- und Upload

### 4.3 Evaluation

Um in Erfahrung zu bringen, wie oft und zu welchen Zwecken digitalen Medien an der Sally-Perel-Gesamtschule eingesetzt werden, soll einmal im Jahr eine entsprechende Erhebung mittels eines Online-Fragebogens durchgeführt werden.

Auf Grundlage der wiederkehrenden Evaluation findet eine stetige Revision des Medienkonzepts statt.