

Konzept (neue) Medien – Gymnasium Waldstraße, Hattingen (Stand Mai 2018)



1 Pädagogisches Konzept

1.1 *Beherrschung moderner Medien*

Ein Ziel des computergestützten Unterrichts ist es, Schülerinnen und Schülern im Umgang mit Computern, Software und Medien zu schulen. Der Aspekt der digitalen Bildung nimmt in der gymnasialen Ausbildung des 21. Jahrhunderts eine tragende Rolle ein und findet seine Konkretisierung u.a. im Methodenkonzept unserer Schule. Auf verschiedenen Ebenen werden den Schülerinnen und Schülern Kompetenzen im Umgang mit modernen Medien vermittelt. Die technische Beherrschung von modernen Medien ist selbstverständlicher Teil aller Unterrichtsfächer, in denen Schüler moderne Medien verwenden. Sie ist auch ausdrücklich in den Kernlehrplänen unterschiedlicher Unterrichtsfächer vorgesehen und gehört selbstverständlich zur Vorbereitung auf ein Studium oder eine Berufsausbildung.

1.2 *Medienkompetenz*

Die technische Beherrschung von modernen Medien ist sicherlich nur ein Aspekt, wenn es um den Umgang mit Medien im Schulunterricht geht. Besonders wichtig in diesem Zusammenhang ist der Erwerb von weitergehenden Kompetenzen, die sich den Bereichen *Medienkritik*, *Medienkunde*, *Mediennutzung* und *Mediengestaltung* zuordnen lassen:

- Das Wissen darüber, welche Medien es gibt und welchen Nutzen sie haben.
- Die Fähigkeit, Medien im Zusammenhang mit den eigenen Bedürfnissen, der eigenen Lebensgestaltung und Identitätsbildung, zur Information und Bildung und zur Unterhaltung sinnvoll auswählen zu können.
- Das Vermögen, die eigene Mediennutzung und Medienwirkungen reflektieren zu können.
- Die Fähigkeit, die jeweilige Mediensprache verstehen und analysieren zu können, d. h. Medien „lesen“ zu können.
- Die Produktionsbedingungen von Medien und ihren Bezug zur gesellschaftlichen Wirklichkeit einschätzen zu können.

- Medienbotschaften zu beurteilen (Boulevardpresse, Nachrichtenmagazine, Internetquellen) und kritisch über Begriffe wie Realität, Wahrheit, Information, Wissen, Manipulation etc. nachdenken zu können.
- Medien gestalten und zur Kommunikation einsetzen zu können, als Erweiterung der eigenen Handlungs- und Ausdrucksfähigkeit, d.h. aktiver Umgang mit Medien, so z. B. für die Gestaltung einer eigenen Homepage.
- Das Wissen darüber, welche Folgen die Verbreitung persönlicher oder fremder Daten und Bilder im Internet haben kann.

Wie bereits eingangs erläutert sind Aspekte der Mediengestaltung und -nutzung in unserem Medienkonzept und dem Methodencurriculum zusammengefasst. Dies soll gewährleisten, dass alle Schülerinnen und Schüler grundlegende Kompetenzen in diesen Bereichen erlernen und in die aktive Mitgestaltung des Unterrichts einfließen lassen können.

Andere Kompetenzen im Umgang mit Medien finden sich in den einzelnen Lehrplänen der Unterrichtsfächer als Sach-, Sozial- oder Urteilskompetenz wieder. Beispielhaft seien hier die Fächer Politik in der Jahrgangsstufe 6 (Thema: *Rolle der Medien in Politik und Gesellschaft*), der Geschichtsunterricht in der Jahrgangsstufe 7 (*Kritischer Umgang mit Quellen*) und der Deutschunterricht in Jahrgangsstufe 8 (*Zeitungsprojekt*) genannt.

Gleichzeitig finden die Schülerinnen und Schüler immer wieder die Möglichkeit, neue Medien bei der Gestaltung ihrer Arbeitsergebnisse oder als Ausdrucksform einzusetzen. Das Erstellen von Texten, Fotostorys, Kurzfilmen, Collagen, Präsentationen, Homepages, oder das Visualisieren von Messergebnissen seien hier beispielhaft erwähnt.

1.3 Das Problem komplexer werdender Kommunikation

Jugendliche sind heute mit sehr komplexen und immer schneller werdenden Kommunikationsmitteln konfrontiert. Die Nutzung von Mobiltelefonen (whatsapp, sms) und von internetgestützter Kommunikation (E-Mail, Chats, soziale Netzwerke, Foren, Kurznachrichtendienste usw.) vergrößert die Möglichkeiten, sich untereinander auszutauschen. Gleichzeitig macht sie aber die Kommunikation immer komplizierter, weil sie schneller und unübersichtlicher wird. Ein weiterer Aspekt ist die zunehmende Anonymität in der Kommunikation, die durch diese modernen Medien entsteht und so z.B. Mobbingstrukturen unterstützen kann (Cybermobbing). Es ist daher Ziel des Unterrichts allgemein, vor Gefahren zu warnen und einen selbstbestimmten, sicheren Umgang mit diesen Medien zu ermöglichen. Dazu gehören natürlich auch der Schutz der Privatsphäre und der bewusste Umgang mit Daten zur eigenen Person. Auch dies geschieht in verschiedenen Unterrichtsfächern altersange-

Konzept (neue) Medien Gymnasium Waldstraße, Hattingen
messen. Bereits in der Erprobungsstufe gibt es mehrere Bausteine zur Vermittlung von Medienkompetenz, die im Schulprogramm fest verankert sind:

- Ein Informationsabend „Sicher im Netz“ für die Eltern zum Thema Medienkompetenz
- Die konkrete Bearbeitung des Themas im Klassenverband mit medienpädagogischer Unterstützung (6.II)
- Der Besuch eines Theaterstücks zum Thema Cyber-Mobbing
- Die Bearbeitung eines Films zur Medienkompetenz im Deutschunterricht
- Die Umsetzung des Medienpasses NRW.¹

In der Mittelstufe setzt sich diese Arbeit fort. Beispielhaft erwähnt seien hier in der Jahrgangsstufe 8 der konfessionelle Religionsunterricht (Thema: *Wer bin ich und wer will ich sein?*) sowie das Fach Praktische Philosophie (Thema: *Wer bin ich?* und *Frage nach Natur, Kultur und Technik*). Aber auch das Fach Informatik im Wahlpflichtbereich berücksichtigt ebenfalls in der Jahrgangsstufe 8 diesen Themenkomplex (*Grundlagen PC und Internet: Gesellschaftliche Auswirkung*). Zum Einsatz kommen hier u.a. Materialien der EU-Initiative klicksafe.de.

Angestrebte Unterrichtsziele:

- Welche Gefahren drohen in sozialen Netzwerken?
- Was ist die Privatsphäre und warum sollte ich sie schützen?
- Welche Informationen kann man bedenkenlos teilen und wie steuert man, wer mitlesen kann? (Wie erstelle ich ein sicheres Passwort?)
- Welche rechtlichen Aspekte muss man berücksichtigen, wenn man sich im Internet bewegt, wie z.B. Urheberrechte, Beleidigungen und Nötigung oder das Eindringen in die Privatsphäre anderer Personen.

2 Ausrüstung der Schule mit neuen Medien

2.1 Netzstruktur

Am Gymnasium Waldstraße ist das Intranet über Jahre hinweg gewachsen und ständig erweitert worden. Es wird getrennt zwischen dem Netz für die Lehre und dem Netz für die Verwaltung.

¹ Vgl. die Umsetzung des Medienpasses NRW in den schulinternen Lehrplänen im Anhang.

An das **Netz der Lehre** sind die Computer in den drei Computerräumen A 212 und A 210 und das Selbstlernzentrum angeschlossen. Zudem können etwa 30 Laptops über ein schulweites WLAN auf das Internet zugreifen.

Das **Verwaltungsnetzwerk** ist vom Netz der Lehre unabhängig und wird von einem eigenen Server bedient. Ein Ausbau dieses Netzes zur Nutzung durch alle Lehrkräfte in einem Lehrerarbeitsraum wird angestrebt. Dafür wird einerseits die Vernetzung entweder der Lehrerbibliothek im Altbau oder des kleinen Lehrerzimmers im Neubau angestrebt. Eine Anschaffung von 8 Rechnern zur Einrichtung von digitalen Arbeitsplätzen wird zeitnah angestrebt. Dies würde die Verwaltung der Schülerdaten (Leistungsdaten, Individualdaten, Beratungsdaten insbesondere auch der Sek II) deutlich vereinfachen und zeit- und ressourcensparend wirken.

2.2 Computerräume

Das Konzept zum computergestützten Unterricht ist mehrgleisig. In die beiden Computerräumen (A 212 und A 210) gehen die Klassen und Kurse, wenn alle Schülerinnen und Schüler am Computer arbeiten sollen. Allerdings werden diese Räume vorrangig von den Informatikkursen der Sekundarstufe I und II genutzt.

In den Räumen **A 210** (10 Schülerarbeitsplätze) und **A 212** (15 Schülerarbeitsplätze) ist eine Anlage der Firma **Jambo**² installiert, die mit ihrer sog. „pädagogischen Oberfläche“ u.a. folgende Vorteile bietet:

- Die Schüler arbeiten an **virtuellen Maschinen**. Es wird also ein PC simuliert, an dem die Schüler alle Funktionen eines PCs benutzen und ausprobieren können. Gleichzeitig kann eine virtuelle Maschine nicht beschädigt werden, denn nach einem Neustart sind alle Änderungen am System gelöscht. So können die Schüler z.B. auch das Installieren von Programmen lernen und ausprobieren.
- Über das integrierte **Videonetzwerk** können die Lehrerinnen und Lehrer die Arbeit der Schüler und Schülerinnen beobachten und gegebenenfalls Hilfestellungen leisten.
- Die **Verwaltung der Benutzer** ist vereinfacht, weil die Benutzer mit der Schuldatenbank Schild-NRW abgeglichen werden kann (Lehrer mit ihren Klassen, Schüler in diesen Klassen).
- Das Jambo-System stellt eine hierarchische Struktur der **Dateiverwaltung** zur Verfügung (privater Schülerordner, Gruppenlaufwerke zum Austausch von Daten, Klausurordner zum Einsammeln von Arbeitsergebnissen),
- Die **Administration** des Systems ist erleichtert und kann direkt durch die Schule vorgenommen werden.

² <http://www.jambo-gmbh.eu/aktuelles.html>

Konzept (neue) Medien Gymnasium Waldstraße, Hattingen
Drei Computer im **Selbstlernzentrum** werden von Oberstufenschülern und den Teilnehmerinnen und Teilnehmern am [Erweiterungsprojekt](#)³ der Stufe 9 genutzt. Hier muss die Anzahl der zur Verfügung stehenden Rechner erhöht werden, da erfahrungsgemäß ca. 10-15 Schülerinnen und Schüler am Erweiterungsprojekt teilnehmen. Die Qualität und Quantität der derzeit vorhandenen Rechner reicht definitiv nicht aus (derzeit zu wenig, zu veraltete Rechner). Durch den Ausbau des WLAN im Rahmen eines Bring-Your-Own-Device-Konzepts (vgl. Abschnitt 6.3) sollen sich die Arbeitsbedingungen für das Erweiterungsprojekt ebenfalls verbessern.

2.3 Laptops (projektiert)

Es gibt am Gymnasium Waldstraße 8 Laptops, die für computergestützten Unterricht im Klassenraum zur Verfügung stehen. Über den schulweiten WLAN-Zugang kann so im Klassenraum flexibel mit dem Internet gearbeitet werden. Diese Geräte wurden zum Schuljahr 2016/17 durch neue, leichtere 13-Zoll-Geräte ersetzt, um die Portabilität zu erhöhen. Zudem wurde darauf geachtet, dass die Geräte durch SSD-Speicher einer kurze Startzeit aufweisen.

Es stehen außerdem vier mobile Beamer zur Verfügung, die in Verbindung mit den Laptops in den Klassenräumen eingesetzt werden können. Anzustreben ist hier eine feste Installation von Displays in jedem Klassen- und Kursraum, so dass überall ohne größeren Zeitverlust Laptops oder aber auch Tablets usw. angeschlossen werden können (vgl. Abschnitt 6.1). Die derzeit in den Klassenräumen genutzten OHPs sind in keinster Weise zeitgemäß und müssen dringend durch moderne, digitale Medien ersetzt werden.

2.4 Fachräume und neu ausgestattete Unterrichtsräume (M4-M7)

Die Fachräume verfügen über Smartboards, die von Computern gesteuert werden, die ins **Netz der Lehre** (s.o.) eingebunden sind. Dies gilt auch für die neu eingerichteten Unterrichtsräume des Mensagebäudes M4-M7. Hier findet der Unterricht also fast immer computergestützt statt.

Die naturwissenschaftlichen Räume verfügen darüber hinaus noch über eigene Laptops und Computer, auf denen fachspezifische Software installiert ist. Diese können auch von Schülern benutzt werden, um z.B. computergestützt Messergebnisse zu gewinnen oder auszuwerten.

Für die Räume mit fest installierten Smartboards verfügt unsere Schule mittlerweile über einige Dokumentenkameras (Schwanenhalskameras), über die beliebige Vorlagen auf die Smartboards über-

³<https://gy-waldstrasse.de/erweiterungsprojekt.html>

tragen und auch gespeichert werden können. Die Kameras fungieren also als eine Art digitaler OHP, können aber viel flexibler eingesetzt werden.

2.5 Software

Auf Schulcomputern sind eine große Vielzahl unterschiedlicher Programme installiert. Jeder Fachbereich nutzt seine eigenen Programme, manche Programme werden auch von allen Fachbereichen genutzt (z.B. Office-Pakete).

Die benötigte Software wird aus verschiedenen Quellen bezogen, z.B. von den Schulbuchverlagen, aus dem Internet oder es werden von Schülern oder Lehrern selbsterstellte Programme benutzt. Gemeinsam ist jedoch, dass diese Software in der Regel nur unter einem Microsoft-Betriebssystem lauffähig ist. Schulbuchverlage bieten fast nur noch Programme für Windows PCs an. Deshalb ist auf allen Clients unserer Schule *Windows Professional* installiert. Unsere Jambo-Computerräume bieten aber auch die Möglichkeit mit Ubuntu-Linux zu arbeiten. So können Schüler eine alternative Software-Umgebung kennenlernen und von dieser Vielfalt profitieren.

Im Unterricht wird weitgehend darauf geachtet, dass Open Source-Programme zum Einsatz kommen, so dass die Schüler diese Programme auch an ihren privaten Computern ohne Kosten benutzen können.

2.6 Planungen zur digitalen Ausstattung zur Realisierung des Medienkonzeptes gemäß Medienpass NRW

Um die Unterrichtsanforderungen, die durch die Vorgaben des Medienpasses NRW entstehen, umsetzen zu können, soll im Rahmen des Projekts Gute Schule 2020 die Medien- und IT-Ausstattung unserer Schule in drei Schritten umgestaltet und erweitert werden:

1. Ausstattung der Klassen- und Kursräume mit Präsentationstechnik
2. Zugriff auf das Internet mit privaten Endgeräten durch die Lehrkräfte
3. Umsetzung eines Bring-Your-Own-Device-Konzepts für Schüler und Lehrkräfte

Durch diese Stufung soll eine möglichst schnelle Umsetzung des Medienkonzeptes ermöglicht werden, denn das Projekt Gute Schule 2020 ist auf die Dauer von drei Jahren ausgelegt. Im Unterricht müssen die digitalen Anforderungen aber schon dem kommenden Schuljahr 2018/19 umgesetzt werden. Das betrifft im Besonderen die Referendarinnen und Referendare, die verpflichtet sind, den Einsatz von digitalen Medien in ihrer Ausbildung unter Beweis zu stellen. Aber natürlich

müssen und wollen auch alle anderen Lehrkräfte möglichst schnell digitale Medien unkompliziert und direkt in ihrem Unterricht einsetzen.

2.6.1 Ausstattung der Klassen- und Kursräume mit Präsentationstechnik

Neben den Tafeln sollen in allen Kurs- und Klassenräumen große Displays (65 Zoll, 164 cm) installiert werden. Diese Displays sollen in Verbindung mit Laptops, Tablets und anderen digitalen Endgeräten benutzt werden, um einen flächendeckenden Medieneinsatz in allen Räumen zu ermöglichen.

Displays bieten im Vergleich zu Beamern folgende Vorteile:

- Displays sind weniger anfällig gegenüber Staub: Hier haben wir sehr schlechte Erfahrungen in den Räumen mit Smartboards gemacht, in denen parallel noch Kreidetafeln installiert waren. Die Lüfter der Beamer werden sehr schnell durch den Kreidestaub verstopft, was zu kostspieligen Defekten bei den Beamerlampen führt. Auf absehbare Zeit werden in den Klassen- und Kursräumen aber Kreidetafeln noch zur Standardausstattung gehören.
- Displays verfügen über integrierte Lautsprecher und Mediaplayer (Abspielen von Filmen, Tönen, Bildern ohne PC direkt vom USB-Stick). Dadurch vereinfacht sich die Installation, weil keine zusätzlichen Geräte für die Audioausgabe benötigt werden. Auch die Bedienung im Schulalltag wird einfacher.
- Displays sind robuster: Die Lebensdauer von Beamerlampen ist recht begrenzt. Durch Fehlbedienung (häufiges Ein- und Ausschalten, was sich im Schulalltag nie verhindern lässt), verkürzt sich die Lebensdauer zudem dramatisch.
- Durch die Befestigung an der Wand entfällt die aufwändige Deckenmontage.
- Displays sind energieeffizienter als Beamer.

Um den Einsatz von Displays zu erproben, soll zunächst in einem Kursraum ein Display installiert werden. Dieser Raum grenzt an das Lehrerzimmer und ermöglicht so den Zugriff auf das Lehrer-WLAN mit privaten Endgeräten durch die Lehrkräfte. So können die Kolleginnen und Kollegen den Betrieb möglichst flexibel testen.

2.6.2 Zugriff auf das Internet mit privaten Endgeräten durch die Lehrkräfte

Um einen zeitgemäßen Unterricht in den Klassen- und Kursräumen zu ermöglichen, ist ein Zugriff auf das Internet unabdingbar. Im Moment stehen außerhalb der naturwissenschaftlichen Fachräume dazu nur acht Laptops zur Verfügung.

Da unsere Schule bereits über ein WLAN verfügt, das in fast allen Gebäudeteilen genutzt werden kann, soll dieses WLAN für die privaten Endgeräte der **Lehrkräfte** geöffnet werden. Dazu ist es nötig, dass der Internetzugriff über das WLAN die schulischen Infrastruktur (Jambo-Server) umgeht.⁴ Diese Lösung wurde bereits für die Einrichtung des WLAN im Lehrerzimmer umgesetzt. So könnten Lehrer flexibel in den Klassen- und Kursräumen unterrichten, bis schließlich das Bring-Your-Own-Device-Konzept (s.u.) umgesetzt wird.

2.6.3 Umsetzung eines Bring-Your-Own-Device-Konzepts

Schließlich soll als letzte Ausbaustufe das WLAN der Schule so umstrukturiert/erneuert werden, dass ein Bring-Your-Own-Device-Konzept umgesetzt werden kann. Lehrer und Schüler sollen in der Lage sein, im Unterricht und in Freistunden (Oberstufenschüler) mit eigenen Geräten internetgestützt arbeiten zu können.

Ein Netz für ein Bring-Your-Own-Device-Konzept muss die Möglichkeiten bieten:

- Persönliche Zugänge einzurichten (Lehrer und Oberstufenschüler)
- Domains zu filtern
- Filter zu nutzen (Jugendschutzfilter)
- die Bandbreite zu regulieren, die den einzelnen Nutzern zur Verfügung steht
- Schülergruppen zeitweise zuzulassen
- den Internetzugang vorübergehend zu deaktivieren (Klausuren)

Für die Nutzung eines solchen Netzes werden Nutzungsverträge mit den Eltern und den volljährigen Schülern aufgesetzt. Die Medienberater der Bezirksregierung haben hierfür Material und Musterverträge zur Verfügung gestellt. Zu überlegen ist, ob die Schülerinnen und Schüler an entstehenden Kosten beteiligt werden.

Außerdem muss überlegt werden, ob die Kapazität des Internetzugangs unserer Schule ausreicht, wenn man das Netz für eine große Anzahl an Nutzern öffnet (ca. 50 bis 60 Lehrkräfte, ca. 300 Oberstufenschüler und zeitweise freigeschaltete Lerngruppen).

Wie schon oben dargestellt, ist die digitale Ausstattung der NW Fachräume und der Kursräume im Mensagebäude recht weit vorangeschritten, so dass hier die Umsetzung der Vorgaben des Medienpasses ohne größere Hemmnisse umgesetzt werden können.

Final soll das einzurichtende Bring-Your-Own-Device-Netz es ermöglichen, flächendeckend digitale Inhalte und Werkzeuge im Unterricht und in Schulprojekten ohne hindernden Aufwand zu nutzen.

⁴ Eine Verwaltungsvorschrift der Stadt Hattingen verbietet den Betrieb von Endgeräten, die nicht der Stadt gehören und durch die Stadt-IT (Fachbereich 11) administriert werden, in der schulischen Infrastruktur. Ein Zugriff auf die schulische Infrastruktur, die den Betrieb der Computerräume A210 und A212 ermöglicht, ist für die Umsetzung des Medienkonzepts jedoch nicht erforderlich.

So wird auch die Neueinrichtung weiterer Computerräume nicht nötig sein, weil die Infrastruktur in allen Klassen- und Kursräumen zur Verfügung stehen wird. Dabei ist aber zu bedenken, dass nicht alle Schülerinnen und Schüler über geeignete Endgeräte verfügen und die Schule die Schülerinnen und Schüler nicht verpflichten kann, diese in die Schule mitzubringen. Daher wird es nötig sein, dass die Schule einen gewissen Vorrat an Endgeräten weiterhin zu Verfügung stellt. Hier fehlen natürlich noch Erfahrungswerte, welche Geräte in welcher Stückzahl benötigt werden.

2.7 Groupware-Lösung für Lehrer und Schüler

Das Gymnasium Waldstraße ist seit dem Frühjahr 2018 bei *Microsoft* für die *Office 365 Education*⁵ registriert. Schrittweise sollen einzelne Dienste ab dem kommenden Schuljahr 2018/19 genutzt werden, um die Zusammenarbeit der Lehrkräfte zu vereinfachen. Die Nutzung dieses Angebots aus der Privatwirtschaft ist notwendig, weil das Land NRW die für Schulen angekündigte Groupware-Lösung *Logineo* in absehbarer Zeit nicht fertigstellen wird.

In einem weiteren Schritt soll das System auch für die Schülerinnen und Schüler unserer Schule geöffnet werden, um die Planungs-, Kommunikations- und Kooperationswerkzeuge der Plattform zu nutzen. Die Nutzung wird sich in Verbindung mit dem geplanten Bring-Your-Own-Device-Konzept hervorragend ergänzen und sie stellt auch ein Element in der digitalen Ausbildung der Schülerinnen und Schüler dar. In kaum einem Ausbildungs-, Forschungs- oder Berufsbereich wird heute ohne vernetzte Strukturen gearbeitet.

Die Einführung der Nutzung dieses Systems geschieht schrittweise, weil die Verpflichtungen, die aus der Gesetzgebung zum Datenschutz hervorgehen, berücksichtigt werden müssen.

2.8 Mediale Ausstattung in den Klassenräumen

Zur Zeit sind die Klassenzimmer mit einem OHP (Overhead-Projektor) incl. mobilem OHP-Wagen ausgestattet. Auf jeder Etage gibt es im Neubau ein Medienwagen sowie im Altbau pro Etage zwei Medienwagen. Die Medienwagen beinhalten einen Flachbildfernseher, z.T. noch einen Videorecorder und einen DVD-Player. Insbesondere die sprachlich orientierten Unterrichtsfächer nutzen dieses Angebot intensiv, um Filme oder Filmausschnitte in Fremdsprachen vorführen zu können. Dass der Umgang mit OHP, DVD und Videorekordern nicht zu den Plänen des Schulministeriums im Rahmen von digitaler Schule 4.0 passt, muss an dieser Stelle noch einmal deutlich formuliert werden. Anzustreben ist eine Ausstattung ALLER Kurs- und Klassenräume mit moderner, zeitgemäßer elektronischer Präsentationstechnik. Natürlich werden DVD-Player, OHPs und CD-Player weiterhin eingesetzt und gewartet und sind Bestandteil unserer Medienausstattung.

⁵ <https://www.microsoft.com/de-de/education/products/office/default.aspx>

3 Kommunikationsstrukturen

3.1 Webseite www.gy-waldstrasse.de

Informationen rund um das Schulleben kann man der Webseite unserer Schule entnehmen. Die Internetseite wird seit mehreren Jahren gemeinsam von interessierten Schülern, Lehrern und Eltern gepflegt, die sich in der sog. Homepagegruppe oder Homepage-AG zusammenfinden. Um die Barriere bei der Mitgestaltung der Internetpräsenz möglichst gering zu halten, wird ein CM-System (Content Management System) verwendet, das auch mit wenig Spezialwissen über ein grafisches Interface bedient werden kann. So können auch die Lehrkräfte der einzelnen Fachbereiche eigenständig ihre Bereiche pflegen oder News-Meldungen über aktuelle Ereignisse einstellen.

Die wichtigsten Funktionen der Internetseite im Überblick:

- Neuigkeiten rund um das Schulleben (News)
- Informationen zum Lehrerkollegium und zur Aufgabenverteilung (Fachvorsitz, Geschäftsverteilung)
- Informationen zu den Unterrichtsfächern (Lehrpläne, Lehrmittel, Anforderungen und Leistungsbewertung, beispielhafte Schülerarbeiten)
- Informationen zum außerunterrichtlichen Angebot
- Internationale Kontakte
- Übermittagsbetreuung
- Kurswahl in der Sekundarstufe II (LuPO)
- Formulare und Vordrucke
- und vieles andere mehr.

Unsere im Jahre 2017 ganz neu gestaltete Website wurde vollständig von Schülern unserer Schule erstellt. Dazu gehört auch die Einrichtung des Servers und die Installation und Anpassung des Content Management Systems *Contao*. Die neue Website bietet ein zeitgemäßes Design und viele praktische Komfortfunktionen für die Benutzer und die Administratoren.

3.2 E-Mail-Kommunikation

Um den Informationsfluss rund um das Schulleben zu vereinfachen, wurde bereits 2005 ein System von E-Mail-Verteilern eingeführt, mit dem Schülerinnen und Schüler, Eltern und Lehrkräfte einfach erreichbar sind. Es gibt Verteiler für bestimmte Gruppen, wie die Schulkonferenz, die Elternpflegschaft, die Schülervertretung oder das Lehrerkollegium. Des Weiteren wird zwischen Verteilern für die Eltern oder für die Schüler einer Klasse oder Stufe unterschieden. Natürlich kann man auch alle Schüler oder alle Eltern der Schule anschreiben. Besonders die Schulleitung, die Klassenpflegschaft-

Konzept (neue) Medien Gymnasium Waldstraße, Hattingen
ten und die Klassenlehrer/-innen benutzen **diese E-Mail-Verteiler**, um Informationen schnell weiterzugeben. Dadurch reduzieren sich auch die Kopien enorm.

Verwaltet werden die E-Mail-Adressen über die Schulverwaltungssoftware SchILD, die Verteilerlisten selbst werden manuell aktualisiert und auf unerwünschte E-Mails geprüft. Im Moment werden etwa 1600 E-Mail-Adressen verwaltet, die allerdings immer in mehreren Verteilerlisten vorkommen.

Neben den E-Mail-Verteilern, über die man große Gruppen schnell erreichen kann, gibt es noch ein einheitliches System von Schul-E-Mail-Adressen, über die alle Lehrer und Mitarbeiter der Schule erreichbar sind. Die Adressen folgen dem Schema [Erster Buchstabe des Vornamen].Hausname@gywaldstrasse.de und können über die Kollegiumsliste auf der Schulhomepage zusammengesetzt werden.

4 Das Fach Informatik am Gymnasium

Waldstraße

Die Informatik blickt auf eine lange Tradition zurück. Die ersten Computer wurden schon 1981 vom Förderverein angeschafft, TANDY-Computer mit einem Speicher von 4 kB, einer Taktfrequenz von 700 kHz und der Programmiersprache BASIC. Programme und Daten wurden auf einfachen Musikkassetten gespeichert.

Das Interesse der Schülerinnen und Schüler an diesem noch exotischen Fach war sehr groß. Der erste Informatikraum wurde mit drei vom Förderverein spendierten Anlagen sowie zwei weiteren privaten Anlagen der Lehrer eingerichtet, es etablierten sich die ersten Arbeitsgemeinschaften für Informatik.

Der Unterricht am Computer verließ bald das experimentelle Stadium der Arbeitsgemeinschaften, Informatik wurde in den Fächerkanon des Gymnasiums aufgenommen; ab dem Schuljahr 1984/85 im Wahlpflichtbereich der Sekundarstufe I, seit dem Schuljahr 1986/87 auch als Grundkurs in der Oberstufe. Der Andrang der Schülerinnen und Schüler überstieg die Kapazitäten unserer Schule bei Weitem, so dass man mit verschiedenen Auswahlverfahren (z.B. Losverfahren) den Strom der an der neuen Technik interessierten Schülerinnen und Schüler regeln musste. In den Stufen 9 bis 13 wurden meistens zwei parallele Kurse angeboten.

Aktuell findet der Informatikunterricht im Wahlpflichtbereich der Sek. I und als Grundkurs in der Oberstufe statt. Unterricht in der Oberstufe wird im zudem in Kooperation mit dem Gymnasium Holthausen angeboten. Die Kurse in der Mittelstufe erfreuen sich großer Beliebtheit, so dass den letzten Jahren immer drei parallele Kurse angeboten wurden. In der Oberstufe gibt es meist auch

Konzept (neue) Medien Gymnasium Waldstraße, Hattingen
zwei parallele Kurse pro Jahrgangsstufe. Dies führt regelmäßig dazu, dass Schulklassen, die in ihrem Klassenraum keine digitalen Ausstattung vorfinden, digital gestützte Unterrichtseinheiten nicht durchführen können, da die Informatikräume von den Informatikkursen benötigt/benutzt werden. Aus diesem Grunde ist es dringend erforderlich, dass WLAN, Internet, Hard- und Software nicht nur in einigen Räumen zur Verfügung stehen, sondern dass ALLE Kurs- bzw. Klassenräume mit den notwendigen Medien ausgestattet werden. Erst dann können in allen Fächern und allen Jahrgangsstufen die im Medienpass aufgezeigten Kompetenzen wirklich von den Schülern und Schülern erlangt werden.

Angestrebt wird, dass sowohl für Lehrkräfte als auch für Schülerinnen und Schüler der Umgang mit e-books und anderem digitalen Lern- und Lehrmaterial zur Selbstverständlichkeit wird. Dies kann nur erreicht werden, wenn alle notwendigen Medien bereitgestellt werden können.