



# Medienkonzept

Januar 2007

Die Schule verfolgt bei der Arbeit mit neuen Technologien zwei Hauptzielsetzungen. Erstens sollen neue Medien frühzeitig in Unterricht und Projektarbeit einbezogen werden. Zweitens sollen neue Technologien als Lernanlässe die Entwicklung selbstständigen Lernens begünstigen. Das heißt z. B. verstärkter Einsatz in offenen Unterrichtsformen (Freiarbeit), Einbeziehung der im Hause befindlichen Stadtteil- und Schulbibliothek als Selbstlernzentrum sowie Ausbau und Pflege des Funknetzes auf dem Schulcampus.

## **1. Ausgangspunkt der Entwicklung**

Mitte der 90er Jahre zeigten sich einige Lehrkräfte und die Schulleitung sehr aufgeschlossen gegenüber den neuen technologischen Veränderungen und vertraten die Überzeugung, dass diese auf einer breiten Linie diskutiert und integriert werden müssten. Dazu bedurfte es einer Öffnung des Informatikbereiches und einer Verbesserung der technischen Infrastruktur, die zur Zeit noch aus einer Sammlung von teilweise veralteten Einzelrechnern – darunter ein Einzelrechner mit Internetanschluss - bestand und im Verwaltungsbereich quasi nicht existent war. Eine Zeit verstärkter Außenarbeit und intensivster Sponsorensuche schloss sich an, um in der Schule die Grundlage für eine angemessene technische Infrastruktur zu schaffen. Personelle Veränderungen im Informatiklehrerteam bewirkten außerdem, dass Bewegung in die bisher geschlossene „Experten-Gruppe“ aus Informatiklehrern kam, und setzten die Basis für eine breitere Nutzung und einen verbesserten Austausch zwischen Informatiklehrern und anderen.

## **2. Technische Veränderungen**

### **2.1 Vom öffentlichen Einzelrechner zum Funknetz**

In einer der ersten Aktionen für eine Erweiterung der Nutzer wurde der SaN-Internetrechner Anfang 1997 in die Bibliothek gestellt. Da die Förderung auslief, entwickelten Schüler zusammen mit einer Firma ein Pay-Chip System. Mittels einer umgebauten Telefonkarte und einer Kostenbeteiligung wurde das Internet nun für alle Schüler, aber auch für Interessierte aus dem Stadtteil zugänglich.

Eine kleine Gruppe von Lehrern aus den Bereichen Naturwissenschaften und Gesellschaftslehre, der Haustechniker und eine kleine Schülergruppe engagierten sich 1997 für den Aufbau der neuen Infrastruktur. Bis zum Herbst 1997 wurden zu den Netd@ys mit Unterstützung von einer Netzwerk-Firma (Elternkontakt) die zwei mit insgesamt 30 Rechnern ausgestatteten Computerräume und der Verwaltungsbereich teilweise per Glasfaser vernetzt und über einen Proxyserver alle Rechner internetfähig gemacht. In den regelmäßigen Treffen der Netzwerkgruppe wurde die neue Infrastruktur geplant: Klar war schon damals, dass zukünftig neben einem dritten Computerraum auch alle Klassenräume vernetzt werden sollten. Anfang 1998 wurde die IGS als eine von fünf Schulen in Deutschland zur Apple-Modellschule ausgewählt und erhielt einen dritten Computer-Raum („Apple Classroom Of Tomorrow“). Die Aufnahme im Microsoft-Partnerschulen-Programm und weiteren kleineren Sponsorenleistungen führten dazu, dass die Schule Anfang 1998 bereits über eine gute Grundlage für die Medienarbeit verfügte.

Derzeit stehen der Schule 4 Rechnerräume mit jeweils 15 (bzw. ein Raum mit 10) Schüler-Arbeitsplätzen für den Lehrgangsbetrieb zur Verfügung.

Bis 2004 wurde die Strategie verfolgt, ergänzend in den Klassen Festplatzrechner zur Verfügung zu stellen. Davon ist die Schule schrittweise wieder abgerückt, da auf Dauer ab Klasse 8 die Gerätepflege und –sicherheit nicht gewährleistet werden konnte. Lediglich in den Klassenräumen der Jahrgangsstufen 5 bis 7 befinden sich noch Festplatzrechner, die im Unterricht freigeschaltet werden. Stattdessen leitete die Schule ab 2005 den Umstieg auf mobile Laptop-Klassenräume ein. 2004 begann die Schule begleitend mit dem Ausbau des Funknetzes, das inzwischen auf dem gesamten Campus zur Verfügung steht.

## **2.2 Ausstattung**

### **2.2.1 Computer im pädagogischen Bereich**

- 3 Computerräumen mit 16 PCs und 1 Computerraum mit 10 PCs
- 1 Selbstlernzentrum mit 8 PCs (vor allem im Rahmen des SelGO-Projekts)
- 1 Laptop-Wagen mit 15 Laptops (Microsoft-Betriebssystem)
- 1 Laptop-Wagen mit 15 Laptops (Mac OS)
- 1 Laptop-Wagen mit 5 Laptops (Microsoft-Betriebssystem)
- je 1 oder mehrere Computer (PCs bzw. Macs) vor allem in den Klassen der Jahrgangsstufen 5 bis 7; angeschafft z.T. von der Schule, z.T. als Spende der Eltern (sowohl gebrauchte als auch neue Computer). In höheren Jahrgangsstufen haben sich diese Medienecken bisher eher nicht bewährt.
- je 1 oder mehrere Computer in Fachräumen; z.T. auf fahrbaren Tischen
- mehrere Laptops zur Ausleihe für einzelne Unterrichtsstunden
- 6 PCs im Lehrerzimmer

Hinzu kommen in den Jahrgangsstufen 11 bis 13 je eine Laptopgruppe mit jeweils bis zu 30 Schülerinnen und Schülern. Diese arbeiten mit eigenen Laptops, die in der Regel per Sammelbestellung über die Schule angeschafft wurden. Auch eine Reihe von Lehrerinnen und Lehrern setzt im Unterricht privat angeschaffte Laptops ein.

### **2.2.2 Projektionen**

Zur weiteren Ausstattung gehören u.a. fest installierte Beamer in den Computerräumen und der Aula, ausleihbare Beamer (z.T. mit DVD-Laufwerk) und 5 Räume mit SmartBoards (Interaktive Whiteboards) und fest installierten Beamern.

### **2.2.3 Drucker**

In den Computerräumen, im Selbstlernzentrum, im Lehrerzimmer und in einigen Fachräumen stehen auch Drucker zur Verfügung (Anbindung in der Regel über das Netzwerk der Schule).

### **2.2.4 Hardware im Verwaltungsbereich**

- je 1 PC für Schulleitungsmitglieder, Sekretärinnen und Hausmeister/Haustechniker
- für Hausmeister/Haustechniker zusätzlich noch je 1 Laptop
- je 1 PC bzw. Laptop für Beratungslehrerinnen und -lehrer in der Oberstufe sowie für die Berufsberatung
- 1 PC hauptsächlich für Vertretungsplanung

Hinzu kommen 2 „InfoPoints“ mit Touchscreens, auf denen Stunden- und Vertretungspläne abrufbar sind. Speziell für die Darstellung des Vertretungsplanes sollen 2 Beamer an unterschiedlichen Stellen im Gebäude eingesetzt werden.

Fast alle PCs sind mit einem Arbeitsplatzdrucker ausgestattet.

### **2.2.5 Netzanbindung**

Die Netzanbindung erfolgt im pädagogischen Bereich über 2 T@School-Anschlüsse (Bandbreite je 2Mbit, DSL) und im Verwaltungsbereich über NetCologne mit ebenfalls 2 Mbit Bandbreite (ADSL2+).

Der Zugang ins Internet erfolgt über einen Router (der Firma Lancom). Dabei werden die beiden T@School-Anschlüsse für den pädagogischen Bereich per Load-Balancing gebündelt. Zwischen Router und den Computern im Unterrichtsbereich ist zudem noch ein Proxy-Server (mit Linux-Betriebssystem) eingebunden.

Die Computer aus dem Verwaltungsbereich sind über den Router direkt an das Internet angebunden (NetCologne-Anschluss). Einzelne PCs aus dem Verwaltungsbereich sind zudem über einen weiteren Router (3com) an das Intranet der Stadtverwaltung angeschlossen.

Darüber hinaus stehen sowohl für den Unterrichts- als auch für den Verwaltungsbereich je ein File-Server mit Novell-Netware-Betriebssystem zur Verfügung - für den Unterricht ergänzt um einen CD-Server mit 7 CD-Laufwerken.

Für Backups stehen in einem vom Serverbereich entfernten Raum 3 externe Festplatten mit Firewire-Schnittstellen zur Verfügung.

In dieses Netzwerk eingebunden sind alle Computer (einschl. Laptops) im Gebäude sowie die meisten Drucker. Im Verwaltungsbereich sind der Verwaltungskopierer und ein Farbkopierer ebenfalls über das Netzwerk erreichbar.

Die Netzwerkverkabelung besteht aus CAT5-Kabeln bzw. Glasfaser. Alle Räume verfügen über eine Netzwerkanschlußdose. Über etwa 50 Wireless-Access-Points kann im gesamten Gebäude auch drahtlos per Laptop auf das Netzwerk zugegriffen werden kann.

An Sicherheitseinrichtungen sind verfügbar

- Firewall auf Router für Internetzugang und auf Proxy-Server
- Filterung von Internetseiten für den Unterrichtsbereich durch Datenbank auf dem Proxy-Server
- Virenschutz auf Servern und PCs durch Antivirenschutz-Programm
- zusätzliche Abwehr unerwünschter Zugriffe aus dem Internet durch Verwendung des alternativen Firefox-Browsers mit entsprechenden Einstellungen sowie Einsatz der Software SpyBot S&D
- Einsatz des vom Schulträger zur Verfügung gestellten „HDD-Sheriff“ auf einigen Computern im Unterrichtsbereich
- Einsatz des PC-Wächter auf fast allen übrigen Computern im Unterrichtsbereich

### **2.2.6 Software**

Im Unterrichtsbereich wird in den einzelnen Fächern wie z.B. Sprachen, Mathematik, Naturwissenschaften, Gesellschaftslehre usw. verschiedene Lernsoftware eingesetzt. Für das selbstständige Lernen in der gymnasialen Oberstufe wurde besondere Lernsoftware angeschafft. Als Standard-Software wird meist noch das Office-Paket von Microsoft verwendet. Im Zuge von Neu-Installationen und Wartungsarbeiten wird jedoch auch das kostenlos verfügbare StarOffice installiert.

Im Verwaltungsbereich sind neben den Office-Paketen die wesentlich eingesetzten Programme Untis und Ibis der Firma Pedav.

### **2.2.7 Wartung und Support**

Dafür steht der Schule ein eigener Netzwerk-Administrator zur Verfügung; die Schule hat dafür eine Lehrerstelle zur Verfügung gestellt.

## **3. Konzepte für die Unterrichtspraxis**

1997/98 begann eine Gruppe von ca. sechs bis sieben aktiven Lehrern im Rahmen verschiedener Modellprojekte und Unterrichtsvorhaben, Einsatzgebiete neuer Technologien für die Unterrichtsarbeit zu testen. Dabei wurden unterschiedlichste Herangehensweisen und konzeptionelle Vorstellungen ausprobiert. Diese „Spezialistengruppe“ blieb noch ein einige Zeit unter sich, entwickelte allerdings wichtige Grundlagen und Erfahrungen für die Medienarbeit der Schule. Nach und nach entstanden verschiedene Projekte, die schließlich dauerhaft Eingang in das Schulprogramm fanden. Hier einige Beispiele:

### **3.1 Modell entwickeln - Ideenschmiede für Projekte**

Immer wieder entstehen in verschiedenen Fachbereichen besondere Projekte, die zur Einbeziehung neuer Technologien führen. Im Bereich Gesellschaftskunde und Religion wurden z.B. seit ca. 1997 eine ganze Reihe engagierter Projekte entworfen, die - oft für Wettbewerbe entwickelt - viele Preise<sup>1</sup> gewonnen haben und damit der Medienarbeit der Schule auch extern zu mehr Aufmerksamkeit verhelfen. Zu Themen wie dem „Leben der Sinti und Roma in Deutschland“, den Ursachen von „Hunger in der Welt“, den Orten der „Verfolgung von Juden in Bonn“ oder „Bonn im Wandel der Zeiten“ wurden umfangreiche und sehr gut recherchierte und strukturierte Webseiten erstellt. Typisch für diese Projekte war dabei, dass sie meist reale Ereignisse nutzten und damit eine hohe Aktualität und einen direkten Wirklichkeitsbezug für die Schüler hatten. Charakteristisch war auch die zunehmende Professionalität der Arbeiten, die sich in Design und Informationsstruktur äußert und dem Anspruch entspringt, die „Produkte“ der Arbeit für eine breitere Öffentlichkeit nutzbar zu machen. Deutlich wird das insbesondere an dem - allerdings erst später entstandenen - Projekt „Krisen und Konflikte“ (s. [www.krisen-und-konflikte.de](http://www.krisen-und-konflikte.de)). Für die entsprechende Website werden kontinuierlich kleinere Projekte zu aktuelle Krisensituationen in der Welt durchgeführt.

### **3.2 „Informatik“ im Wahlpflichtbereich II**

Die Arbeit im Wahlbereich Informatik (Sek. I) ist ein Beispiel dafür, wie praxisbezogene, produktorientierte Medienbildung funktionieren kann. So müssen die Schülerinnen und Schüler zum Thema Hardware-Komponenten oder Internet dieses Wissen nicht nur erlernen, sondern in einem gemeinsamen „Online-Hardware-Lexikon“ oder „Online-Internet-Glossar“ auch erklären (Text) und darstellen (HTML) können. Themen wie Tabellenkalkulation und Datenbanken werden an der Erstellung einer datenbankgestützten Webseite zu „Fast Food in Bonn“ erarbeitet. Die ebenfalls im Informatikkurs entstandene Schülerfirma „WPPC“ repariert alte und defekte Computer für Schule und Lehrer. Die dabei erwirtschafteten Gelder fließen wieder zurück in die Computerausstattung der Schule.

### **3.3 Lernen mit Laptops**

Nach einem einjährigen „Willensführungsprozess“ mit Lehrkräften, Schülerinnen und Schülern wurde auf einer Schulkonferenz im Juni 2001 beschlossen, eine Laptopklasse mit ca. 30 Schülern, beginnend in Jahrgang 11 zu starten. In einer Netd@ys-Aktion NRW 2001 wurden während der Herbstferien sowohl Laptops und Softwarelizenzen besorgt als auch die vier für die Laptoparbeit vorgesehenen Räume funkvernetzt. Nur durch enge und professionelle Zusammenarbeit der Schülerfirma WPPC mit Lehrern, Schulleitung und Helfern von Partnerfirmen wurde es möglich, dass seit dem Schuljahr 2001/2002 Erfahrungen mit dem Laptopeinsatz gesammelt werden konnten. Die Einbindung dieses schulinternen Projektes in das landesweite Projekt „Selbstständiges Lernen mit digitalen Medien in der gymnasialen Oberstufe“ (SelGO) und die Anschaffung der entsprechenden Lernsoftware erwies sich dabei als hilfreich. Die Schule tauscht auf der Plattform des Vereines „Schulen ans Netz“ dazu Erfahrungen mit anderen Schulen aus [http://notebooks.lo-net2.de/homepage/ws\\_gen/?67](http://notebooks.lo-net2.de/homepage/ws_gen/?67)

### **3.4 Video-Schnittraum**

2005 richtete die Schule, verbunden mit einer notwendigen baulichen Veränderung, einen Raum mit besonders leistungsfähigen Rechnern und entsprechender Software ein, der insbesondere für die Arbeit der Literaturkurse im Bereich Medien zur Verfügung steht. Eine „Video-AG“ der Sekundarstufe I nutzt den Raum ebenfalls.

---

<sup>1</sup> Für einen Überblick über alle Auszeichnungen s. [www.gebonn.de/foerder/index.htm](http://www.gebonn.de/foerder/index.htm).

#### **4. Sichtbare Veränderungen**

Spätestens 1999 wurden für jeden in der Schule aber auch außerhalb die Veränderungen im Medienbereich deutlich sichtbar. Dazu trug auch der Status der Schule als gastgebende Schule für die Verleihung des „Road Ahead Prize“ der Firma Microsoft für den Einsatz neuer Technologien in Schulen bei, den die Schule aufgrund ihrer Medienarbeit und hervorragenden Infrastruktur erhalten hatte. Die große Veranstaltung im Februar 1999 mit Gästen wie dem Bundeskanzler Gerhard Schröder und Bill Gates sorgte für großen Trubel in der Schule, viel Publicity und verhalf der Schule zu weiteren Sponsoren..

Auf einer weiteren Netd@ys Aktion im Herbst 1999 wurde in enger Zusammenarbeit von Lehrern, Haustechnik und der Schülerfirma WPPC das Ziel erreicht, den dritten Computerraum und alle Klassenräume zu vernetzen. Durch weitere Spenden und die Aufrüstung alter PCs durch die Schülerfirma wurde die IGS im Laufe der nächsten Jahre mit wenigstens einem Rechner pro Klassenraum ausgestattet. Zur Professionalisierung der technischen Infrastruktur gehörte auch die 2000 getroffene Entscheidung, aus einem Sonderprogramm einen Netzwerkadministrator einzustellen, der seit Sommer 2000 das inzwischen stark angewachsene Netzwerk mit Unterstützung weiterer Lehrer wartet.

Die Schule gehörte durch die zahlreichen Aktivitäten auf dem Gebiet neuer Technologien nun zu den meist-beachteten Medienschulen Deutschlands. Die Aufnahme in das Netzwerk Medienschulen der Bertelsmann Stiftung 1999 war deshalb die logische Folge

#### **5. Entwicklungsbereich Fortbildung**

1999/2000 existierte an der IGS inzwischen eine kleine Gruppe von Lehrern unterschiedlichster Fachschaften, die neue Medien sehr intensiv nutzte. Über das KIRPP-Projekt wurden einige weitere Lehrer involviert. In den Naturwissenschaften nutzen einige Lehrer Computer für Lernprogramme und die Auswertung von Experimenten, v. a. die Umweltmessungen im Rahmen des Globe-Projektes.

Schon seit 1998 gab es an der IGS auch einige Fortbildungsangebote für Lehrer. Allerdings wurde bald deutlich, dass externe Fortbildungen nicht die erwünschte Resonanz brachten und zu keiner wirklichen Verbreitung führten. Hauptkritikpunkt war der fehlende Anwendungsbezug. Man entschloss sich, die Formen schulinterner Fortbildung für den Medienbereich stärker auszubauen, so dass in der Folgezeit verschiedene Möglichkeiten der Unterstützung und Fortbildung zur Verfügung standen, die nach 2000 noch weiter intensiviert wurden.

##### **5.1 Kollegen-Trainings**

Je nach Bedarf existieren jeweils am unterrichtsfreien Dienstagnachmittag und am Wochenende praxisnahe Übungen am Rechner von (freiwilligen) Kollegen für Kollegen. Diese werden teilweise auch von Eltern durchgeführt (z. B. Grafikprogramme von Eltern, die im Designbereich arbeiten).

##### **5.2 Ansprechpartner**

Ein auch in der Schulorganisation tätiger Informatiklehrer und Netzwerkadministrator ist den ganzen Tag, d. h. vor allem in den Pausen im Lehrerzimmer, als Ansprechpartner präsent und hilft, wenn nötig, auch direkt im Unterricht.

##### **5.3 Coaching**

Einige Computer-Experten helfen Computer-Novizen. Insbesondere in den Integrationsklassen sind die Kapazitäten für Co-teaching gegeben.

## **6. Entwicklungsbereich Medienkompetenz**

### **6.1 Erste Schritte**

Ein weiterer Entwicklungsbereich bestand im Aufbau einer möglichst breiten Palette an Möglichkeiten der Medienbildung für Schüler. Die Schule hatte dabei lange Zeit den Aufbau eines Mediacurriculums, das den Fächern und Jahrgangsstufen verschiedene „Medienbausteine“ zuordnet, hintangestellt. Dieses Ziel wurde nicht verfolgt, weil es in der Aufbauphase wegen seines „Verordnungscharakters“ in der schulischen Alltagsrealität eher hinderlich gewesen sei. Erst mit der Verzahnung der „Methoden- und Medienkompetenzen“ in den Übersichten zu den Unterrichtsinhalten der einzelnen Jahrgangsstufen ergab sich ein sinnvoller Ansatz zur Verschriftlichung.

### **6.2 Basiskompetenzen**

Es besteht der Anspruch, den Schülerinnen und Schülern einen gut sortierten „Werkzeugkasten“ für das selbsttätige, projektorientierte Lernen und Arbeiten zur Verfügung zu stellen. Der seit 2000 in NRW gültige Rahmenplan für Gesamtschulen leistet hier einen guten Beitrag. Folgende fachintegrierte Unterrichtseinheiten und Medienprojekte existieren für die Schülerinnen und Schüler:

- Computereinführung in der Orientierungsstufe (Klassen 5 und 6)
- Anwendung des Schreibprogramms von „Tast-Star“ in Klasse 5
- Textverarbeitung (Klasse 5 und 6)
- Informatik-AG (Bildbearbeitung, Power Point, Klasse 5 bis 8)
- Einwöchiges Zeitungsprojekt in Deutsch für alle Schüler (Klasse 8)
- Individuelle Begabungsförderung ab Klasse 8 (Bürokunde, Informatik)
- Tabellenkalkulation (Mathematik Klasse 11)
- Informatik-Grundkurse (Klasse 10-13)
- Möglichkeit zum Erwerb der „European Computer Driving Licence“ (ECDL) in der Schule

Viele Fächer haben zusätzlich Aspekte der Medienbildung (inkl. Medientheorie, Medienethik) bzw. der Computer- und Netznutzung in die an der IGS erstellten schulinternen Curricula aufgenommen, z. B. Sprachen oder Sozialwissenschaften. Beispielhaft kann hier die Arbeit im Gesellschaftslehreunterricht genannt werden. Von Klasse 5 bis 10 finden jährlich Medienprojekte statt, die so konzipiert sind, dass die Kompetenzen der Schüler in immer anspruchsvolleren Projekten von Jahrgang zu Jahrgang sukzessive aufgebaut werden. Eine gute Möglichkeit der Einbindung neuer Medien in die fächerübergreifende Zusammenarbeit ergibt sich auch durch verbindlich festgelegte Jahrgangsjahresprojekte und die jährlich mehrfach stattfindenden Projektwochen. Dabei ist die Verknüpfung von Projekten mit Wettbewerbsteilnahmen an der Schule ein wichtiges Mittel, Schüler an realitätsnahen Problemsituationen in überschulischen Austausch- und Wettbewerbskontexten lernen zu lassen.

### **6.3 Reelles und virtuelles Selbstlernzentrum**

Selbstständiges Lernen wird in der Projektarbeit der Schule generell betont, konnte aber auch durch die Nutzung neuer Technologien stets neue Perspektiven für die Unterrichtsorganisation eröffnen. Die im Gebäude der Schule untergebrachte Stadtteil- und Schulbibliothek mit z. B. 8 Rechnern hat die Funktion eines Selbstlernzentrums.

Auf dem über die Homepage zugänglichen Publikationsarchiv<sup>2</sup> der IGS können sich die Schüler Materialien wie den Bohrmaschinen-Führerschein des Faches Arbeitslehre oder ein Portfolio zur Berufswahl herunterladen. Der schulinterne Dokumentenserver steht für Arbeit von Projektgruppen zur Verfügung. In diesem Zusammenhang ist auch die Teilnahme der IGS am Wettbewerb „Schüler als Computerlotsen“ zu nennen. Hier lernen (computerversierte) Schülerinnen und Schüler ihr Wissen im Rahmen eines gemeinsam durchgeführten Multimedia-Projektes an

---

<sup>2</sup> Dezentrales Dokumentenmanagementsystem ViPar der Firma NetTrade

computerschwächere Mitschüler weiterzugeben und lernen in diesem Zusammenhang auch Fähigkeiten der Projektorganisation und -leitung.

Die Medien im Bereich des Projektes „Selbstständiges Lernen in der gymnasialen Oberstufe“ (SelGO) kommen ergänzend hinzu.

#### **6.4 Neue Frage: „Medienethik“**

Die von Kindern und Jugendlichen in den beiden letzten Jahren verstärkt eingebrachten Nutzungsarten der neuen Medien (Handy, Video, Internet), mit deren Hilfe sie Bilder und Filme erstellen und weltweit, z.B. bei You Tube, verbreiten, gibt Anlass zur grundsätzlichen Neuorientierung im didaktischen Bereich. Während 10jährige vor 25 Jahren beispielsweise ihren Mitschülern ein Zettelchen mit der Aussage „X... ist doof“ zusteckten, kann es Sandra heute passieren, dass eine gleichnamige Internetseite entsteht, in deren Gästebuch vermeintlich anonyme Äußerungen verbreitet werden. Alle Fachgruppen der Schule beschäftigen sich daher derzeit mit der Frage, in welche Weise die Schule bei Schülerinnen und Schülern ein medienethisches Verantwortungsbewusstsein schaffen bzw. verstärken kann.

### **7. Personelle Zuständigkeiten**

Aus den gewachsenen Strukturen der Medienaktivitäten haben sich mit der Zeit feste Verantwortlichkeiten ergeben. Diese Verantwortungsübernahme wurde von der Schulleitung stark unterstützt, indem durch Funktionsstellen, Stundenentlastung, Fortbildungsmöglichkeiten und nicht zuletzt persönliche Anerkennung klare Anreize geschaffen wurden. Auch die Einstellung eines Netzwerkadministrators war ein klares Signal, dass die Arbeit zur Gewährleistung der organisatorischen und technischen Infrastruktur ernst genommen wird.

Für die Wartung gibt es aktuell einen Koordinator für neue Technologien (Hardware und Netzwerk), einen Netzwerkadministrator, einen Haustechniker und einige unterstützende Lehrer. Außerdem ist ein Medienkoordinator für die Struktur des Intranets und didaktische Fragen zuständig und ein weiterer Lehrer für den Laptopversuch verantwortlich.

### **8. Ausblick**

Im technischen Bereich ist eine Erhöhung der Bandbreite für die Schulverwaltung (NetCologne-Anschluss) erforderlich. Bei den für Unterrichtszwecke genutzten Leitungen (T@School-Anschlüsse) besteht diese Möglichkeit aus technischen Gründen auf absehbare Zeit nicht. Eine größere Bandbreite wird in Zukunft allerdings notwendig sein, um die steigenden Anforderungen zu bewältigen, wie sie sich z.B. durch umfangreiche zentral abrufbare Materialien ergeben (zentrale Prüfungsunterlagen, [EDMOND](#) (Elektronische Distribution von BildungsMedien ON Demand der Medienzentren NRW) usw.).

Auch für die IGS Bonn-Beuel bleibt es ständige Herausforderung, die Leistungsfähigkeit der Datenleitungen und die Plattenkapazitäten stets den jeweils aktuellen Anforderungen bei stark gewachsenem Bedarf an Arbeitszeit in Computerräumen anzupassen.