

ITG – Schulinternes Curriculum

Das schulinterne Curriculum für ITG beschreibt 4 Module als verbindlicher Kernbestandteil des ITG Unterrichts und lässt Raum für mögliche Ergänzungen. Die Reihenfolge ist bis auf Modul 1 beliebig. Die drei Module Textverarbeitung, Präsentation und Tabellenkalkulation sollen jeweils ca. 10 Stunden unterrichtet werden, für die Einführung (Modul 1) werden ca. 2 Stunden benötigt.

Vorwort:

Der ITG Unterricht findet in der 7. Klasse einstündig statt. Nach Möglichkeit sollte der Unterricht als Teilungsunterricht von einer Lehrkraft durchgeführt werden, die in der Klasse neben ITG noch ein weiteres Fach unterrichtet. Einige *Fachinhalte* des ITG-Unterrichtes können dann auch aus diesem Unterrichtsfach entnommen werden (fachübergreifender Aspekt).

Software:

Grundsätzlich nutzt die PNS auf den Schulrechnern nur freie Software, um allen Schulmitgliedern ein ungehindertes Arbeiten sowohl in der Schule als auch zu Hause zu ermöglichen. Als Officepaket wird Openoffice verwendet, das für die wichtigsten Betriebssysteme frei zur Verfügung steht, eingesetzt. Die Schüler sollten diese Software, die sich auch auf einem USB-Stick installieren lässt, auch zu Hause verwenden.

Modul 1: Arbeiten im Netzwerk

Inhalt	Kompetenz
<ul style="list-style-type: none"> ● Anmelden, Abmelden am Rechner ● Bedeutung von Passwörtern ● Navigieren im Home-Verzeichnis ● Anlegen von Ordnerstrukturen, strukturiertes Ablegen von Daten ● Dateiaustausch im Netzwerk über den Transferordner und die DropBox ● Unterschiedliche Zugriffsrechte auf Dateien (Home/Transfer/DropBox) ● Keine Datenablage auf dem lokalen PC (Wächterkarte) ● Nutzung von E-Mails: Anlegen einer Adresse, Verschicken von Anhängen unterschiedlicher Größe, regelmäßige Nutzung 	<p><i>Sicherer Umgang mit den vernetzten Rechnern der Schule</i></p> <p><i>Kennen wesentlicher Unterschiede Einzelplatz- und netzwerkbasierter Rechnern</i></p> <p><i>Viele Aspekte können im Laufe des Schuljahres im Zusammenhang mit den inhaltlichen Themen bearbeitet werden.</i></p>

Modul 2: Textverarbeitung

Inhalt	Kompetenz
<ul style="list-style-type: none"> ● Speichern, Öffnen von Texten ● Einfache Textformatierungen anwenden (fett, kursiv, Schriftgröße, -typ, Ausrichtung) ● Formatierung von Überschriften (Styles) ● Verwendung der TAB-Taste zum Einrücken ● Kopf- und Fußzeilen, Seitennummerierung ● Einfügen von Bildern, Grafiken, Tabellen ● Absätze zur Strukturierung ● strukturierte Anordnung von Inhalten ● Nutzung der eingebauten Hilfe ● Speichern von Texten in unterschiedlichen Formaten (odt, pdf, rtf, doc) 	<p><i>Beherrschen grundlegender Funktionen von Standardsoftware (Textverarbeitung)</i></p> <p><i>Lesen und verwenden von Hilfesystemen</i></p> <p><i>Kennen Vor-/Nachteile unterschiedlicher Formate</i></p>

Modul 3: Präsentation

Hier werden nur die „technischen“ Inhalte des ITG-Unterrichts beschrieben. Im Schulcurriculum „Präsentieren“ werden die zugehörigen methodisch- didaktischen Inhalte beschrieben.

Inhalt	Kompetenz
<ul style="list-style-type: none"> ● Erstellung einer neuer Präsentation mit Hintergrund, einheitlichem Layout, Gliederung ● Platzieren von Textobjekten mit Formatierung (Größe, Farbe, Ausrichtung, Listen, ...) ● Animierte Folienübergänge ● Erstellung von Überschriften ● Interaktionen für eine Folie erstellen (Aufzeigen verschiedener Objekte durch Tastendruck) ● Einfügen von Tabellen und Grafiken ● Seiten duplizieren ● Verlinkung von Seiten ● Erstellen von Literaturangaben ● Erstellung eines Handouts (mehrere Seiten auf ein Blatt) ● Gruppenpräsentationen zu geeignetem Thema ● Handhabung des Hilfesystems 	<p><i>Beherrschen grundlegender Funktionen von Standardsoftware (Präsentation)</i></p> <p><i>Berücksichtigung besonderer Merkmale bei Präsentationen wie genügend große Schrift, einheitliche Folienwechsel, keine aufdringlichen Interaktionen, keine langen Texte</i></p> <p><i>Vermeidung von Rechtschreib- und Grammatikfehler</i></p> <p><i>Kommunizieren und Absprachen bei Projektarbeiten, Präsentation von Ergebnissen in der Gruppe</i></p> <p><i>Selbständige Nutzung vorhandener Hilfsmittel</i></p>

Modul 4: Tabellenkalkulation

Inhalt	Kompetenz
<ul style="list-style-type: none"> ● Datei speichern, laden, leere Seite erzeugen ● Aufbau der Tabellenseite: Zellen, Anzeige, Eintragen von Werten ● Ausfüllen der Datenreihen ● Ein-/Ausblenden von Spalten ● Formatieren von Tabelleninhalten (z.B. %, € Zahl) ● Zellenformatierung (Farbe, Rahmen, Ausrichtung,...) ● einfache Berechnungen mit Hilfe von Zellen ● Einfache Zellenformeln: Summe, Mittelwert, Max, Min absolute und relative Bezüge ● Darstellung im Säulen - und Kreisdiagramm ● Legende mit Prozentwerten und absoluten Werten ● Darstellung im Koordinatensystem ● Vorteile der Darstellungsform ● Skalierung und Beschriftung der Achsen ● Handhabung des Hilfesystems 	<p><i>Nutzung technischer Hilfsmittel zur Aufbereitung von Informationen</i></p> <p><i>Nutzung technischer Hilfsmittel für grafische Darstellung von Informationen</i></p> <p><i>Erkennen der Funktionsweise durch den Gebrauch des Hilfesystems</i></p>

Projektunterricht:

Generell sollte der Unterricht projektartig durchgeführt werden. Es werden mindestens zwei Projekte unter Berücksichtigung folgender Aspekte durchgeführt:

- Verarbeitung mehrerer Softwaremodule
- Gruppenarbeit
- Präsentation des Projektes
- Erstellen einer Dokumentation (für 1 Projekt)
- Diskussion über die Bewertungskriterien (Zielrichtung: Kriterien zur Präsentation beim MSA-Abschluss)

Inhalt	Kompetenz
<ul style="list-style-type: none"> ● Auswahl geeigneter Softwarekomponenten zu einer freien Themenstellung: Textprogramm, Tabellen, Bilder, ... 	Angemessene Nutzung von Standardsoftware
<ul style="list-style-type: none"> ● Beschaffung von Informationen im Netz (nicht nur Google und Wikipedia) ● kritische Betrachtung von fremden Inhalten ● Zitieren benutzter Quellen, Problem von Plagiaten 	Beschaffen und Bewerten von Information (Glaubwürdigkeit, Relevanz) Qualifizierte Suche nach Inhalten
<ul style="list-style-type: none"> ● Aufarbeiten einer komplexeren Themenstellung mit bekannten Softwarebausteinen ● Präsentation der Ergebnisse ● Dokumentation des Prozessablaufs 	Kommunizieren und Absprachen bei Projektarbeiten, Präsentation von Ergebnissen in der Gruppe

Bewertungskriterien

Pro Halbjahr wird eine Lernerfolgskontrolle von maximal 45 Minuten am Rechner geschrieben. Die unterrichtenden Lehrer sprechen sich inhaltliche ab – eine gleichzeitige Bearbeitung einer einheitlichen Lernerfolgskontrolle ist aus technischen Gründen nicht möglich. Der Lernerfolgskontrolle wird am Rechner geschrieben und in elektronischer Form abgegeben. Die Zeugnisnote setzt sich im Verhältnis 2:1 (mündlich:schriftlich) zusammen. Für die Lernerfolgskontrolle wird folgender Bewertungsmaßstab verwendet:

1	2	3	4	5	6
≥ 90 %	≥ 80 %	≥ 65 %	≥ 50 %	≥ 20 %	<20 %

Mögliche Ergänzungen:

- Bildbearbeitung (GIMP): Bildmanipulation, animierte Bilder, Spiegelbilder, Suchbilder,...
- Nutzung einer ELearning-Umgebung (z. B. Moodle <http://pns.cidsnet.de/moodle>) als Kommunikationsstruktur
- MindMap als weitere Darstellungsform komplexer Zusammenhänge

Evaluation:

Aufgrund der raschen Veränderungen im Umgang mit PCs muss der Inhalt regelmäßig überprüft und notfalls angepasst werden. Deshalb evaluieren am Ende eines jeden Schuljahres die unterrichtenden Lehrer mit Unterstützung der Informatikfachlehrer den ITG-Unterricht (Interview, Fragebogen). Die Erfahrungen (positive wie negative) werden in einer Übergabe an die nachfolgenden Kollegen weitergereicht.