

## Medienkonzept des Mallinckrodt-Gymnasiums

(Dr. W. Unkelbach, Mallinckrodt-Gymnasium)



Medienkompetenz gilt mittlerweile als unverzichtbare Voraussetzung zur erfolgreichen Aufnahme eines Studiums oder auch zur Berufsausbildung. Neben rein technischen Fertigkeiten beinhaltet dies vor allem eine kritische Auseinandersetzung mit dem Thema „Medien“.

Im Mittelpunkt des Medienkonzepts steht vorrangig das *Neue Lernen mit Medien*, das zum selbstverständlichen Bestandteil des alltäglichen Unterrichts werden soll. Neben den *Neuen Medien* bleiben aber auch „alte“ Medien (wie Buch oder Film) integriert.

Der beschriebene Medieneinsatz erfordert neue methodische Konzepte, bei denen vor allem das *eigenverantwortliche Lernen* und *offene Unterrichtsformen* eine zentrale Rolle spielen. Eine bloßer Austausch „alter“ durch „neue“ Medien, etwa von klassischen Folien durch Powerpoint-Folien, ist dabei wenig effektiv und daher nicht ausreichend.

Neben dem *Lernen mit Medien* stellt das *Lernen über Medien* einen weiteren Aspekt der Medienerziehung dar. Dazu gehört neben einer kritischen Beurteilung von Medieninhalten auch das eigene Produzieren von Medien.

Die Vermittlung von Medienkompetenz geschieht nicht isoliert, sondern vor allem integriert in den Fach-Unterricht. Dennoch wird es immer wieder Elemente im Vermittlungsprozess geben, die gelernt und trainiert werden müssen. Entscheidend für das Vermittlungsziel von Medienkompetenz ist aber die Verbindlichkeit von zu vermittelnden Inhalten und zu erreichenden Zielen.

Das vorliegende Medienkonzept lehnt sich in wesentlichen Punkten an das *Rahmenmedienkonzept Dortmunder Gymnasien* an. Dabei werden drei Ebenen der Medienkompetenz unterschieden:

- **die Handlungsdimension:** also die Fertigkeit, mit neuen Medien zu kommunizieren, Informationen zu recherchieren und aufzubereiten sowie die neuen Medien für die Produktion und Präsentation von Arbeitsergebnissen zu nutzen
- **die kritisch-konstruktive Dimension:** also die Fähigkeit, nicht nur Informationen, sondern auch die Quellen von Informationen hinsichtlich ihrer Reliabilität und Validität bewerten zu können sowie Informationen für den eigenen Lernprozess auswählen und bearbeiten zu können
- **die partizipativ-demokratische Dimension:** also die Fähigkeit, die Rolle der Medien in der Informationsgesellschaft analysieren und bewerten zu können sowie für die Rolle als aktiver Bürger Medien in Kommunikationsprozessen zu nutzen

## Konkrete Inhalte der Handlungsdimension

Die Handlungsdimensionen beinhalten Fertigkeiten, die die Schülerinnen und Schüler am Ende der Jahrgangsstufe 10 beherrschen sollen. Sie beziehen sich im Wesentlichen auf technische Fertigkeiten.

### Modul 1: Grundlagen der Informationstechnik

Die Schülerinnen und Schüler sollen

- die Bestandteile eines Computersystems kennen
- Funktionen der verschiedenen Hardwarekomponenten ( z.B. CD/DVD-Laufwerk, Brenner; Beamer; USB-Stick usw.) kennen
- Grundlagen der Arbeitsplatzergonomie kennen
- Softwarekategorien (Betriebssystem, Anwendungssoftware) und Dateiformate anwenden können
- unterschiedliche Informationsnetze (LAN, Intranet, Internet) kennen
- Sicherheitsaspekte (Informationssicherheit, Gefahr durch Viren) kennen

### Modul 2: Computerbenutzung und Dateimanagement

Die Schülerinnen und Schüler sollen

- den Computer ordnungsgemäß ein- und ausschalten können
- mit Fenstern umgehen können
- Verzeichnisse und Unterverzeichnisse anlegen können und die Verzeichnisstruktur verstehen
- Dateien erstellen, umbenennen, verschieben, kopieren und speichern können sowie Dateien aus einem oder mehreren Verzeichnissen löschen können
- Funktionen und Rechte in LANs (Schulnetzen) kennen

### Modul 3: Textverarbeitung und -gestaltung

Die Schülerinnen und Schüler sollen

- mit Hilfe von einer Textverarbeitung **Texte erstellen und bearbeiten** können; dazu gehören
- bestehende Textdokumente laden, bearbeiten und speichern können
- Zeichen-, Absatz- und Seitenformatierung beherrschen
- Rechtschreibprüfung, Silbentrennung und Thesaurus anwenden können
- Textbausteine (AutoText, AutoKorrektur) erstellen und einsetzen können
  
- Dokumente und **Textformate nach individuellen Wünschen gestalten** können; dazu gehören
- Tabellen erstellen, bearbeiten und gestalten können
- Tabellen von einer Tabellenkalkulation einbinden können
- Textpassagen und -formatierungen sowie Sonderzeichen suchen und ersetzen lassen können
- Format- und Dokumentvorlagen einsetzen können
- Graphiken und Bilder in Texte einbinden können

Anwendungsfelder sind die Erstellung von Hausarbeiten, Referaten, Lebenslauf, Zeitungsberichten usw.

### Modul 4: Kommunikation und Kooperation

Die Schülerinnen und Schüler können

- über digitale Dienste kommunizieren (E-Mail, Intranet, Chat, SMS)

- Informationen und Botschaften in Foren, Chats und Newsgroups austauschen und verarbeiten
- Erfahrungen in Audio- und Video-Conferencing sammeln

### **Modul 5: Tabellenkalkulation**

Die Schülerinnen und Schüler sollen

- die Grundfunktionen der Tabellenkalkulation beherrschen (Umgang mit Formeln, Summenbildung, Maximum-, Minimum- und Durchschnittsberechnungen)
- eine Tabelle verändern können (Zeilen und Spalten einfügen, Spaltenbreite)
- eine Tabelle formatieren können (Zeichen, Seite, Kopf- und Fußzeile, Dezimalstellen, Währung)
- Diagramme erstellen, laden, mit Titel und Beschriftungen drucken können
- Datenimport und –export durchführen können

Folgende Anwendungsfelder sind relevant

- Mathematische Operationen durchführen
- Daten auswerten und in Tabellen, Grafiken und Diagrammen darstellen
- Umfragen durchführen und auswerten

### **Modul 6: Präsentation**

Die Schülerinnen und Schüler sollen PC-gestützte Präsentationen in freier Rede vortragen lernen. Dazu sollen sie beherrschen

- Werkzeuge zur PC-gestützten Entwicklung von Einzelgrafiken, Folienfolgen und PC-Präsentationen
- die Realisierung von Präsentationen in den Teilen Folienfolge, Sprechernotizen und Handouts vom Entwurf bis zur mündlichen Präsentation

### **Modul 7: Information und Recherche**

Die Schülerinnen und Schüler kennen

- die Dienste im Internet, insbesondere Mail, Internet News und das WWW (World Wide Web)
- Suchmaschinen, Bibliothekskataloge und Online-Themendienste und sind in der Lage gezielt, Informationen zu suchen, zu verarbeiten und zu beurteilen
- Digitale Lexika und Kataloge nutzen

### **Modul 8: Wissensmanagement für Schülerinnen und Schüler**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Dateien strukturiert in ein Verzeichnissystem einordnen
- gezielt nach abgespeicherten Informationen suchen
- mit Datenbanksystemen umgehen

Diese Modularisierung soll nur als Vorschlag für eine Strukturierung angesehen werden. Bei der Anbindung an den Unterricht finden im Allgemeinen unterschiedliche Bausteine oder Module Verwendung.

Zu dieser *allgemeinen Medienkompetenz* kommt jeweils die *fächerbezogene Medienkompetenz*, die sich aus den Richtlinien der einzelnen Fächer ergibt.

Als Hilfe zum Medieneinsatz im Unterricht sollen *Medienschülerinnen und –schüler* herangezogen werden, die in gesonderten Stunden in die Benutzung des Computernetzes eingeführt werden und den Lehrerinnen und Lehrern bei technischen Problemen hilfreich zur Seite stehen können (vgl. Papier über Medienschüler).

In der Tabelle im Anhang wird der Einsatz Neuer Medien zum Erwerb der Medienkompetenz im Unterricht der Sekundarstufe I für das Mallinckrodt-Gymnasium verbindlich festgeschrieben.

## **Die kritisch-konstruktive Dimension**

Während es bei den Modulen der Handlungsdimension im Wesentlichen um technische Fertigkeiten geht, steht bei der kritisch-konstruktiven Dimension eine stärkere Reflexion über Medien selbst im Vordergrund. Dies kann nicht allein an bestimmte Fächer gebunden werden und durchzieht fächerübergreifend den gesamten Medieneinsatz in der Schule.

Dazu gehört zum einen die Frage nach der *Bewertung von Information*, die wir aus Medien erhalten. Inhalte müssen kritisch reflektiert, überprüft und hinterfragt werden; sind die Informationen seriös und vollständig oder enthalten sie persönliche Ansichten oder gar Propaganda? Aus unterschiedlichen Medienangeboten (Buch, Zeitschrift, Internet etc.) soll sinnvoll ausgewählt werden können.

Ein weiterer Aspekt stellt die eigene sinnvolle *Produktion von Medien* dar. Dazu zählt vor allem auch die Wahl eines geeigneten Mediums (z.B. Homepage-Artikel oder E-Mail). Auch rechtlich relevante Rahmenbedingungen (z.B. Datenschutz, Urheberrecht) sind dabei zu beachten.

Der Umgang und die Nutzung von Medien wird als Teil eines Kommunikationsprozesses betrachtet. Der Erwerb *kommunikativer Kompetenz* ist somit wesentlicher Bestandteil von Medienkompetenz.

## **Die partizipativ-demokratische Dimension**

Meinungsbildung durch Medien bildet die Grundlage für eine funktionierende Demokratie. Medienkompetenz des einzelnen sichert so seine Demokratiefähigkeit. In steigendem Maße ist eine aktive Teilnahme in der Gesellschaft an die Nutzung von Medien gebunden.

Eine *aufgeklärte Nutzung von Medien* in Schule, Beruf und Freizeit beinhaltet den verantwortungsbewussten und kritischen Umgang mit Informationen, die Achtung und den Schutz von Persönlichkeitsrechten und Privatsphäre, gerade in einer Gesellschaft, die von einer ständig steigenden Informationsflut charakterisiert ist. Eine sich abzeichnende digitale Zwei-Klassen-Gesellschaft muss überwunden werden.

Das Erkennen der Funktion der Medien in einer Demokratie (z.B. Pressefreiheit) sichert sie gleichzeitig vor möglichen Manipulationen.

## Anhang

### Übersicht: Einsatz des Mediums Computer am Mallinckrodt-Gymnasium

(Stand: 09.08.06, Dr. W. Unkelbach)

Stufe	Leitfach	Handlungsdimension	Software	Thema	Erläuterung
<b>5</b>	Einführung	Grundlagen der Informationstechnik Computerbenutzung und Dateimanagement Textverarbeitung und Gestaltung Präsentation Information und Recherche	<b>Windows</b> <b>Word</b> <b>Powerpoint</b> <b>Explorer</b>	Computereinführung	In einem Einführungskurs werden die Schülerinnen und Schüler mit den Grundlagen im Umgang mit dem Medium Computer vertraut gemacht. Neben den Grundbegriffen der Computernutzung und des Dateimanagements unter Windows gehören hierzu auch die Grundlagen der Textverarbeitung, der Präsentation sowie der Informationsrecherche mit Hilfe des Internets.
	D	Textverarbeitung und Gestaltung	Word	Berichten und Erzählen	Der Umgang mit dem Textverarbeitungsprogramm wird weiter gefestigt. Die unterrichtliche Anbindung erfolgt über das Schreiben von Briefen und die Erstellung von Steckbriefen
	EK	Information und Recherche	Explorer	Kurzvortrag und Informationsbeschaffung	Gezielte Internetrecherche zu Themen der Raumanalyse Wangerooge
<b>6</b>	D	Textverarbeitung und Gestaltung	Word	Berichten und Erzählen	Leserbrief zu einem Bericht
	D	Information und Recherche	Explorer	Gattungen	Gezielte Internetrecherche zu Gattungen (Märchen, Märchenerzähler, Fabeln etc.) Jugendbuch (historischer Hintergrund, Autor)
	MU	Information und Recherche	Explorer	Komponisten	Internetrecherche zum Thema Komponistenportrait
	PK	Information und Recherche Präsentation	Word Explorer	Kinderarbeit in den Entwicklungsländern	Informationssammlung und einfache Aufbereitung zum Thema

7	M	Tabellenkalkulation Präsentation	<b>Excel</b>	Zinsrechnung	Mit Hilfe des Tabellenkalkulationsprogramms werden Zinsrechnungen (Guthaben- und Schulzinsen) durchgeführt und dargestellt.
	BI	Präsentation	Powerpoint	Kriechtiere	Kurzvortrag zu diversen Themen (z.B. Kriechtiere)
	E, F	Information und Recherche	Explorer <b>Encarta</b>	Bezug zum Lehrbuch	Internetrecherche zu Themen aus dem Lehrbuch
7 / 8	E	Kommunikation und Kooperation	<b>Outlook</b>	E-Mail-Kontakt mit der Partnerschule in Ayr	Die konkrete Unterrichtsbindung ist noch zu klären. Alle zwei Jahre im Zusammenhang mit dem Schüleraustausch
8	M	Präsentation	<b>DynaGeo</b>	Dreiecksgeometrie	Mit Hilfe des Programms werden Beweise zu besonderen Linien im Dreieck vorbereitet und präsentiert.
	EK	Information und Recherche	Explorer	Entwicklungsländer	Internet-Recherche zum Thema Entwicklungsländer
	EK	Tabellenkalkulation Präsentation	Excel	Entwicklung von Diagrammen	Diagramme werden zunächst per Hand und dann mit Excel entworfen. Einfache Berechnungen können ebenfalls mit dem Tabellenkalkulationsprogramm durchgeführt werden.
	CH	Information und Recherche Präsentation	Powerpoint, Explorer,	Verschiedene Themen, z.B. Wasser	Referate mit Powerpoint
	CH	Präsentation	<b>Simulationsprogramm</b>	Teilchenmodell	Simulationen zum Teilchenmodell
	PH	Präsentation	<b>Crocodile Clips</b>	Elektrische Schaltkreise	Konstruktion und Test von elektrischen Schaltkreisen
	PK	Präsentation	Powerpoint	Verfassung	Kurzvortrag über die fünf Verfassungsorgane

9	KR / ER	Information und Recherche Kommunikation und Kooperation Präsentation	Explorer Word Powerpoint	Medien	Kritische Reflexion des Umgangs mit Medien
	D	Textverarbeitung und Gestaltung	Word	Bewerbung und Lebenslauf	
	KU	Textverarbeitung und Gestaltung Präsentation	<b>Grafikbearbeitungsprogramm</b> (PicturePublisher)	Perspektive	Perspektivische Konstruktionen am Computer mit einfachen Bearbeitungsprogrammen
	PH	Tabellenkalkulation, Präsentation	Excel	Messreihen	Physikalische Messungen werden durchgeführt und ausgewertet.
	E	Information und Recherche Präsentation	Explorer	Internetrecherche	Internetrecherche zu einem aktuellen Thema
10	PH	Tabellenkalkulation Präsentation	<b>Cobra / CO-MEX</b> Excel	Radioaktivität, Messreihen	Erfassen von sehr vielen Messwerten
	PK	Information und Recherche Präsentation	Explorer	Noch zu klären	Internetrecherche zu aktuellen politischen Themen, evtl. anschließende Präsentation
	PK	Präsentation	Powerpoint	UNO	Kurzvortrag: Die Bedeutung der UN zur Lösung weltweiter Konflikte
	L	Information und Recherche	<b>CD-ROM</b>	Caesar: De bello Gallico	Grammatische Analyse, Sacherklärungen, erläuternde Karten und Zeichnungen
	GE	Information und Recherche	CD-ROM	Shoa, jüdisches Leben bis zur Gegenwart	
	E	Information und Recherche Kommunikation und Kooperation	Explorer	Printmedien	Nutzung der Online-Ausgabe der Printmedien

**Ergänzungen:**      Differenzierungsbereich :

Stufe	Leitfach	Vermittelte Kompetenz	Software	Thema	Erläuterung
9/10	PH / IF	Präsentation	<b>LOCAD Crocodile Clips</b>	logische Grundschaltungen	Konstruktion und Test von elektronischen Schaltungen, logischen Schaltungen und Logik-Gattern
	PH / IF	Präsentation	<b>JAVA KARA</b>	Automaten	Aufbau geeigneter Befehlsstrukturen auf der Grundlage einfacher Sensoren und Befehle
	PH / IF	Präsentation	<b>Flash</b>	Animationen	Es werden unterschiedliche Animationen erstellt, die in die Homepage integriert werden können.

Bem.: Die Spalte *Vermittelte Kompetenz* bezieht sich auf die Module der Handlungsdimension.

Powerpoint-Präsentationen können in unterschiedlichen Fächern zum Einsatz kommen. Es sollten dazu einige gemeinsame Vorgaben für eine gute Präsentation entwickelt werden (große Schriftgrößen, keine langen Textpassagen, Verwendung von Graphiken etc.)

Die Erstvermittlung eines Programms ist durch Fettdruck hervorgehoben.

Angegeben ist nur der verpflichtende Medieneinsatz in den Klassen. In den internen Lehrplänen können weitere Punkte festgeschrieben werden. Dies gilt insbesondere auch für den Differenzierungsbereich.

Statt der angegebenen Microsoft-Produkte (Word, Excel, Powerpoint) gibt es kostenlose Alternativen (OpenOffice, StarOffice). StarOffice wird allen Lehrern und Schülern kostenlos zur Verfügung gestellt. Microsoft-Dateien (z.B. doc-Dateien) können in der Regel geöffnet werden. Ein Speichern in diese Dateiformate ist ebenfalls möglich.)

Der Medieneinsatz muss mit der Raumbelegung der beiden Computerräume koordiniert werden.

Bei einigen Beispielen geht es primär um den Erwerb fachspezifischer Medienkompetenz (z.B. CrocodileClips, Cobra).

Das Handlungsmodul 8 (Wissensmanagement) ist implizit bei allen Beispielen mit vertreten.