

Medienkonzept
Lichtenberg-Gymnasium
Cuxhaven

2010

Dieses Konzept wurde in dieser Form von der Gesamtkonferenz am 11.03.2010 beschlossen.

Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkung.....	3
2. Medienkompetenz als Bildungsaufgabe.....	3
3. Erwerb von Medienkompetenz im Fachunterricht.....	4
4. Erwerb von Medienkompetenz in Arbeitsgemeinschaften und Projekten.....	12
5. Fortbildung des Kollegiums	13
6. Elternarbeit.....	13
7. Bestandsaufnahme der medienpädagogischen Situation am LiG	14
7.1 Bibliothek	14
7.2 Schulserver.....	16
7.3 Funknetz	16
7.4 Schulische Notebooks.....	16
7.5 Software.....	17
7.6 Schulhomepage.....	17
7.7 Vertretungsplan online.....	18
8. Zukünftige Vorhaben.....	18
8.1 Ausstattung mit Activ(e)boards	18
8.2 Notebook – Klassen.....	19
8.2.1 Verbesserung der Unterrichtsqualität als Richtschnur des Notebook-Einsatzes	19
8.2.2 Zielorientierte Notebook-Nutzung	19
8.2.3 Einbindung der „Notebook-Klassen“ in das schulische Medienkonzept.....	20
8.2.4 Freiwilligkeit	20
8.2.5 Finanzierungsmodelle und Versicherung.....	20
8.2.6 Solidaritätsprinzip	20
8.2.7 Einbindung der Eltern	21
8.2.8 Größtmögliche Verlässlichkeit.....	21
8.2.9 Support-Konzept	21
8.2.10 Einsatz freier Software	21
8.3 Ausbau der Bibliothek zur Mediothek	22
9. Evaluation	23

1. Vorbemerkung

Im Medienkonzept des Lichtenberg-Gymnasiums wird der Begriff „Medien“ als ganzheitliche Umgebung von Medien verstanden. Da „klassische“ Medien, insbesondere Buch, Zeitung, Fernsehen und Film, im Unterricht in unterschiedlichen Zusammenhängen bereits etabliert sind, werden im Folgenden verstärkt die so genannten „Neuen Medien“ in den Blick genommen.¹ Der Schwerpunkt dieses Konzeptes liegt daher auf Überlegungen zum schulischen Einsatz von Computern, wobei hier das Spektrum von der Schaffung der erforderlichen Klassenraumausstattung bis zur fachspezifischen Auswahl geeigneter Software reicht.

2. Medienkompetenz als Bildungsaufgabe

Medienkompetenz als wichtiger Teilbereich kommunikativer Kompetenz gilt als Schlüsselkompetenz des 21. Jahrhunderts. Der Umgang mit neuen Medien prägt die Lebens- und Arbeitswelt des so genannten Informationszeitalters. Komplexe und umfangreiche Aufgabenstellungen erfordern im modernen Berufsleben häufig projektorientiertes, eigenverantwortliches und selbsttätiges Arbeiten, das durch elektronische Informations- und Kommunikationstechnologien unterstützt wird. Bildungspolitik und Schule müssen reagieren, um Schülerinnen und Schüler auf diese Anforderungen vorzubereiten.

Angestrebt wird eine sinnvolle Nutzung der neuen Medien, verbunden mit dem Erwerb und Ausbau von Orientierungskompetenz angesichts der immer weiter zunehmenden Informationsflut (Wissensmanagement).

Das Internet und der Umgang mit Computern sind nicht mehr das Betätigungsfeld intellektueller Eliten, sondern alltäglicher Bestandteil des Lebens geworden. Wer hier den Anschluss verliert, läuft Gefahr, von wesentlichen gesellschaftlichen Entwicklungen ausgeschlossen zu sein. Neue Medien sind auch ein elementarer Bestandteil der Berufswelt geworden: Ein großer Teil der Kommunikation erfolgt digital per E-Mail oder Videokonferenz, Dokumente werden nicht mehr auf dem Postweg verschickt, sondern erreichen als Datei in Sekundenschnelle den Adressaten.

Auch die Universitäten integrieren neue Medien zunehmend in ihr Bildungsangebot: Die Studierenden wählen ihre Kurse online, Studienarbeiten werden am PC erstellt und korrigiert, Kursteilnehmer treffen sich in virtuellen Räumen, um gemeinsam zu lernen.

¹ Orientiert haben wir uns hierbei an Schulen mit Erfahrung in Bezug auf den Einsatz neuer Medien. Teile des Medienkonzepts sind den Konzepten des Johann-Beckmann-Gymnasiums Hoya und des Herzog-Ernst-Gymnasiums Uelzen entnommen.

Wenn das Gymnasium auf diese Herausforderungen vorbereiten will, muss die Vermittlung von Medienkompetenz ein elementarer Bestandteil der gymnasialen Bildungsziele sein. Eine von manchen befürchtete Technologiegläubigkeit lässt sich gerade dadurch verhindern, dass man neue Medien ganz selbstverständlich nutzt, den Computer als ein Arbeitsmittel von vielen betrachtet.

Dabei darf sich die Schule nicht auf die Vermittlung von Kenntnissen (Medienkunde) und Fertigkeiten (Mediennutzung) beschränken, sondern muss mit den Schülern auch Grenzen und Gefahren neuer Medien thematisieren (Medienkritik) und Spielräume für Kreativität und Produktivität eröffnen (Mediengestaltung). Medienkompetenz beruht auf einem ausgewogenen Verhältnis dieser vier Kompetenzbereiche. Schüler sollen in die Lage versetzt werden, vorhandene Medienangebote für das Lernen und Üben zu nutzen, eigene Medien selbst zu gestalten und Medieninhalte kritisch zu reflektieren.

Dieser Ansatz entspricht dem Leitbild unserer Schule, denn wir legen „besonderen Wert auf gute Ergebnisse der Lernprozesse in einem sozialem Klima, das geprägt ist durch optimale Lern- und Arbeitsbedingungen, die immer wieder einzufordern sind.“

Neue Medien können eine Verbesserung des Lernens und Lehrens bedeuten, wenn Schüler und Lehrer entsprechend qualifiziert sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Einsatz von Informationstechnologie meist eine interessante Abwechslung des Unterrichtsalltags bedeutet, dass daraus aber nicht automatisch eine Verbesserung der Unterrichtsqualität resultiert. Die Konsequenz ist, dass der Einsatz von neuen Medien stets kritisch zu reflektieren ist. Erfolge und Misserfolge müssen durch Evaluation in eine ständige Weiterentwicklung dieses Konzepts und seiner Umsetzung im Unterrichtsalltag münden.

3. Erwerb von Medienkompetenz im Fachunterricht

Die Schule strebt an, PC und Notebooks als selbstverständliches Werkzeug und Medium in den Schulalltag zu integrieren.

Die Notebooks können in allen Fächern dazu eingesetzt werden, dass die Schülerinnen und Schüler lernen, relevante Informationen zu finden, auszuwählen, zu ordnen, zu bewerten und produktiv zu nutzen. Überhaupt ist es v.a. die sorgfältige Arbeit an Texten, die jetzt möglich wird: z. B. können Hausaufgaben sehr genau besprochen werden, indem eine Lösung auf den Server und von dort von allen Schülern herunter geladen wird, so dass alle den Text vor sich haben und ihn genau betrachten können.

Unabdingbare Voraussetzung dafür ist eine geeignete technische Struktur, die als Informations-, Kommunikations- und Interaktionsplattform zur Verfügung stehen muss, um

Inhalte generieren, austauschen, bewerten und anwenden zu können. Möglich wird dies durch unsere Serverstruktur mit der Kommunikationsplattform IServ.

Beispiele des Computereinsatzes in den Fächern:

- Informationen recherchieren, überprüfen und auswerten
- Präsentieren der Ergebnisse
- Genaues Überprüfen der Hausaufgaben
- Textarbeit mithilfe der Visualisierung
- Überarbeitung längerer Texte
- Üben, Wiederholen
- Sichern der Unterrichtsergebnisse
- Elektronisches „Merkheft“
- Erstellen von Mindmaps
- Analyse von Filmszenen
- Planspiele
- E-Learning-Sequenzen
- E-Mail-Projekte

Spezifische Einsatzmöglichkeiten „Neuer Medien“ in den einzelnen Fächern:

Deutsch

- Methodentag „Textverarbeitung“ in Jahrgangsstufe 6
- Schreiben und Bearbeiten längerer Texte (z.B. Jg. 7: UE Ballade, alle Aufsatzarten und deren Vorbereitung)
- Elektronische Merkhefte (Umstellung des eingeführten Vokabel-, Regelheftes)
- Trainingsprogramme zur Grammatik (UE: Satzgefüge, kriteriengestützte Überarbeitung von Texten, Lückentext)
- E-Mail-Projekt (grundsätzlich auf alle Hausaufgaben anwendbar)
- Medienkritik (Schwerpunkt in Jg. 8: Tageszeitung, Argumentation)
- Filmkritik (Jg. 10: Filmanalyse, Redeanalyse, Kommunikation; Sek II: Pflichtmodul „Filmanalyse“)

Englisch

Kommunikative Fertigkeiten und (neue) Medien

- a) Hör- und Hör-/Sehverstehen
- b) Sprechen
- c) Leseverstehen (Internetgestützte Materialien)
- d) Schreiben
 - Textvergleich nach Hausaufgaben, Gruppen- und Einzelarbeit
 - Schreiben und Überarbeiten längerer Texte
 - Bildbetrachtung
 - Fehleranalysen
 - Wortfeld- und Wörterbucharbeit
 - E-Mail-Projekte
 - Anwendung spezieller Programme
- e) Sprachmittlung (Anwendung spezieller Programme)

Präsentation und Medien

- a) Präsentationstechniken
- b) Informationsbeschaffung
- c) Kommunikative Interaktion

Filmanalyse (insbesondere Sek II)

Französisch

- Jg. 6: - Nutzung computergestützter Lernprogramme (Français interactif 1)
- Jg. 7: - Nutzung computergestützter Lernprogramme (Français interactif 2)
- Internetrecherche zu den in den Unités relevanten Themen (z.B. TGV, Nantes)
- Schreiben von E-Mails (z.B. an das Fremdenverkehrsamt von Nantes)
- Jg. 8: - Korrespondenz mit dem Austauschpartner (E-Mail, eventuell Chat)
- computergestütztes Erstellen von Steckbriefen
- Internetrecherche zu den in den Unités relevanten Themen (z.B. Rezepte, Filme)
- Jg. 9: - Methodik der Internetrecherche mit Referat/ Präsentation
- Jg. 10: - Medieneinsatz vielfältiger Art für Präsentationen, Filmprojekte

Latein

Im Fach Latein ist das Buch das Medium, das am stärksten Verwendung findet, da der lateinische Text im Zentrum des Unterrichts stehen muss.

Abgesehen davon kann die Verwendung von Lernsoftware (auch lehrbuchunabhängiger Software) nicht nur die fachspezifischen Kompetenzen stärken, sondern auch einen Beitrag zur Förderung der Medienkunde leisten.

Das Internet bietet im Fach Latein durch den Zugriff auf Animationen, 360°-Ansichten und anderer multimedialer Inhalte die Möglichkeit einen realistischeren Eindruck von der antiken Kultur zu erhalten. Dabei kann und muss die kritische Auseinandersetzung mit den dort gebotenen Inhalten gefördert werden. Insbesondere zur Förderung der fachlichen Kompetenz stehen dann fachspezifische Methoden (z.B. Bild-Text-Vergleich) im Vordergrund.

Die Latein-Fachgruppe bietet zudem auf ihrer Homepage (www.latein.ligcux.de) Raum für selbst erstellte Inhalte der Schülerinnen und Schüler. Dadurch können Spielräume für Kreativität und Produktivität geschaffen werden (Mediengestaltung).

Musik

- Bearbeiten von Musikstücken
- Untersuchung der Strukturen von Musik
- Komponieren, bearbeiten, transponieren
- Musikstücke vorbereiten
- Partituren lesen

Kunst

- Recherche
- Analyse von Kunstwerken
- Entwurf und Gestaltung

Geschichte

- Arbeit mit Originalquellen (Fotos, Videos, Texten)
- Einführung in die Internetrecherche

Politik/ Wirtschaft

- Arbeit mit aktuellem Material (Statistiken, Fotos, Videos, Texten)
- Internetrecherche
- Präsentationen

Erdkunde

Heute erscheint die Erweiterung der Medienpalette um das Arbeitsmittel Computer im Erdkundeunterricht eine konsequente Maßnahme im Sinne eines mediengestützten Unterrichts. Dieses gilt umso mehr, als der jetzt eingeführte Atlas eine mitgelieferte CD-Rom beinhaltet, auf der jeder Atlaskarte Zusatzmaterialien und Internetlinks zugewiesen sind, die vom Verlag zur Verfügung gestellt werden. Außerdem verweisen die Schulbücher an immer mehr Stellen auf das Internet, so dass die Möglichkeit der Nutzung erstrebenswert erscheint. Zudem besitzen wir im Fachbereich Erdkunde eine Reihe von Programmen (Software), die erdkundliche Inhalte (z.B. Raumentwicklungssimulationen oder physisch geographische Prozesse) attraktiv vermitteln lassen.

Religion

- Wachhalten der „Wahrheitsfrage“, beispielsweise im Zusammenhang mit der Internet-Recherche – angeleitete und gezielte Auswahl und Auswertung von Informationen; Kernkompetenzen „Deuten“, „Beurteilen“, „Bewerten“ – oder bei der Unterscheidung von „Fakten“ und „Meinungen“, Einordnung, Systematisierung
- Anwendung fachbezogener digitaler Programme wie z.B. Fachlexika (EKL, RGG, NTD u.a.)
- Einsatz digitaler Bibeln
- Einsatz von Film- und Fotopräsentationsprogrammen
- „Botschaft des Tages“ auf Handy oder Laptop der Schülerinnen und Schüler, die es wünschen

Mathematik

- dynamische Softwareprogramme (z. B. Geogebra, animierte Funktionsgraphen)
- Tabellenkalkulation
- CAS-Software

Naturwissenschaften

- Aufnahme und Auswertung von Messwerten
- Darstellung der Ergebnisse
- Simulationen

Beiträge des Faches Chemie zum Medienkonzept des Lichtenberg-Gymnasiums

Verwendete Abkürzungen:

a: angedacht

e: existiert bereits

TVP: Textverarbeitungsprogramm

TKP: Tabellenkalkulationsprogramm

PSW: Präsentationssoftware

CAS: Computeralgebrasystem

	U-Reihe	Medien Software	Idee für Normalklasse	Idee für Laptopklasse	außer-schulische Lernorte	Beitrag zur Allgemeinbildung	
6 (½ jähr ig)	Sicherheit im Chemieunterricht	Beamer /DVD Player	Filme	Filme	Klärwerk/ Wasserwerk	Schreiben mit TVP Umgang mit Tabellenkalkulation, Interpretation von Diagrammen	a
	Umgang mit dem Gasbrenner	TVP Taschenrechner, Laptop TKP	Graph. Darstellung von Schmelz-und Siedediagramme mit TKP	Protokolle mit TVP Graph. Darstellung von Schmelz-und Siedediagramme mit TKP			e
	Eigenschaften von Stoffen		Berechnung von M und Dichte	Berechnung von M und Dichte			e
7	Trennung von Stoffgemischen						e
	Metallgewinnung	Computer/Internet/ Beamer	Mediengestützte Referate/Film	Mediengestützte Referate/Film			a
8 (½ jähr ig)	Stoffgruppen Atommodelle	TVP Beamer, Taschenrechner, Laptop PSW	PSW unterstützte Darstellung von Atommodellen	Protokolle mit TVP PSW unterstützte Darstellung von Atommodellen		Schreiben mit TVP Umgang mit CAS, PSW	a a
9	Größen in der Chemie Herleitung der Gasgesetze	TVP Taschenrechner, Laptop TKP CAS	Berechnung von n, V, m mit CAS Lineare Regression aus experimentellen Werten mit TKP	Protokolle mit TVP Berechnung von n, V, m mit CAS Lineare Regression aus experimentellen Werten mit TKP		Schreiben mit TVP Umgang mit CAS Umgang mit Tabellenkalkulation, Interpretation von Diagrammen	a e e

10	Säure/Base Technische Herstellung von Schwefelsäure Geschichte des Säurebegriffs Organik	TVP Beamer, Taschenrechner, Laptop CAS, PSW Internet	pH/c-Berechnung mit CAS Präsentation mit PSW Internetrecherche	Protokolle mit TVP pH/c-Berechnung mit CAS Präsentation mit PSW Internetrecherche Räumliche Darstellung von org. Molekülen		Schreiben mit TVP Umgang mit CAS, PSW Umgang mit Tabellenkalkulation, Interpretation von Diagrammen Internetrecherche	a e e
11	Kinetik Energetik Chemisches Gleichgewicht	TVP Beamer, Taschenrechner, Laptop CAS, TKP PSW	Kinetische, energetische und Gleichgewichts-Berechnungen und graphische Darstellungen (Regressionsgraphen) aus experimentellen Werten mit TKP Boltzmann-Verteilung mit PSW	Protokolle mit TVP Kinetische, energetische und Gleichgewichts-Berechnung und graphische Darstellungen (Regressionsgraphen) aus experimentellen Werten mit TKP Boltzmann-Verteilung mit PSW		Schreiben mit TVP Umgang mit CAS Umgang mit Tabellenkalkulation, Interpretation von Diagrammen	a e a
12	Organik	TVP Taschenrechner/Laptop CAS /TKP PSW	Reaktionsordnung durch lineare Regression mit TKP ermitteln	Protokolle mit TVP Reaktionsordnung durch lineare Regression mit TKP ermitteln	Voco Cux DOW Stade	Schreiben mit TVP Umgang mit CAS Umgang mit Tabellenkalkulation, Interpretation von Diagrammen	a e e
12 (Seminarfach)	Sicherheit im Chemieunterricht Umgang mit dem Gasbrenner, Boltzmannverteilung	Computer/Laptop Digitale Kamera PSW, Bildbearbeitungsprogramm		Erstellung von Filmen Erstellung einer PSW Präsentation		Umgang mit digitalen Medien	a a

Informatik

- Computer als Unterrichtsgegenstand

Sport

- Bewegungsanalysen
- Bewegungsanimation

Die Fachgruppen übernehmen jeweils die Verantwortung für Auswahl und Bedienung der Software. Hierfür ernennen sie einen „Softwarebeauftragten in der jeweiligen Fachgruppe“.

4. Erwerb von Medienkompetenz in Arbeitsgemeinschaften und Projekten

Neben der Arbeit im Fachunterricht bietet die Schule durch ihr Angebot an Arbeitsgruppen Möglichkeiten zur Vertiefung von PC-Kenntnissen. Folgende informationstechnischen Angebote gab es, gibt es oder sind geplant:

- **Homepage-AG:** Im Vordergrund dieser AG steht die Erstellung einer eigenen Homepage. Benutzt wird dabei ein Baukastensystem, das es erlaubt, bereits mit Anwendergrundkenntnissen ansprechende Ergebnisse zu erzielen. Darüber hinaus werden Kriterien einer guten Homepage (Übersichtlichkeit, Lesbarkeit, Informationsgehalt usw.) besprochen.
- **AG „LiSAG“:** Seit August 2009 werden Schüler an die Arbeit als Server-Administratoren für die Kommunikationsplattform IServ herangeführt und stehen Schülern und Lehrern zur Problemlösung zur Verfügung.
- **AG „PC-Lösung“:** An diese AG sollen sich die Schüler mit Software- oder Bedienungsproblemen wenden.

Zu besonderen Themen gibt es in den Klassen Projekttag oder -stunden, durch die eine konzentrierte Arbeit an besonders wichtigen Themen ermöglicht werden soll. Mögliche Themen, neben denen im Methodenkonzept genannten, könnten sein:

- Klasse 5, 2. Hj.: „Elementare Handhabung des Computers“
- Klasse 5, 2. Hj.: „Aufgepasst im Internet: Gefahren beim Surfen und Chatten“
- Klasse 6: „Computerspiele – Chancen und Gefahren“
- Klasse 7: „Wie schütze ich meinen PC vor Viren und Trojanern?“
- Klasse 8: „Was darf ich und was nicht? - Rechtliche Aspekte des WWW“
- Klasse 9: „Selbstständiges Lernen mit dem Internet“

5. Fortbildung des Kollegiums

Die Lehrerinnen und Lehrer sollen mit Hilfe von internen und externen Fortbildungen in die Lage versetzt werden, den sich ändernden fachlichen und pädagogischen Anforderungen gerecht zu werden. Dazu soll ein kurz- und mittelfristiger Schwerpunkt auf der Auseinandersetzung mit neuen Medien liegen.

Dieser wichtigen Forderung soll in Zukunft kontinuierlich durch Fortbildung nachgekommen werden. Zu beachten ist, dass sich die Fortbildungsangebote nicht auf die Bedienung von Software oder Betriebssystemen beschränken, sondern alle Aspekte der Medienkompetenz umfassen (vgl. Kapitel 2) und auch auf die gesundheitlichen Aspekte des Medienkonsums eingehen.

Im Anschluss an die Fortbildung ist eine Evaluation durchzuführen.

6. Elternarbeit

Bildschirmmedien aller Art bergen Gefahren für die Gesundheit und die geistige Entwicklung des Kindes. Nicht nur die Schüler und Lehrer, sondern auch ihre Eltern sollten darüber informiert sein und die speziellen Risiken bei der Benutzung des Internets kennen.

Durch besondere Informationsveranstaltungen, die sich diesen Fragestellungen widmen, soll der Informations- und Erfahrungsaustausch mit den Eltern gesichert werden. Die Veranstaltungen werden im jährlichen Wechsel, bei Bedarf auch häufiger, angeboten. Unterstützt wird unsere Schule dabei von externen Partnern, insbesondere dem „Haus der Jugend“.

- **Informationsveranstaltung „Gefahren des Internets“:**

In dieser Informationsveranstaltung werden u.a. die Themen „Gefahren beim Chatten“, „Schutz vor Pornografie und Extremismus im Netz“, „Viren und Trojaner“ und „kostenpflichtige Internetangebote“ thematisiert. Außerdem werden Möglichkeiten vorgestellt, sich durch geeignete Software zu schützen (Virens Scanner, Firewall, Filtersoftware).

- **Informationsveranstaltung „PC-Spiele und Begrenzung des Medienkonsums“:**

Unsere bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass viele Eltern wissen möchten, ob es sinnvoll ist, den Medienkonsum ihrer Kinder zu begrenzen, und wie sie dies am besten machen können. Die Frage stellt sich besonders im Zusammenhang mit der Zeit, die viele Schüler mit dem Spielen von Computerspielen verbringen, so dass auf dieser Veranstaltung

auch über typische und beliebte Computerspiele (z.B. Counterstrike, World of Warcraft) informiert werden soll.

- **Informationsveranstaltung „Rechtliche Aspekte des Internets“:**

Bei Jugendlichen (aber auch manchen Erwachsenen) herrscht der Eindruck vor, das Internet sei ein rechtsfreier Raum, in dem man ungestraft neueste Lieder tauschen und teure Software zum Nulltarif herunterladen kann. Mitunter kommt dann das große Erwachen, wenn per Post eine kostenpflichtige Abmahnung oder gar die Polizei ins Haus kommt. Hier will unsere Schule durch gezielte Information der Eltern vorbeugen.

7. Bestandsaufnahme der medienpädagogischen Situation am LiG

7.1 Bibliothek

Grundsätzliche Anmerkungen:

Die Schulbibliothek/-mediothek bietet Raum für individuelles, selbstorganisiertes und entdeckendes Lernen.

Dabei werden in besonderer Weise Schlüsselqualifikationen vermittelt, z.B. Methoden-, Medien-, Informations- und Kommunikationskompetenzen. Die Schülerinnen und Schüler werden zu Selbsttätigkeit und Selbstständigkeit angeleitet und können ihre sozialen Kompetenzen schulen.

Von zentraler Bedeutung ist die Schulbibliothek/-mediothek für die Verbesserung der Lesekompetenz. Lesekompetenzen lassen sich heute nur dann erfolgreich vermitteln, wenn man Zugänge zu Texten bietet, die für Jugendliche attraktiv sind, „in welchem Medium auch immer, mit welcher Komplexität auch immer“².

Diese Aspekte müssen in konzeptionelle Überlegungen Eingang finden: Die Schulbibliothek muss eine Mittlerfunktion zwischen arbeitsorientierter Lernkultur und dem Medienkonsum als „Freizeitvergnügen“ einnehmen. Dazu ist eine Modifizierung des „herkömmlichen“ Bestandes notwendig. Dies gilt zum einen für das mediale Angebot, zum anderen für die Einrichtung dieser Räumlichkeit.

Auf lange Sicht soll die Bibliothek also nicht allein ein schulischer Lernort sein, sondern „ein Ort der Lesefreizeit und als solcher auch ein Ort der Muße, eine Ruhezone gleichermaßen für alle Schüler wie Lehrer, auch ein Ort, der Entdeckungen bereithält, der individuellen Leseinteressen [...] Raum gibt und der damit nicht nur die ‚normale‘, d.h. von Unterricht geprägte Schule ergänzt, sondern auch kontrastiert.“³

² Horst Heidtmann, Die Schulmediothek – ein „vergnügliches Zentrum. Neue Ansätze der Lesförderung, in: Niels Hoebbel (Hrsg.), Schulbibliotheken, Beiträge Jugendliteratur und Medien, 14. Beiheft, Weinheim 2003, S. 53

³ Berthold Mengel, Die Schulbibliothek als unterrichtlicher Lernort, in: Hoebbel a.a.O., S. 14

Aufgaben- und Tätigkeitsbereiche in Schulbibliotheken

Erstellen von Konzepten

Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen und Schulgremien, u.a. Kooperation mit öffentlichen Bibliotheken, Medienzentren, Elternbeirat und Kollegium

Sichtung des Medienangebotes

Auswahl von Fachliteratur in Absprache mit den jeweiligen Fachobleuten

Koordination der Verwendung der Haushaltsmittel der Bibliothek

Katalogisierung

Beratung und Information: Mithilfe bei der Medienerziehung

Leseförderung und Programmarbeit

Begleitung und Betreuung von Unterrichtsvorhaben

Voraussetzungen am Lichtenberg-Gymnasium

Seit Beginn des Schuljahres 2004/05 verfügt die Schule über einen zentral gelegenen Bibliotheksraum von allerdings geringer Grundfläche.

Der Bücherbestand beträgt ca. 10.000 Bände. Er umfasst noch immer überwiegend Sachliteratur. Andere Medien sind nur in geringer Zahl vorhanden.

Es gibt vier Computer-Arbeitsplätze mit Internet-Zugang. Zudem existieren so viele Arbeitsplätze, dass ein Klassenverband in der Bibliothek arbeiten kann.

Die Mehrzahl der Bücher ist für die Arbeit in der Sekundarstufe II ausgelegt. Allerdings wird seit 2006 insbesondere der Ausbau der Jugend-Bibliothek (Jubili) vorangetrieben, da aufgrund der Aufnahme von Schülerinnen und Schülern der 5. Jahrgangsstufe eine große Nachfrage nach jugendgerechter Literatur vorhanden ist. Wurde der Fokus zunächst auf die Beschaffung von Unterhaltungsliteratur gelegt, wird jetzt auch der Aufbau einer altersgerechten Sachbuchabteilung verfolgt.

Während in der Jubili das Ausleihen von Büchern durch die Schülerinnen und Schüler bereits möglich ist, auch wenn diese noch nicht mittels einer Strichcode-Erfassung erfolgt, ist eine solche Mitnahme von Büchern aus der Bibliothek der Sekundarstufe II aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Erfassung des Bestandes sowie des noch nicht geregelten Ausleihverfahrens im Moment nicht möglich, die Einrichtung ist also nur als Präsenzbibliothek zu nutzen.

Tägliche und verbindliche Öffnungszeiten gibt es bisher nicht. Im Bedarfsfall wird die Bibliothek durch einen Fachlehrer geöffnet, der die Schüler auch beaufsichtigt.

Der Bibliothek steht in diesem Schuljahr ein Etat in Höhe von über 5000 € zur Verfügung.

Eine Kooperation mit der Stadtbibliothek ist aus verschiedenen Gründen gescheitert. Sowohl das Amandus-Abendroth-Gymnasium als auch unsere Schule halten die Systematik der Stadtbibliothek nur in sehr begrenztem Umfang für auf unsere Schulbibliotheken übertragbar.

7.2 Schulserver

Unser Linux-basierter Schulserver „IServ“ dient nicht nur als Server für das lokale Netzwerk, sondern ist ein Kommunikationsserver, der 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. Der Zugriff erfolgt plattformunabhängig mittels eines gewöhnlichen Internet-Browsers über eine konsistente und intuitiv bedienbare Weboberfläche. Mittels einer Filtersoftware wird in der Schule der Zugriff auf Seiten mit pornografischen, rassistischen oder gewaltverherrlichenden Inhalten unterbunden. Jeder Benutzer von IServ ist unter einer eigenen E-Mail-Adresse weltweit erreichbar, kann auf IServ seine persönlichen Adressen, Termine und Dateien verwalten, sich in öffentlichen Diskussionsforen und Chaträumen über schulische und außerschulische Themen austauschen, im Internet für den Unterricht recherchieren und selbst Informationen auf seiner privaten Homepage veröffentlichen.

IServ bietet außerdem geschützte Bereiche für Gruppen wie Klassen, Kollegium, Schulleitung, Kurse oder Arbeitsgemeinschaften, in denen sie sich absprechen, Daten austauschen und schließlich ihre Ergebnisse veröffentlichen können. Einem möglichen Datenverlust durch Diebstahl oder Festplattendefekt wird durch einen Backup-Server vorgebeugt.

7.3 Funknetz

Eine WLAN-Verbindung ist in allen Klassen- und Kursräumen verfügbar. Schüler können private Notebooks ins WLAN-Netz einbuchten.

7.4 Schulische Notebooks

Zwar besitzt unsere Schule einen Computerraum mit 15 stationären PCs, wir setzen bei unserer Ausstattung aber auf mobile Geräte, die flexibel in allen Klassen- und Kursräumen eingesetzt werden können. Die Konfiguration und die Funktionalität der Geräte wird durch einen Festplattenschutz garantiert, der die Geräte bei jedem Neustart in den gleichen Ausgangszustand

zurückversetzt. Auf den Notebooks ist die komplette Software installiert, die im Unterricht zum Einsatz kommen kann. Jeder Nutzer kann sich darüber hinaus sofort über das Funknetz mit dem Schulserver und dem Internet verbinden.

Die Vorteile dieser mobilen Lösung liegen auf der Hand: je nach Bedarf kann die Anzahl der eingesetzten Notebooks (8 Note- und 7 Netbooks) variiert werden, und der Unterricht kann weiterhin im Fach- oder Klassenraum, aber auch außerhalb des Schulgebäudes stattfinden. Die Ausstattung unserer Schule mit mobilen Beamern und ihre unkomplizierte Verfügbarkeit garantieren darüber hinaus, dass Arbeitsergebnisse schnell und für alle sichtbar präsentiert und gesichert werden können.

An unserer Schule kann eine deutliche Zunahme des Computereinsatzes durch den Umstieg auf mobile Geräte festgestellt werden.

7.5 Software

Als Software wird in unserer Schule freie Software eingesetzt, soweit dies ohne Qualitätseinbußen möglich ist. Zur Grundausstattung gehört eine Kombination verschiedener Programme zur Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentation, zum Zeichnen, ein Datenbankprogramm und ein Formeleditor, so wie sie z.B. im Programmpaket von open office enthalten sind. Diese Software ist für alle Schüler auch im privaten Bereich uneingeschränkt verfügbar. Es können trotzdem alle Fertigkeiten erlernt werden, die einen späteren Umstieg auf andere (auch kommerzielle) Programme möglich machen. Im Bereich der einzelnen Fächer stehen spezifische Programme zur Verfügung.

7.6 Schulhomepage

Die Ansprüche an die ständige Verfügbarkeit von Informationen sind stetig gestiegen, und so wird auch von den Schulen erwartet, dass sie durch eine Homepage im Internet vertreten sind. Besonders hinsichtlich der Aktualität von Informationen liegt dabei die Messlatte besonders hoch. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, wurde am LiG die Homepage der Schule (zu finden unter www.lichtenberg-gymnasium.de) vollständig überarbeitet.

Besonderer Wert wurde darauf gelegt, dass die Bearbeitung der Homepage mit Hilfe eines so genannten Baukastensystems so einfach wie möglich gehalten wurde, während auf besondere gestalterische Exklusivität zunächst verzichtet wurde. Dadurch konnte erreicht werden, dass eine zukünftige Arbeit an der Homepage auch von Schülern und Lehrern ohne Spezialkenntnisse in

den Programmiersprachen PHP oder DHTML möglich ist. Die redaktionelle Arbeit an der Homepage wird in Form einer AG geleistet, um möglichst viele Schüler an der Pflege und dem Ausbau des schulischen Internetangebots zu beteiligen.

7.7 Vertretungsplan online

Der Vertretungsplan steht den Lehrern über den Schulserver digital zur Verfügung. Innerhalb der Schule wird der digitale Vertretungsplan demnächst durch einen im Forum aufgehängten Flachbildmonitor zu sehen sein. Im Lehrerzimmer wird parallel dazu ein kleinerer Monitor installiert.

8. Zukünftige Vorhaben

Um Mobiles Lernen zu ermöglichen, muss eine entsprechende Infrastruktur vorhanden sein. In zwei Klassenräumen sind die baulichen Voraussetzungen dafür geschaffen worden (Steckdosen im Fußboden, Anschlüsse für Activboards). Weitere Maßnahmen müssten sein:

8.1 Ausstattung mit Activ(e)boards

Das Activ(e)board ist eine Kombination aus Computer, Videobeamer und einer weißen Tafel. Mit einem speziellen Stift, der die Computermaus ersetzt, lassen sich vom Beamer projizierte Computerbilder direkt bearbeiten. Für schulische Zwecke bietet das Board Vorteile gegenüber der herkömmlichen Tafel: Es können farbige Bilder, Videodateien oder Fotos ohne großen Aufwand in den Unterricht eingebunden werden. Einmal erarbeitetes Unterrichtsmaterial kann abgespeichert und immer wieder verwendet werden. Von jedem erstellten Tafelbild kann man über einen Drucker Kopien anfertigen. Bei Referaten werden heute oft noch Schaubilder auf große Papierbögen gemalt oder auf Folien für den Overheadprojektor kopiert. Mit einem Activ(e)board können die einzelnen Seiten aufgerufen und deren Inhalte auch gleich verändert werden.

Beim Activ(e)board wird eine Software mitgeliefert, die mit diversen anderen Programmen zusammenarbeitet. So können beispielsweise Excel-Tabellen erstellt und verändert werden. Mit Hilfe der Schrifterkennung kann jeder Inhalt einfach mit dem Spezialstift in Schreibschrift auf das Board geschrieben werden und wird in korrekten Druckbuchstaben an der gewünschten Stelle eingefügt.⁴

⁴ Vgl. www.prometheanworld.com

8.2 Notebook – Klassen

In unserer Schule wird seit längerem über den Einsatz von Computern im Notebook-Format während des Unterrichts nachgedacht. Mittlerweile hat der Schulvorstand beschlossen (Stand: 30.10.2009): „Im LiG wird beginnend in 7. Klassen im Schuljahr 2010/11 das Notebook als zulässiges Arbeitsgerät eingesetzt. Dabei soll der betreffende Jahrgang vollständig und einheitlich mit schülereigenen Notebooks ausgestattet sein. Der bisherige Taschenrechner TI-Voyage wird durch das Notebook ersetzt.“

Da sich das spezielle Konzept für die Notebook-Klassen noch in der Phase der Erstellung befindet, sollen hier nur seine wichtigsten Elemente vorgestellt werden:

8.2.1 Verbesserung der Unterrichtsqualität als Richtschnur des Notebook-Einsatzes

Der Einsatz der Notebooks soll an den Stellen des Unterrichts erfolgen, an denen die Fachlehrer der Notebook-Klassen eine Verbesserung der Unterrichtsqualität erwarten, und ist als Möglichkeit bei allen didaktischen und methodischen Entscheidungen einzubeziehen. Es muss aber berücksichtigt werden, dass die Lehrer in Bezug auf den sinnvollen Einsatz der Notebooks selbst Lernende sind und durch eigene Erfahrungen Möglichkeiten und Grenzen des Mediums kennen lernen müssen. Der Einsatz in jeder Unterrichtsstunde ist genauso unsinnig wie ein Gebot, an jedem Tag mindestens einmal das Notebook einsetzen zu müssen.

8.2.2 Zielorientierte Notebook-Nutzung

Aus der immensen Vielfalt der Möglichkeiten einer Software oder eines Betriebssystems resultiert, dass es nicht Lernziel sein kann, jeden einzelnen Befehl und Unterbefehl kennen und beherrschen zu müssen. Stattdessen wird nach dem Grundsatz „Learning-On-Demand“ verfahren: Die Schüler sollen gute Grundkenntnisse und vor allem ein Verständnis für die jeweilige Software im Unterricht erwerben, sich aber vertiefte Fähigkeiten und Fertigkeiten erst dann aneignen, wenn sie sie brauchen. Um den Lernerfolg zu sichern, sollen sie selbst das Erlernte zeitnah für die Lösung einer konkreten Aufgabe anwenden.

8.2.3 Einbindung der „Notebook-Klassen“ in das schulische Medienkonzept

Grundlage für die Arbeit in den Notebook-Klassen ist dieses Medienkonzept, insbesondere die dort vorgesehene Arbeit in den einzelnen Unterrichtsfächern (vgl. Kapitel 3). Damit wird sichergestellt, dass alle Schüler – egal ob sie über ein eigenes Notebook verfügen oder nicht – an unserer Schule das gleiche informationstechnische Kerncurriculum durchlaufen. Allerdings erlaubt die ständige Verfügbarkeit eines eigenen Geräts eine intensivere Beschäftigung mit den einzelnen Inhalten, da die Arbeit der Schüler nicht auf die Schule beschränkt ist.

8.2.4 Freiwilligkeit

Die Entscheidung, ob ein Kind an einer Notebook-Klasse teilnimmt, muss von den Eltern frei von äußeren Zwängen durch die Schule getroffen werden. Die Schule unterstützt die Eltern bei ihrer Entscheidung durch Beratung und Information auf Elternabenden und durch eine zentrale Veranstaltung, bei der die Eltern auch die konkrete Umsetzung von Unterrichtsprojekten in den Notebook-Klassen sehen können.

8.2.5 Finanzierungsmodelle und Versicherung

Dieser Punkt ist noch offen, die Schule will die Eltern bei der Finanzierung des Notebooks aber unterstützen, indem sie ihnen auf Wunsch die unterschiedlichen Finanzierungsmodelle des n21-Projekts zugänglich macht.

In der Regel beruhen diese Modelle auf einer Finanzierung über drei oder vier Jahre mittels eines zinsgünstigen oder zinsfreien Darlehens oder auf einem Leasing der Geräte.

Darüber hinaus kann ihnen vielleicht in Zusammenarbeit mit dem Förderverein eine günstige Versicherung für das Notebook angeboten werden. Der Abschluss dieser Versicherung ist freiwillig, da einige Eltern bereits über eine private Versicherung verfügen, die Schäden am Notebook der Kinder einschließt.

8.2.6 Solidaritätsprinzip

Die Teilnahme an einer Notebook-Klasse darf nicht Kindern besser verdienender Eltern vorbehalten sein. Im Falle der sozialen Bedürftigkeit sorgen die Schule und der Förderverein für einen sozialen Ausgleich. Die Möglichkeiten reichen von einer direkten finanziellen Unterstützung bis hin zu speziellen Maßnahmen im Bereich des Sponsorings.

Die zu treffenden Maßnahmen sind jedes Jahr der konkreten Situation anzupassen.

8.2.7 Einbindung der Eltern

In alle wichtigen Entscheidungen bezüglich der technischen Ausstattung der Notebook-Klassen sind die Eltern bzw. die Elternvertreter einzubinden. Dies umfasst insbesondere die Auswahl des Lieferanten sowie die Spezifikation und den Preis der Geräte. Finanzielle Vorteile einer Sammelbestellung kommen direkt und ausschließlich den Eltern zu gute. Von besonderer Bedeutung ist die Einbindung der Eltern bei einer vernünftigen Begrenzung des Medienkonsums und bei der Bekämpfung des Missbrauchs des Internets. Zu diesem Zweck werden Informationsabende für Eltern institutionalisiert (vgl. Kapitel 6), deren thematische Ausrichtung in Bezug zu den Projekttagen in den jeweiligen Klassen (vgl. Kapitel 4) steht und allen Eltern offen steht. Darüber hinaus wird den Eltern der 6. Klassen eine spezielle Informationsveranstaltung angeboten, die Entscheidungshilfen zur Teilnahme an einer Notebook-Klasse geben soll. Dort wird sowohl über die Spezifikation der Geräte, die entstehenden Kosten und mögliche Finanzierungsmodelle berichtet.

8.2.8 Größtmögliche Verlässlichkeit

Bei der Auswahl der Notebooks müssen die Eltern entscheiden, ob sie besonderen Wert auf die Robustheit der Geräte oder auf den Preis legen. Verzichtet werden sollte aber nicht auf einen zuverlässigen Kundendienst mit mehrjähriger Gewährleistung, damit im Unterricht mit größtmöglicher Verlässlichkeit auf die Geräte zurückgegriffen werden kann.

8.2.9 Support-Konzept

Bei Hardwaredefekten kann die Schule keine Hilfestellung bei der Behebung der Probleme geben. Angestrebt wird hier ein externer Vor-Ort-Service.

8.2.10 Einsatz freier Software

Wie bereits unter 7.5 beschrieben, setzt unsere Schule auf freie Software. Gerade für die Notebook-Klassen ist dies von besonderer Bedeutung, damit die Eltern neben den

Anschaffungskosten für die Notebooks nicht mit zusätzlichen Kosten für Software rechnen müssen.

8.3 Ausbau der Bibliothek zur Mediothek

Unter Berücksichtigung der tatsächlichen Gegebenheiten sind die anvisierten Ziele zunächst bescheiden. Es muss ein auf einen längeren Zeitraum angelegter Plan erstellt werden, der Teilziele formuliert:

- Elektronische Erfassung der Bestände mittels des bereits vorhandenen Programms Littera windows , das die Online-Katalogisierung ermöglicht und zudem auch bei der Schulbuchausleihe verwendet wird,
- Motivierung weiterer Personen, die bei der Erfassung der Datensätze helfen; die Zahl der mithelfenden Eltern hat sich leider auf nunmehr vier Personen reduziert. Da kein Geld für die Einstellung von bibliotheksfachlich geschultem Personal vorhanden ist, muss hier erneut um Unterstützung durch die Eltern des LiG geworben werden,
- Einrichtung eines Ausleihdienstes,
- Ausbau der Oberstufenbibliothek mit den Schwerpunkten Facharbeit und Zentralabitur,
- Aufbau einer CD-ROM/DVD-Bibliothek,
- stärkere Einbindung der Kollegen/innen sowie Eltern durch Bibliothekskonferenzen,
- Begleitung und Betreuung von Unterrichtsvorhaben: Handapparate erstellen, Zusammenstellung von Bücherkisten vor allem für die unteren Klassenstufen,
- Einführung fester Öffnungszeiten; auch hier scheint die Mithilfe von Eltern unabdingbar, da eine Bibliothekskraft nicht bezahlbar ist,
- Suche nach Sponsoren,
- Leseförderung und Programmarbeit:
Planung, Organisation und Durchführung von Leseförderaktionen: Vorlesestunden, Autorenlesungen, Lesenächte, Bibliotheksrallys,
- Erweiterung des Angebotes durch Zeitschriften und Non-Book-Medien,
- zu berücksichtigen ist hier folgende Richtzahl:
10% Erneuerung des Bestandes pro Jahr
langfristig: Vorhandensein von 10 Bänden pro Schüler und Lehrer.
- Erweiterung der Bibliotheksfläche,
- Installation einer „Leselandschaft“,
- Einrichtung von Anlesebereichen,
- Erhöhung der Zahl der EDV-Arbeitsplätze,

- Integration des Geographie-Bücherei-Bestandes in die zentrale Bibliothek.

9. Evaluation

Die Umsetzung des Medienkonzepts an unserer Schule ist regelmäßig zu evaluieren. Dazu setzt die Schulleitung eine Projektgruppe ein. Die Ergebnisse fließen in die Weiterentwicklung des Medienkonzepts ein und sollen sicherstellen, dass unsere Schule den zukünftigen Herausforderungen des technologischen Fortschritts nicht abwartend und beobachtend gegenübersteht, sondern die Chancen nutzt, die sich aus einem verantwortungsvollen Umgang mit modernsten Medien ergeben.