

**Fortbildung „Computer“
für Lehrer,
die T/C unterrichten werden**

Thomas Knapp
98ms-knapp@gmx.de
Dresden, 18.05.2004

WICHTIG – WICHTIG – WICHTIG

Schreiben Sie alles mit!

ABER

Schreiben Sie nichts ab!

das können Sie sich zu Hause noch einmal ansehen
und natürlich auf Ihren PC herunter laden:

www.sn.schule.de/~knapp/fobi_tc

Probleme und Fragen

- neues Fach
- keine Ausbildung der Lehrer
- „two in one“ – wie soll das gehen?
- wie wird es geplant?
 - 1 oder 2 Stunden je Woche
 - Blockmodell durch 2 Lehrer (80:20)
- wie wird es unterrichtet?
 - ein Fach, eine Stunde, zwei Zimmer blockiert
 - ein Lehrer – ein Fach
 - WK oder TE oder INF oder ...
 - zwei Lehrer im Blockmodell
- Fragen, Fragen, Fragen, ...

Antworten

- kann (und will) diese Fortbildung nicht geben
- das können nur die Schulen von ihrer jeweiligen Situation her entscheiden

- machen Sie sich für Ihr Fach stark!
 - gemeinsam mit Ihrem Schulleiter, nicht gegen ihn
 - gemeinsam mit Ihren Kollegen, nicht gegen sie
- Ihr wichtigster fachlicher Partner:
 - der Informatiklehrer
 - PITKo

Was will diese Fortbildung leisten?

- Hilfe zur Behandlung des Teiles „C“
 - aus inhaltlicher Sicht und
 - aus methodischer Sicht
- Aufzeigen von Schnittstellen zu den anderen Fächern
 - besonders Informatik, da es T/C folgt
 - alle anderen Fächer, da diese die Ergebnisse (besonders: Methodenkompetenz) der Schüler nutzen

Schnittstellen zu anderen Fächern

- Informatik
 - beginnt in Klassenstufe 7 mit der Fachausbildung Informatik (nicht mehr „Angewandte Informatik“)
 - Abstimmung mit INF-Lehrer notwendig
- alle anderen Fächer
 - setzen die informatische Bildung integrativ fort
 - Anwendung ist jetzt Gegenstand der anderen Fächer
 - konzeptionelle Abstimmung in Lehrerkonferenz zur Erarbeitung eines Schulkonzeptes „informatische Bildung“
 - Art der Software
 - Zuordnung von inhaltlichen Schwerpunkten zum Fach
 - zeitliche Schwerpunktsetzung

Abstimmung mit Informatik

- T/C lehrt Bedienung der Anwendungen
- kein informatisches Wissen vermitteln
- keine informatische Begriffsbildung
- einheitliche Begriffswelt beim Schüler vorbereiten
- Prinzip der Muttersprache beachten



Umgangssprache – Fachsprache

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| • Monitor | • Bildschirm |
| • Printer | • Drucker |
| • Keyboard | • Tastatur |
| • Enter-Taste | • Eingabe-Taste (!!!) |
| • String-Taste od. Strong-Taste | • Steuerung-Taste |
| • Space-Taste | • Leertaste |
| • Alt Gr | • Alt Grau nicht Altgriechisch ☺ |
| • ... | • ... |

Inhaltliche Schwerpunkte T/C

- Einführen in die Handhabung des Computers (5)
- Präsentieren von Informationen (5/6)
- Recherchieren von Informationen (5)
- Kommunizieren (6)

- Zeit (laut Vorgabe der Lernbereiche)
 - Klasse 5: 12 Stunden
 - Klasse 6: 6 Stunden
 - plus: „unverplante“ Zeit (fächerverbindend, ...)

Forderungen des Lehrplanes

- Beherrschen... , Einblick gewinnen... , Kennen... ,
Einblick gewinnen... , Einblick gewinnen...
- Wir brauchen Zeit!!
- Wir „haben Zeit“, wenn wir richtig planen:
 - nicht linear nacheinander, sondern
 - gleichzeitiges Bewältigen der Lernzielebenen, z.B.:
„die Schüler gewinnen einen Einblick in die Bestandteile des
Computerarbeitsplatzes, indem sie einzelne Geräte zur
Eingabe, Verarbeitung und zur Ausgabe kennen und ihre
Bedienung beherrschen lernen“

...

Einführung I

- Einführung und Belehrung
 - Absprache mit dem INF-Lehrer
 - auch die INF-Lehrer müssen umdenken: das ist nicht mehr deren Sache
- Arbeitsmaterialien
 - Hefter, ...
 - Heft für die Bedienung (keine Inhalte aus „C“)



Einführung II

EVA als grundlegendes Prinzip

- Bei jeder Arbeit mit einem Computer werden Daten in den Computer eingegeben, vom Computer verarbeitet und wieder ausgegeben
z.B.: Parkscheinautomat, Geldautomat

| Eingabe | Ausgabe |
|-----------------------|--------------|
| Geld | |
| | Parkzeitende |
| Bestätigung mit Taste | |
| | Parkschein |

Einführung III

EVA am Computer-Arbeitsplatz

- Eingabegeräte
 - Tastatur, Maus, Mikrofon, Scanner, Modem, ...
- Verarbeitungsgerät
 - Grundgerät (keine Einzelteile)
- Ausgabegeräte
 - Bildschirm, Drucker, Lautsprecher, Modem, ...
- Speicher
 - Festplatte, Speicher-Sticks (USB), RAM (Arbeits-, Hauptspeicher), CD, DVD, Diskette,...



Einführung IV

Anmelden im System

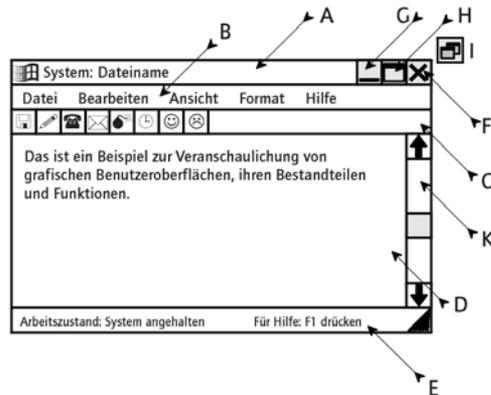
- geforderte Voraussetzung: Netzwerk
- Benutzername und Passwort
 - Nutzernamen: siehe Administration
 - Passwort-Regeln: Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen kombinieren
- Kenntnis der vorhandenen Speicher:
 - zugewiesener, persönlicher Speicher (Laufwerk)
 - Arbeiten
 - allen zugänglicher Speicher (Rechte)
 - Laden von Vorlagen (nur Lesen)
 - Ablegen von Ergebnissen (Lesen und Schreiben)
- Problem: vergessliche Schüler
- Übung für Lehrer: Freigeben von Verzeichnissen



Einführung V

Benutzeroberfläche

- A Titelleiste
- B Menüleiste
- C Symbolleiste
- D Arbeitsfläche
- E Statusleiste
- F Schaltfläche: System
- G Schaltfläche: Symbol
- H Schaltfläche: Vollbild
- I Schaltfläche: Teilbild
- K Bildlaufleiste



Einführung VI

Speichern, Speichern unter

- Speicherst du eine Datei zum ersten Mal, dann verwende „Speichern unter“ und lege das Laufwerk, das Verzeichnis und einen geeigneten Namen fest
 - keine Sonderzeichen (\ / * ? leer)
 - automatische Typzuweisung
- Hast du eine Datei nur verändert, dann verwende „Speichern“



Einführung VI

Speicherübungen 1

1. Schreibe den Text

Der Hai ist ein Fisch.

Speichere den Text in die Datei G:\HAI.DOC

Speichern unter



Einführung VI

Speicherübungen 2

4. Öffne die Datei G:\HAI.DOC und ändere den Text.

Der Hai ist ein gefährlicher Fisch.

Speichere den Text in die Datei G:\HAI.DOC

Speichern



Einführung VI

Speicherübungen 3

7. Schreibe den folgenden Text.
Die Eiche ist ein Baum.
Speichere den Text in eine Datei. Vergib einen sinnvollen Namen.

Speichern unter



Einführung VI

Speicherübungen 4

10. Öffne eine günstige Datei und ändere im Text nur die nötigen Worte.
Die Fichte ist ein Baum.
Speichere die Datei unter dem Namen
G:\FICHTE.DOC

Speichern unter



Einführung VI

Speicherübungen 5

13. Öffne die entsprechende Datei und führe die nötigen Änderungen durch.
Die Eiche ist ein Laubbaum.
Speichere die Änderungen.

Speichern



Einführung VI

Speicherübungen 6

17. Öffne die Datei F:\VORLAGE1 und ergänze den Text.
Die Kuh ist ein Säugetier.
Speichere den Text in die Datei
G:\KUH.DOC

Speichern unter



Einführung VI

Speicherübungen 7

19. Öffne die Datei F:\VORLAGE2 und ergänze den Text.

Der Frosch ist ein Lurch.

Speichere die Änderungen. Vergib einen sinnvollen Namen.

Speichern unter



Einführung VI

Speicherübungen 8

21. Schreibe die Texte in je eine Datei. Speicher in dein Laufwerk. Vergib sinnvolle Namen.

Kamille ist ein Kraut

Beifuß ist ein Kraut

Speichern unter 2x

Präsentieren I

ACHTUNG!!

- Forderungen des Lehrplanes:
 - inhaltliches Ziel: „Darstellung von Informationen mit einer Anwendersoftware“, nicht: „das Präsentieren“
 - Zielebene: „Einblick gewinnen“
- die Schüler lernen bei uns „nur“ ein Werkzeug kennen
- Präsentieren als Methode ist Aufgabe aller Fächer
- es geht nur in Zusammenarbeit und Abstimmung mit den anderen Fächern (Lehrerkonferenz)
- lassen wir uns nicht alle Arbeit aufbürden

Präsentieren II

- Werkzeuge:
 - Präsentationsprogramme
 - PowerPoint
 - Mediator
 - ...
 - aber auch (vielleicht sogar besser)
 - Textverarbeitungsprogramme
 - Word
 - StarWriter (Landeslizenz!!)
 - WordPro
 - ...

Wichtig: es muss allen Lehrern bekannt sein, welches Werkzeug das ist (Abstimmung)

Präsentieren III

Prinzipien für gutes Gestalten 1

- von Folien zum Vortrag
 - Hervorhebungen im Text
 1. Kapitälchen *HERVORHEBUNG*
 2. Kursiv *Hervorhebung*
 3. Fett **Hervorhebung**
 - Vermeide Unterstreichungen
 - Verwende serifenlose Schriften
 - Serifenschriften sind auf Folien schlechter erkennbar
 - serifenlose Schriften sind auf Folien besser lesbar
 - Schriftgröße: mindestens 14 pt
das ist so klein

Präsentieren IV

Prinzipien für gutes Gestalten 2

- von Schriftdokumenten
 - Hervorhebungen im Text
 - siehe Gestaltung von Folien
 - Verwende nur zwei Schriftarten:
 - serifenlose Schrift: für Überschriften
 - Serifenschrift: für den „normalen“ Text
 - Schriftgrößen
 - normaler Text: 10...12 pt
 - Überschriften: ab 14 pt
 - Fußnoten, ...: weniger als 9 pt
 - Beachte die Leserichtung
 - → und ↓

Recherchieren I

ACHTUNG!!

- Zusammenarbeit mit den anderen Fächern
- Quellen für das Recherchieren
 - Printmedien
 - Bücher (Lehrbücher, Lexika, ...), Zeitungen, Zeitschriften
 - elektronische Medien (Schwerpunkt T/C)
 - CD (interaktive Lexika, ...)
 - Hilfesysteme
 - Internet
- wir vermitteln die Werkzeuge zum Recherchieren mit elektronischen Medien

Recherchieren II

Werkzeuge I (auf meinem PC):

- Browser (für das Internet):
 - Internet Explorer
 - Netscape Navigator
 - Opera
 - Mozilla
 - ...
- Browser (für die interaktive Anwendung)
 - meist Bestandteil der Software



Recherchieren III

Werkzeuge II (im Internet):

- Suchmaschine
 - www.google.de
 - www.yahoo.de
- Kataloge
 - www.web.de
 - www.lycos.de
- „Raten“
 - www.dresden.de
 - www.pirna.de
 - www.bastei.de (!!)

Kommunizieren I

ACHTUNG!!

- wir stellen das Werkzeug zur Kommunikation mit dem Computer zur Verfügung
- wir vermitteln die Regeln zur Kommunikation mit elektronischen Medien – Netiquette (Knigge)
- wir können das nur in Zusammenarbeit mit den anderen Fächern „zur Perfektion“ bringen

Kommunizieren II

Werkzeuge I

- E-Mail
 - Kommunikation mit einem (oder mehreren) Partnern, die nicht gleichzeitig anwesend sein müssen
 - Vorteil
 - zeitunabhängig
 - Nachteil
 - es dauert lange

Kommunizieren III

Werkzeuge II

- Chat
 - Kommunikation mit mehreren (oder einem) Partnern, die gleichzeitig anwesend sein müssen
 - Vorteil
 - es geht schnell
 - Nachteil
 - an eine zu vereinbarende Zeit gebunden
 - thematisch schwer steuerbar („Gequatsche“)

Kommunizieren IV

Realisierung

- Zusammenarbeit mit INF-Lehrer
- Ideal
 - eigener Server für E-Mail bzw. Chat
 - keine rechtlichen Bedenken (bleibt in der Schule)
 - geht schnell
- Real
 - Nutzung der im Internet vorhandenen Möglichkeiten
 - Beachtung rechtlicher Gegebenheiten

Kommunizieren V (E-Mail)

Kenntnisse 1

- Aufbau von Adressen
 - z.B. 98ms-knapp@web.de
 - web.de Bezeichnung für den Provider/Anbieter
 - 98ms-knapp Nutzernamen
 - @ Trennzeichen
 - erlaubte Zeichen: Buchstaben, Ziffern, ausgewählte Sonderzeichen (z.B. - _ . @)
 - verbotene Zeichen: Leerzeichen, ä, ö, ü, ß
 - kein Unterschied von Groß- und Kleinschreibung



Kommunizieren V (E-Mail)

Welche E-Mail-Adresse ist richtig? Welche ist falsch? Warum?

| | |
|-------------------------|--------------------------------|
| fred@feuerstein.de | ☺ eigene Domäne |
| barny@geröllheimer.de | ☹ ö (→oe) |
| fred-feuerstein.de | ☹ Domäne und @ fehlen |
| fred feuerstein@aol.com | ☹ Leerzeichen |
| @gmx.net | ☹ Nutzernamen fehlt |
| WilmaFeuerstein@web.de | ☺ |
| FredFeuerstien@web.de | ☹ eigentlich i.O. aber (ie→ei) |

Kommunizieren V (E-Mail)

Kenntnisse 2:

- Adressbuch
 - Nutzen von Ordnungsprinzipien (sortieren nach ...)
- Netiquette (Verhaltensweisen)
 - Gib dich zu erkennen
 - Versende keine E-Mail ohne Betreff
 - Achte auf seltsame Betreffzeilen und Anhänge auch bei bekannten Absendern
 - Lösche unklare E-Mail ungelesen
 - Grüße
 - Schreibe richtig



Kommunizieren V (E-Mail)

Können

- Identifizieren von Absendern
- E-Mail versenden
 - an einen Nutzer
 - an mehrere Nutzer gleichzeitig (auch versteckt)
 - An: (mit Trennzeichen)
 - Cc:
 - Bcc:
 - mit Anhang
 - Antworten auf eine eingegangene E-Mail

Was noch zu sagen wäre I

- Hilfe
 - www.sn.schule.de → MS → T/C zzt. ☹
 - zzt. sind noch folgende Materialien verwendbar:
www.sn.schule.de → MS → Info → Materialien → Kl. 7 ("Einführung...", "Arbeiten mit Texten ...")
(Vorsicht: keine Informatik)
- Lehrbücher
 - Technik und Computer (paetec)
 - auch: Informatische Grundbildung (paetec) (zur Vorbereitung) nutzen

Was noch zu sagen wäre II

Viel Erfolg!