

Konzept zur Gestaltung des EDV-Unterrichts in der Jahrgangsstufe 5

1. Situationsbeschreibung

Für die Jahrgangsstufe 5 bietet das Christian-Rohlf-Gymnasium den EDV-Grundlagenunterricht an. Laut Stundentafel ist für die verschiedenen Klassen dieser Jahrgangsstufe jeweils 1 Wochenstunde EDV-Unterricht.

2. Ziele des Unterrichts

Zentrales Ziel des EDV-Unterrichts ist es, den Schülerinnen und Schülern die Ausführung der grundlegenden Funktionsweisen der gängigen Anwenderprogramme (Word, Powerpoint und Excel) beizubringen. Auch die Grundlagen der Internetbedienung werden dabei vermittelt, da bei der Erstellung von Powerpointpräsentationen die Einbindung von Objekten (Fotos, Texte, Tabellen) notwendig ist. Die Internetnutzung beschränkt sich auf die kontrollierte Nutzung des Suchprogramms.

2.1 Powerpoint

In den ersten Stunden des EDV-Unterrichts werden die Schülerinnen und Schüler mit den Basisfunktionen von Powerpoint vertraut gemacht. Die wichtigsten Symbole sollen entdeckt und ausprobiert werden und die Organisation der Präsentationsfolien sowie die Folienbehandlung (Einfügen, Verschieben, Löschen, Auswählen) soll vermittelt werden.

Mit Hilfe von Textfeldern werden Folientexte eingesetzt und formatiert (Schriftart, Schriftgröße, Schriftbesonderheiten). Auch der Umgang mit der Textfunktion Wordart wird geübt. Dabei werden besondere Schriftformen ausprobiert und verändert.

Bei der Vermittlung des Objektzugriffs ist es wichtig, dass die Schülerinnen und Schüler in die Lage versetzt werden, auf ausgewählte Internetseiten zuzugreifen. Sie lernen Fotos oder Textkopien einzufügen und Größen- und Qualitätsveränderungen vorzunehmen.

Durch eine Vielzahl von Animationseffekten kann das Erscheinungsbild einer Präsentation hervorgehoben werden. Die Auswahl und Steuerung der Animation (Schriftanimation, Folienüberdeckung) sollte den Schülern nach Abschluss der betreffenden Unterrichtsstunden möglich sein. Zur Gestaltung der Präsentation gehört die Formatierung eines ansprechenden Hintergrundes und die Erstellung einer Masterfolie.

Ziel des Unterrichtsvorhabens ist es auch, dass die Schüler lernen, Folien und Folienfolgen kreativ zu gestalten und die Präsentationen adressatenbezogen zu präsentieren.

2.2 Word

Auch bei der Vermittlung von WORD-Kenntnissen sollten Grundfunktionen (Menü, Regeln für die Texteingabe und -formatierung, Seiteneinrichtung) bekannt gemacht werden. Kenntnisse hinsichtlich Texteingabe, Zeilenabstand und Textausrichtung (Bündigkeit, Block) sind wichtig, damit die Erstellung von Zeitungslayouts, zu vermitteln in Unterrichtseinheiten am Schluss des Unterrichtsvorhabens, möglich ist.

Zu Besonderheiten des Programms gehört die Möglichkeit Rahmungen, Schattierungen, Tabellenformatierungen und die Spalteneinrichtung zu nutzen. Auch Kenntnisse hinsichtlich unterschiedlicher Hervorhebungen (Unterstrichungen, Schriftformatierung) sollten im Word-Unterricht vermittelt werden.

2.3 Excel

Wie auch bei der Bearbeitung der Anwenderprogramme Word und Powerpoint werden die Schülerinnen und Schüler auch hier zunächst mit den Grundfertigkeiten von Excel vertraut gemacht. Dazu gehört, dass die Menüführung und auch die Wert- und Formeleingabe geübt wird.

Die Zusammenstellung von einfachen Formeln (Grundrechenarten) kann anhand von einfachen Beispielen gezeigt und ausgeführt werden. Da das Kopieren die Arbeit mit Excel erleichtert, sollte auch das Erlernen dieser Grundfunktion Teil des Unterrichts sein.

Tabellen und Tabellenblätter können ansprechend gestaltet werden. Auch Zahlen sollten farblich hervorgehoben werden. Das gilt auch für Textbereiche.

Besonders geübte Schülerinnen und Schüler sind sicherlich in der Lage Automatisierungsfunktionen (Verweis-Funktion) einzubinden.

Erfahrungsgemäß motivieren solche Automatisierungen zur zukünftigen Weiterarbeit.

3. Gestaltung des Unterrichts

3.1 Konkrete Maßnahmen

Ein wichtiges Ziel ist es, die Schülerinnen und Schüler für die Computerarbeit zu motivieren und zu begeistern.

Aus diesem Grund wurde als Einstiegsprogramm das Programm Powerpoint gewählt. Schon früh werden hier ansprechende Gestaltungsmöglichkeiten deutlich. Auch die für die EDV wichtigen Automatisierungsfunktionen können an Hand dieses Programms vermittelt werden. Da man mit Hilfe des Programms Powerpoint einfache Strichzeichnungen anfertigen kann und Objektverschiebungen notwendig werden, wird auch die Steuerung der Maus geübt und die Schülerinnen und Schüler erlangen nach einfachen Übungen eine sichere und lockere Handhabung dieses Steuerungsgeräts.

Wichtig ist im ersten Stadium der Unterrichtung, dass durch verschiedene Aufgabenschwerpunkte eine innere Differenzierung möglich ist, so dass ungeübte Schülerinnen und Schüler langsam an das neue Medium herangeführt werden und diejenigen mit guten Vorkenntnissen das Interesse an der Computerarbeit nicht verlieren.

Von besonderer Bedeutung ist auch, dass durch exploratives Lernen, phasenweise durchgeführt, das selbstständige Arbeiten am PC geübt wird. Ohne fest vorgegebene Arbeitsschrittvorgaben können zunächst einfachste Funktionen durch Versuchen und Ausprobieren entdeckt und langsam eingeübt werden. Dabei können die Schülerinnen und Schüler natürlich jederzeit auf die unterstützende Hilfe des Lehrers zurückgreifen. Der Lehrer sollte aber so wenig wie möglich in die Arbeit der Schüler eingreifen, um die Eigeninitiative nicht zu beeinträchtigen. In den Anfangsphasen des EDV-Unterrichts werden unterschiedliche Arbeitsaufgaben zur Auswahl bereitgestellt, so dass der Schwierigkeitsgrad auf das Leistungsniveau und auf das Lerntempo der Schülerinnen und Schüler abgestimmt ist.

3.2 Strukturelle Rahmenbedingungen

Für die Jahrgangsstufe 5 bietet das Christian-Rohlf's-Gymnasium 3 Räume an, die mit PCs ausgestattet sind. Raum 28 ist mit 15 Computern der aktuellen Bauart bestückt. In Raum 29 sind ebenfalls 15 Computer installiert. Dies sind Computer einer älteren Bauart. Zusätzlich stehen den Schülerinnen und Schülern im Lernzentrum Computer zur Verfügung, die zumeist für die Internet-Recherche genutzt werden.

Alle verfügbare Rechner werden durch einen Server, gesteuert. Neben gängigen Lernprogrammen ist MS-Office installiert.

Die Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 5 arbeiten in Raum 29. Sie können also 15 Computer nutzen.

Nach anfänglichen Bedenken (Auseinandersetzung, Zurückname Schwächerer) hat sich die Partnerarbeit am Computer als überraschend effektiv erwiesen. Ohne Steuerung durch den Lehrer arbeiten die Schüler kooperativ. Sie teilen die Aufgabenbearbeitung und helfen sich gegenseitig. Zu beobachten sind auch Hilfsangebote von Nachbarpartnergruppen.

Das fördert die Teamfähigkeit und verbessert die sozialen Kompetenzen der Beteiligten. Nach Befragung bewerten die Schülerinnen und Schüler diese Form der Computerarbeit positiv.

Der Lehrer hat im PC-Raum die Möglichkeit, bei Bedarf schwierige und komplexe Arbeitsschritte am fest installierten PC-Projektor vorzuführen. Die Vorführung kann aber auch durch eine Schülerin oder durch einen Schüler vorgenommen werden. Eine wichtige Funktion kommt dem PC-Projektor bei der Präsentation von Arbeitsergebnissen (Powerpoint-Präsentationen) zu, da so das sachgerechte Präsentieren geübt werden kann und eine kritische Stellungnahme zu Arbeitsergebnissen möglich ist.

Als vorteilhaft kann auch die Möblierung im EDV-Raum herausgestellt werden. Im vorderen Teil sind Schulbankreihen vorhanden und eine Tafel bietet die Möglichkeit für die Visualisierung. Außerdem können hier von Schülerseite Entwürfe (Tabellenkalkulation, Präsentation) geplant und zusammengestellt werden. Für den Unterrichtenden bietet sich die Möglichkeit bei Bedarf theoretische Kenntnisse zu vermitteln.

Zur Festigung des Gelernten bietet das Selbstlernzentrum Möglichkeiten. Auch hier können die gängigen Anwenderprogramme genutzt werden und die Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit zur Übung. Die Beurteilung der Schülerinnen und Schüler erfolgt anhand von schriftlich ausgewiesenen Leistungsstufen im Zeugnis:

- teilgenommen
- mit Erfolg teilgenommen
- mit besonderem Erfolg teilgenommen

Dabei gilt die Stufe „mit Erfolg teilgenommen“ als Standardbeurteilung. Schülerinnen und Schüler, die das Präsentationsprogramm gegen Ende der Unterrichtung selbstständig nutzen können und die Präsentation sicher vorstellen und nachvollziehbar begründen, erhalten die höchste Bewertungsstufe.

Besondere Fortschritte in Textverarbeitung und Tabellenkalkulation werden während des Unterrichts vom Lehrer aufgenommen und in die Schlussbeurteilung am Ende des Schulhalbjahres einbezogen.

Bei absolutem Desinteresse und nicht erkennbaren Fortschritten wird der Zeugniseintrag „teilgenommen“ vergeben. Dies geschieht aber außerordentlich selten.

Die Schülerinnen und Schüler sind sehr interessiert an einer Leistungsbeurteilung und fragen auch danach. Dass die vorgestellte Beurteilung Leistungsdruck erzeugt, war in der Vergangenheit nicht erkennbar.

4. Ausblick

Den Schülerinnen und Schülern werden außerhalb des EDV-Grundlagenunterrichts auch wichtige Lernprogramme näher gebracht. In der Förderersatzstunde Deutsch können mit Hilfe entsprechender Programme Rechtschreibschwächen aufgedeckt und die Schreibkompetenz verbessert werden. Das gilt sicherlich auch für die Bereiche Grammatik und Ausdruck. Außerdem existieren spezielle Diagnoseprogramme, mit denen es möglich ist, gezielt Schwächen in den Bereichen Hörverständnis und Lesekompetenz aufzudecken und zu korrigieren. Möglich ist auch der Einsatz von Konzentrationsfördernden Programmen.

Der Nutzung des Internets wurde bei der Unterrichtung der gängigen Anwenderprogramme geringer Wert beigemessen. Die Kenntnisvermittlung in Richtung Internetrecherche soll in Zukunft weiter ausgebaut werden. Es ist geplant, den Aspekt „Jugendschutz“ stärker in den EDV-Unterricht einzubeziehen, so dass möglichen Gefahren entgegengewirkt wird. Dabei bietet sich fächerübergreifendes Arbeiten an, da die Schwerpunkte „Jugendschutz“ und „Medienaufklärung“ auch in den Fächern Sozialkunde und Politik eine zunehmende Rolle einnehmen.