



Samuel-von-Pufendorf-Gymnasium Flöha

✉ Samuel-v.-Pufendorf-Gymnasium Flöha,
Turnerstraße 16, 09557 Flöha
☎ 03726 / 58 160 📠 03726 / 58 16 60
✉ gymfloeha@aol.com
🌐 <http://www.gymfloeha.de>

Im Wissen darüber, dass der grundsätzliche Einzug von Informationstechnik in den Schulen nicht nur vom Willen der Nutzung, sondern auch vom Können bestimmt wird, wenden sich die Informatiklehrer an alle Fachschaften der Gymnasien Sachsens mit der Aufforderung, sich in diesen Wandlungsprozess aktiv einzubringen und zu erkennen, dass in der allernächsten Zeit Problemstellungen zu meistern sein werden, welche in vollem Umfang auch für die Schulen Sachsens derzeit nur umrissen werden können. Dabei ist nur eines gewiss: diese Probleme werden mit anspruchsvollen Konzepten nur von einer Gesamtheit der Schule, nicht vom einzelnen Lehrer zu lösen sein.

In diesem Prozess sollte es nicht darum gehen, vordergründig Vorteile innerhalb der Fachbereiche eines Gymnasiums zu sichern, sondern die Ausstattung und vor allem Möglichkeiten der Anwendung für eine gesamte Schule zu erkennen und zu nutzen.

IT-Konzeption Gymnasium Flöha

Die informatische Bildung wird in jüngster Zeit zunehmend durch den Einfluss globaler Vernetzung sowie der Verschmelzung der Medien beeinflusst und wird die jetzige Schülergeneration in die Kommunikationsgesellschaft führen. Dabei werden auch die prägenden Elemente der Fachwissenschaft Informatik mit ihrem beständigen Kern einen festen Platz finden, ob als Unterrichtsgegenstand oder auch als Werkzeug. Verfahren zum Auffinden, Filtern, Neustrukturieren, zum Umgang und Verwalten der Mengen des anfallenden Wissens – nicht zu verwechseln mit Information - sowie seiner Präsentation und Organisation werden in der allernächsten Zeit wirtschaftliche Bedeutung gewinnen oder haben dies bereits vollzogen. Es entwickeln sich Grundprinzipien und Arbeitsweisen der Informatik immer mehr zu allgemeinen Lernzielen, die auch den künftigen Entwicklungen dieser Schlüsseltechnologien entsprechen.

In diesem Rahmen werden Aspekte der technischen Entwicklung, der Einsatzmöglichkeiten sowie auch der informatischen Grundlagen und gesellschaftlichen Auswirkungen aufgegriffen und durch neue Erkenntnisse, wie augenblicklich "Multimediales Arbeiten" bereichert. Das Rahmenkonzept bildet dabei die "Gesamtkonzeption für die informationstechnische Bildung" der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung vom Dezember 1987, das sich heute in seiner Begrifflichkeit in der administrativen und bildungsplanerischen Diskussion durchgesetzt hat. Die Überlegungen für die Informatikbildung in den sächsischen Schulen ordnen sich in diese Vorschläge ein.

Der ehemalige Bundespräsident stellte dazu fest:

"Die Beherrschung der Grundfähigkeiten im Umgang mit dem Computer wird in Zukunft genau so selbstverständlich sein wie heute Lesen und Schreiben. Wie wir unsere jungen Leute auf das Informationszeitalter vorbereiten, darüber lohnt sich trefflich zu streiten - nicht aber über die Frage, ob man Schifffahrt mit drei "f" schreibt."

Roman Herzog auf dem Berliner Bildungsforum am 5. November 1997

- **Der sächsische Gymnasiast durchläuft nach der derzeit gültigen Studententafel verpflichtend:**
 - ca. **1020** Stunden **Deutsch**,
 - ca. **1020** Stunden **Mathematik**,
 - ca. **450** Stunden **Geschichte**,
 - ca. **300** Stunden **Religion oder Ethik**
- **und ganze 30 Stunden Informatik in Klasse 7**
stehen zur Aneignung der Grundfähigkeiten am Computer zur Verfügung.

Aus den genannten Gründen halten wir es für unumgänglich

- unsere vorhandene Ausstattung zu erneuern (Anpassung an das aktuelle technische Niveau)
- die materielle Basis unseres Unterrichts so zu erweitern, dass wir allen Forderungen der technischen Entwicklung an die Schüler, und damit die späteren Träger der Wirtschaft weiterreichen können

Insgesamt hat der Informatikunterricht und die Schule ein Grundverständnis für Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes der Computertechnik zu vermitteln sowie Anwendungen in ihrer Komplexität zu behandeln. Aus den dargestellten Rahmenbedingungen ergeben sich folgende **grundlegende Ziele**:

- Fächerübergreifende Anwendung und Nutzung des erworbenen Wissens
- Kenntnisse zu Wirkprinzipien von Informatiksystemen und deren Einordnung in die Fachsystematik, u. a. auf der Basis von Aspekten der Objektorientierung
- Grundwissen zum Aufbau und zur Funktionsweise von Computern als Werkzeug zum Erfassen, Speichern, Verarbeiten und Übertragen von Daten
- Verständnis für die Funktion der Komponenten von Informatiksystemen im Zusammenwirken mit der entsprechenden Software
- Fähigkeiten zur gezielten Nutzung von Methoden zum Beschaffen, Strukturieren, Bearbeiten und Auswerten von Informationen
- Erfahrungen in der gemeinsamen Arbeit an Problemlösungen, der sinnvollen Präsentation von Ergebnissen und der kritischen Auseinandersetzung mit den erreichten Resultaten
- Fertigkeiten in der Nutzung von Werkzeugen zur Speicherung und Verarbeitung großer Datenmengen, zur Erstellung und Bearbeitung von Texten, zur Steuerung von Abläufen, zur Modellbildung und zur Erkenntnisgewinnung durch Simulation
- Fertigkeiten bei der Lösung typischer Aufgabenklassen mit informatischen Mitteln und Methoden
- Wissen um die Notwendigkeit des verantwortungsbewussten Umgangs mit Daten und der kritischen Wertung von Informationen aus informationsverarbeitenden Systemen
- Erwerben von Einblicken in die wichtigsten Etappen der historischen Entwicklung der Informatik

Schwerpunkte der langfristigen Entwicklung

- Ausstattung der Fachkabinette (evtl. mit gebrauchter Technik – unbedingt jedoch mit Netzwerkeinbindung)

- Fachunterrichts- bzw. Vorbereitungsraum Biologie (verantwortlich Koll. Knoth)
- Fachunterrichts- bzw. Vorbereitungsraum Kunst (verantwortlich Kolln. Schwabe)
- Fachunterrichts- bzw. Vorbereitungsraum Geographie (verantwortlich Kolln. Vogel)
- Fachunterrichts- bzw. Vorbereitungsraum Deutsch/Geschichte (verantwortlich Kolln. ???)
- Fachunterrichts- bzw. Vorbereitungsraum Sprachen (verantwortlich Kolln. Bertram)
- Zugang zu Internettechnik für Lehrer
 - Lehrerzimmer
 - Eigener Arbeitsraum
- Qualifikation der Kollegen – Schaffung von Kompetenzpartnern
 - Fachbereich Kunst Koll. Lindner/Kolln. Schwabe
 - Fachbereich Naturwissenschaften Koll. Felber/Koll. Hecker
 - Fachunterrichts- bzw. Vorbereitungsraum Sprachen (verantwortlich Kolln. Bertram)
- Einrichtung von Medienecken
 - Im Lehrerzimmer
 - Im Medienraum und Ausbau des selbigen zu einem multimedialen und durchgängig digitalen Studios (verantwortlich Schulleitung)
 - In der Bibliothek
- Entwicklung des/der Computerkabinett(e)
- Weiterentwicklung der Zugriffsmöglichkeiten auf das Internet

Vorbemerkung: Falsch in der Planung und Durchführung des Unterrichts in jeglichem Fach sind die Bekanntgabe von Zielen unter Verwendung der Worte: „... heute wollen wir mal mit dem Internet arbeiten!“

Was aber muss dann eine pädagogische Konzeption liefern?

- in **welcher Stoffeinheit** und zur Unterstützung **welcher Ziele** wünschen Sie sich in Ihrem Fach den Einsatz eines PC's? Trennen Sie anschließend Spreu vom Weizen und kommen Sie auf den Boden der Tatsachen zurück!
- Auffinden und werten informationstechnischer Bezüge in den einzelnen Fachbereichen und Fächern
- Welche Alternativen Quellen bieten sich zur Informationsbeschaffung – nutzen Sie **alle Medien**
- Organisation und Planung von Unterrichtsprojekten in den Fächern unter Einbeziehung informationstechnischer Mittel (Recherche, Zusammenfassung, Kommunikation)
- Möglichkeiten zur Präsentation von Unterrichtsergebnissen im schulinternen Netz
- Sichtung fachübergreifender Aspekte beim Einsatz informationstechnischer Mittel und Methoden
- Welche kreativen Aufgaben können durch den Schüler unter Einbeziehung von PC-Technik in Ihrem Fach gelöst werden? Was davon soll der Schüler selbst tun und welche Ziele verfolgen sie dabei?