

# **Informatische Bildung**

**Konzeption eines Unterrichtsfaches  
in der Sekundarstufe I (Kl. 5 - 7)**

**Joachim Deckers  
Mariengymnasium Arnsberg**

# Ausgangslage

- 1995: „Die Beherrschung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien wird zu einer basalen Kulturtechnik werden, deren Stellenwert dem Lesen und Schreiben gleichkommt“

*Bildungskommission NRW (1995): „Zukunft der Bildung Schule der Zukunft“*

# Ausgangslage

- Heute wird „Medienkompetenz“ oder „Umgang mit Informatiksystemen“ häufig als vierte Kulturtechnik neben Lesen, Schreiben und Rechnen aufgeführt.
- Ein (kompetenter) Umgang mit Informatiksystemen wird in den Richtlinien etlicher Fächer verlangt.
- An die Vermittlung dieser Kompetenz wird aber keine besondere Anforderung gestellt – insbesondere nicht an die Vermittelnden!

# Problem

- An vielen Gymnasien erhalten Schüler **nicht zwangsläufig** fundierten Unterricht in der „vierten Kulturtechnik“
- Vermittlung abhängig von Wahlverhalten (Informatik?) und von Interessenlage der jew. Lehrer
- Sachgerechter Umgang wird in den Fächern vorausgesetzt, aber nicht vermittelt

# Pflichtfach Informatik in der Sekundarstufe I ?

- Fachverbände und -institute fordern seit Jahren Informatik als Pflichtfach – allen voran die GI, aber auch z.B. Bitkom, VDI
- Umfrage: 78% der Eltern wollen Informatik-Pflichtfach (Forsa/Bitcom 2007)
- Pflichtfach an Gymnasien in Bayern (je 1 WS in 6/7), ITG (je 2 WS in 5-7) an Haupt- und Realschulen, Pflichtfach in Jg. 9/10 am NTG
- Pflichtfach an Gymnasien (7/8) und Mittelschulen (7-10) in Sachsen (1 WS)
- In NRW: Bemühungen der GI-Fachgruppe „Informatische Bildung“, der Fachleiter Informatik und der Didaktik-Professoren bislang erfolglos; Gespräche mit dem MSW blieben letztlich ohne erkennbare Konsequenzen

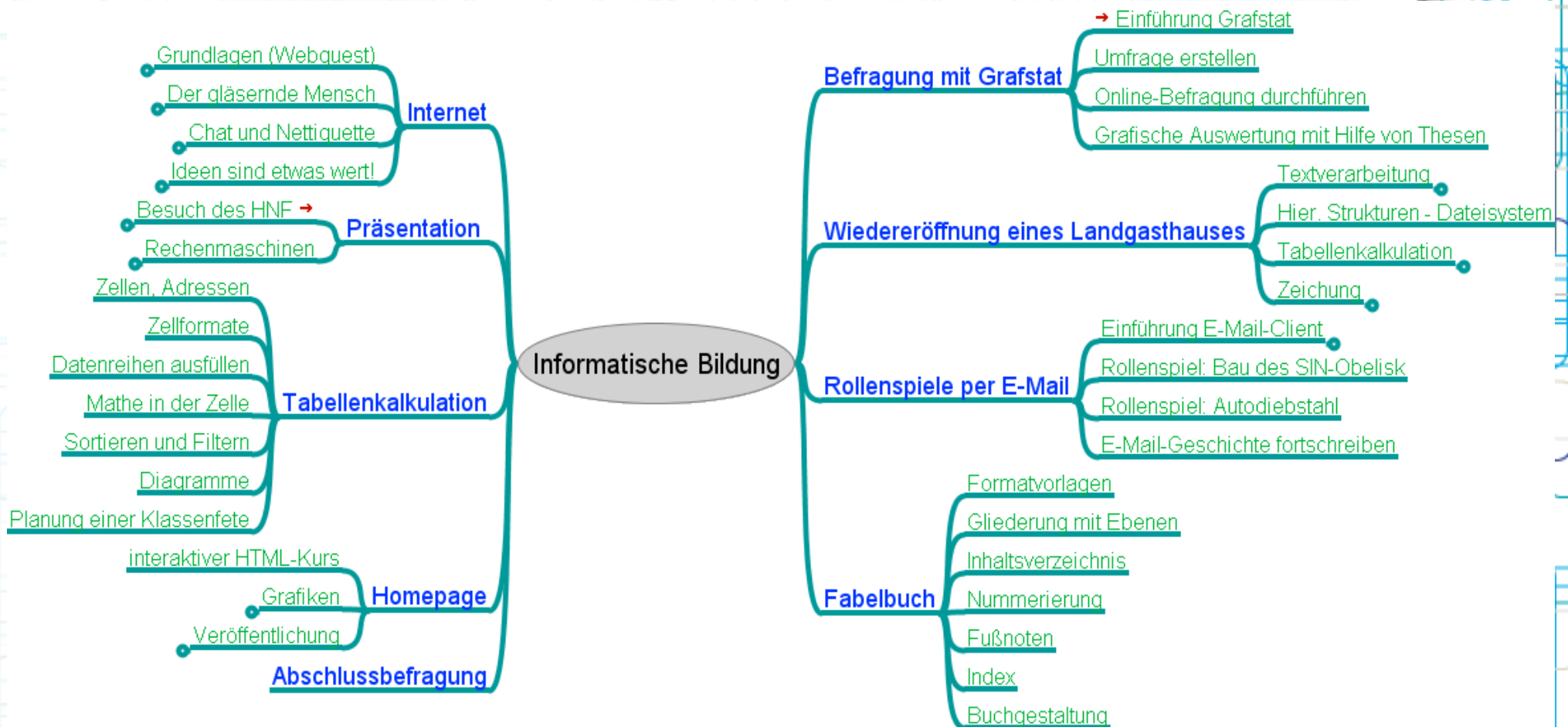
# Informatische Bildung

- ... vermittelt Medienkompetenz im Zusammenhang mit Informatiksystemen
- ... vermittelt mehr als Medienkompetenz:
  - Fachausdrücken und Sichtweisen der Informatik wird Vorrang gegeben vor Anglizismen von Technik-Freaks und Bedienschulungen
  - Fachlich korrekte Prägung von Begriffen erleichtert späteren Einstieg in die Informatik
- ... ist aber noch kein Informatikunterricht!

# Informatische Bildung: Organisation

- Unterrichtsfach IB im Stundenplan
  - **nicht** integriert in andere Fächer (IKG, ITG, GRIN, ...)
- Eingeführt z.B. am Pelizäus-Gymnasium, Paderborn (David Tepasse)
  - Klasse 7: 2stündig, ein Schuljahr
- Eingeführt am Mariengymnasium Arnsberg
  - Klasse 5: 2stündig, ein Halbjahr (5.II)
  - Klasse 7: 2stündig, ein Halbjahr (7.I)
- u.a. auch Gymnasium Antonianum (Geseke), Gymnasium Verl, Hannah-Arendt-Gymnasium (Lengerich), ...

# IB: Inhaltsbereiche





# IB: Inhalte nach Halbjahren

## (Schwerpunkte)

### 1. Halbjahr

- Grundfunktionen der Betriebssoftware
- Textverarbeitung
- Internet, v.a. WorldWideWeb und E-Mail
- Datenschutz, Persönlichkeitsrecht (Fotos im Internet, Handy-Videos), Urheberrecht (Musik/Videos aus dem Internet)

### 2. Halbjahr

- Tabellenkalkulation
- Grafikbearbeitung
- Präsentationssoftware

# IB: Inhalte nach Projekten

Möglichst nach Absprache mit anderen Fächern!

- Befragung mit Grafstat
- „Wiedereröffnung eines Landgasthauses“
- Fabelbuch
- E-Mail Projekt (z.B. Rollenspiele wie „Bau des 'SIN-Obelisk'“ oder „Autodiebstahl“)
- Party-Planung (inkl. Durchführung 😊)

# Befragung mit Grafstat

1. Ich glaube, es wird mir sehr schwerfallen, mit dem Computer zurechtzukommen!

stimmt vollkommen -2 -1 0 +1 +2 stimmt überhaupt nicht

2. Ich traue mir zu, daß ich mich in ein neues Computerprogramm selbst einarbeiten kann!

stimmt vollkommen -2 -1 0 +1 +2 stimmt überhaupt nicht

3. Ich bin nicht die Person, die gut mit Computern zurechtkommt!

stimmt vollkommen -2 -1 0 +1 +2 stimmt überhaupt nicht

4. Hast Du, wenn Du Dich an die Tastatur des Computers setzt, eher das Gefühl, es wird vieles schiefgehen oder eher ein sehr gutes Gefühl?

sehr ungutes Gefühl -2 -1 0 +1 +2 sehr gutes Gefühl

5. Hast Du Angst am Computer etwas kaputt zu machen?

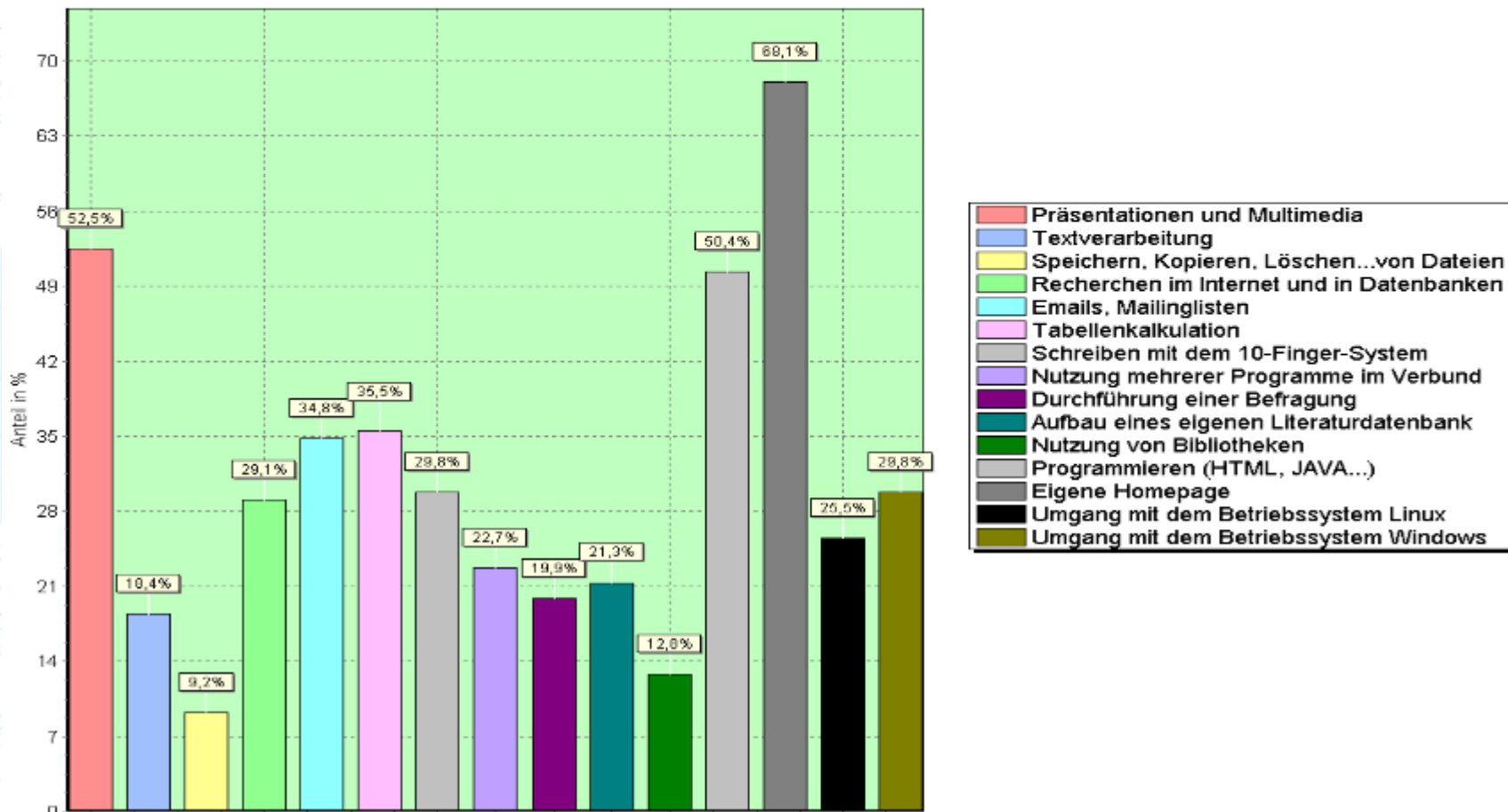
sehr große Angst -2 -1 0 +1 +2 überhaupt keine Angst

6. Wenn ich vor einem neuen Problem am Computer stehe, kommen mir meist gute Ideen, um die Fehler zu beheben!

stimme überhaupt nicht zu -2 -1 0 +1 +2 stimme voll zu

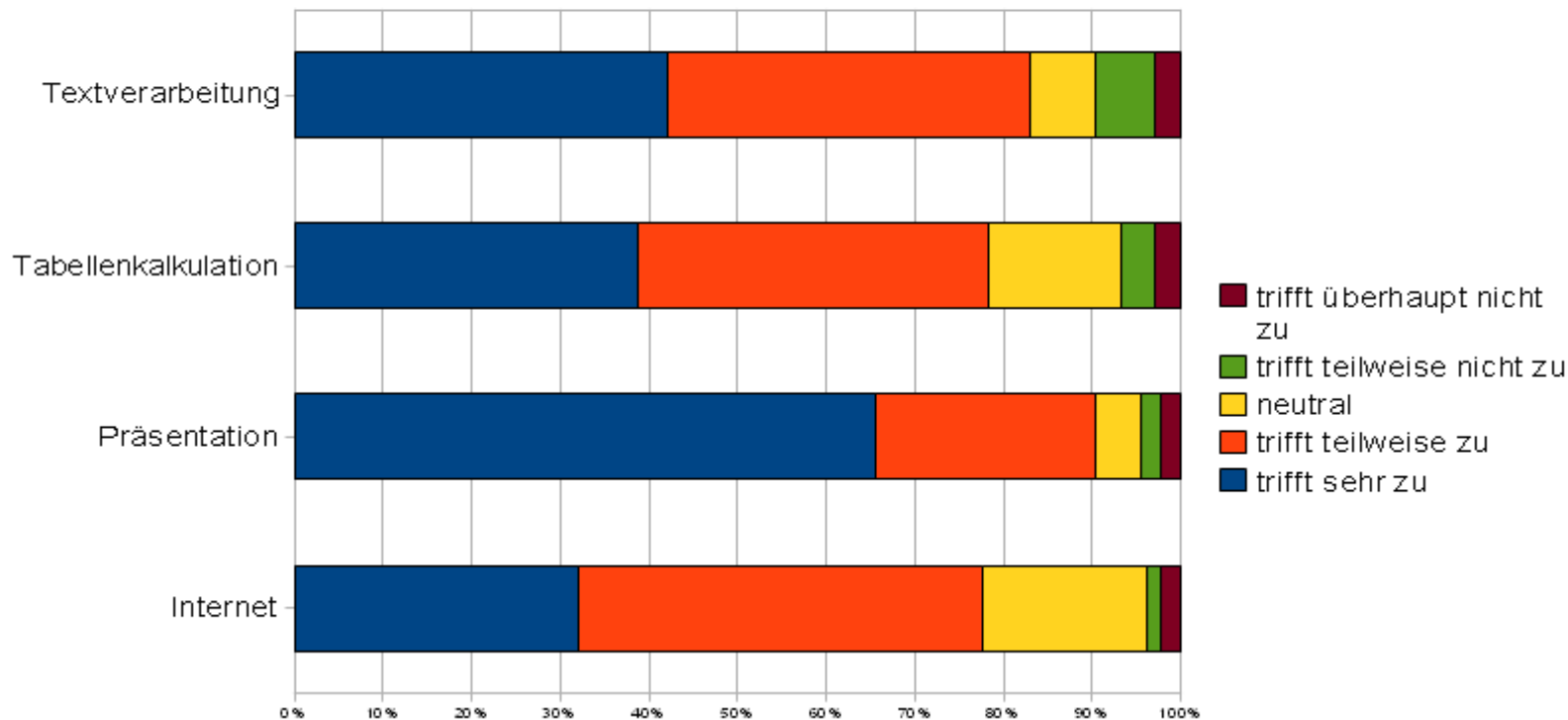
# Befragung mit Grafstat: Präsentation der Ergebnisse

## Auf welchem Gebiet möchtest Du Kenntnisse erwerben?



# Befragung mit Grafstat: Präsentation der Ergebnisse

Ich fühle mich sicher im Umgang mit...



# Wiedereröffnung eines Landgasthauses

Informatische Bildung

Landgasthaus

Aufgabe 1a

Stell dir vor, du hast deine Ausbildung als Hotelkaufmann fast beendet, bist gerade im Prüfungsstress und hast noch keine klaren Vorstellungen, wo du eigentlich arbeiten möchtest. Eines Tages flattert dir ein Brief ins Haus... (s. Arbeitsblatt)

## Aufgabe 1.1.

Schreibe Omas Brief und korrigiere ihn dabei! Füge Leerzeichen ein (nach Satzzeichen wie Punkt oder Komma kommt immer ein Leerzeichen) und beachte die Groß- und Kleinschreibung!

mein liebes Enkelkind,  
da ich nun bald 80 Jahre alt werde, kann ich mein enges Gasthofn nicht mehr alleine führen. Hier sind  
immer viele Gäste. Oftmals kommen auch Reisebusse mit Touristen. Es ist ja auch wirklich sehr  
hön hier. An solchen Tagen haben wir natürlich viel zu tun. Mir helfen zwei Köche und drei Kellner  
r. ganz herrlich ist es im Sommer. Dann stellen wir noch Tisch und Bank ein. Garten auf und der  
eternacht abends Musik. Es gibt also immer viel zu tun und dich schaffen es nicht mehr. Da du schon  
nals Kind in den Ferien gern hier warst und immer helfen wolltest (auch wenn du meist im Weges  
tandest) möchte ich, dass du der neue Besitzer wirst. Ich würde mich freuen, wenn du bald kom  
ganz lieb begrüße  
deine Oma

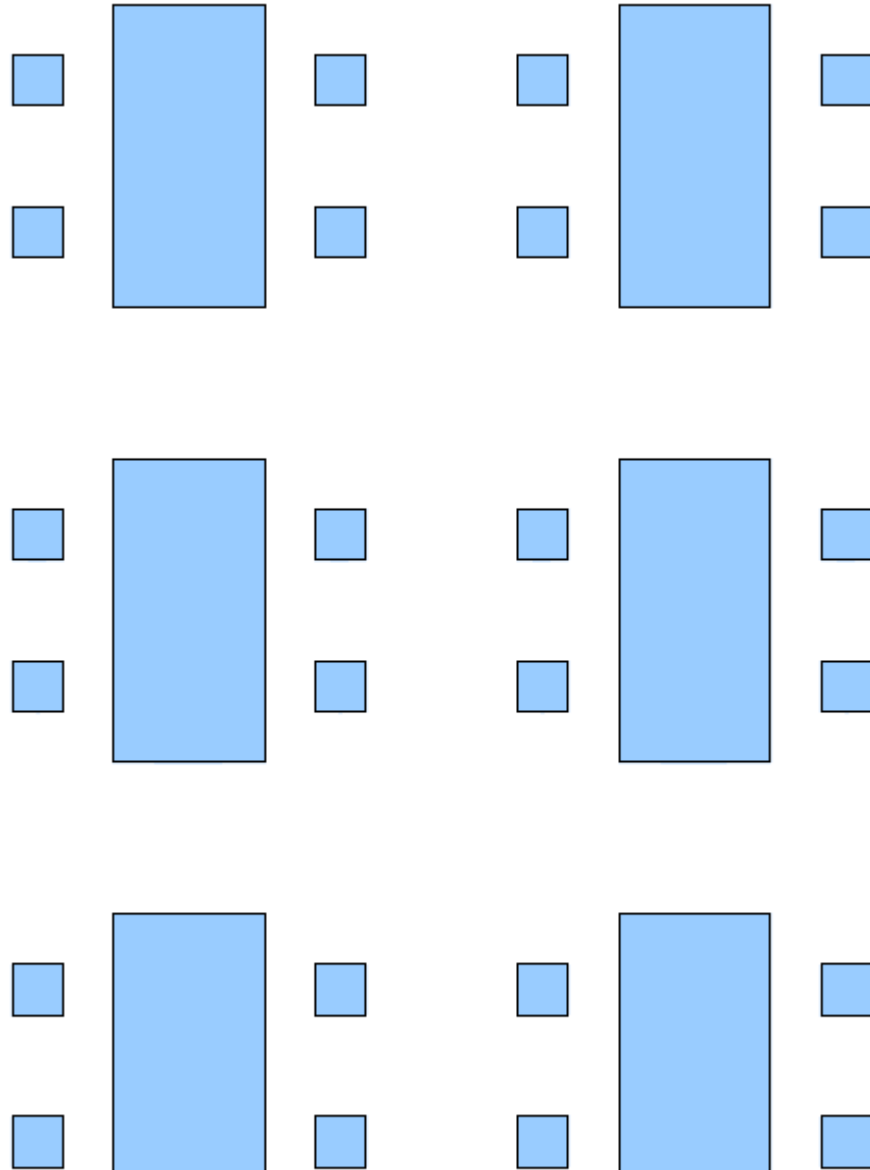
# Wiedereröffnung eines Landgasthauses

## Speiseplan

	VORSPEISE		HAUPTSPEISE		NACHSPEISE	
	Gericht	Preis	Gericht	Preis	Gericht	Preis
<b>Montag</b>	Salat	1,75 €	Eintopf	4,50 €	Pudding	1,00 €
<b>Dienstag</b>	Tomaten-salat	2,25 €	Bunte Nudeln	3,50 €	Kuchen	1,95 €
<b>Mittwoch</b>	Kürbissuppe	1,50 €	Kartoffel-gratin	3,50 €	Obstsalat	1,50 €
<b>Donnerstag</b>	Zwiebel-suppe	2,00 €	Ente auf Ananas	6,25 €	Zitroneneis	1,80 €
<b>Freitag</b>	Fischsuppe	3,00 €	Zanderfilet	5,95 €	Weintrauben auf Käse	2,00 €
<b>Samstag</b>	Soljanka	2,50 €	Broiler mit Pommes	5,50 €	Rote Grütze	1,00 €
<b>Sonntag</b>	Pilzsuppe	2,00 €	Rouladen mit Rotkohl	6,10 €	Gemischtes Eis	1,75 €

# Wiedereröffnung eines Landgasthauses

Die Tage werden nun länger, es wird wärmer, die  
Du planst ein Sommerfest mit Tanz und Musik u  
viele Leute davon erfahren. Du musst also die  
sich dafür ein Werbezettel, der im Ort verteilt





# Informatische Bildung

## „Landgasthaus“

- Ein Dokument(-Objekt) besteht aus Abschnitten, Absätzen, Zeichen. Diese Objekte haben Eigenschaften (z.B. Seitenränder, Spaltenzahl, Einzüge, Schriftart), die wir verändern können.
- Objektbeziehungen: Ein Dokument enthält (hat) Absätze. Ein Absatz enthält (hat) Zeichen.
- Eine Tabelle enthält Zellen.
- Grafikobjekte können zu neuen Objekten gruppiert werden.

# Wiedereröffnung eines Landgasthauses

- Hierarchische Strukturen – Das Dateisystem
- Übung: Vorhandene Dateien (aus den vorherigen Übungen sowie Zusatzmaterial wie Grafiken, PDF- und HTML-Dokumente, weitere Briefe,...) in Ordnerstruktur bringen. Verschiedene Ordnungsmerkmale (Dateityp; Adressaten; Chronologie) für die Struktur vergleichen und bewerten.
- Mit dem Dateisystem im Netzwerk/auf dem USB-Stick umgehen, Dateitypen kennen

# Vertiefungsprojekt: Fabelbuch

- 23 Fabeln liegen unformatiert mitsamt Einleitungstext vor
- Produkt: Buch mit „professionellem“ Aussehen
- Formatvorlagen, Gliederung, Kopf- u. Fußzeilen, Inhalts- u. Stichwortverzeichnis, Quellenangaben in Fußnoten
- Anbindung an Deutschunterricht möglich!

# E-Mail-Rollenspiel:

## Der SIN-Obelisk



In der alten Stadt Atlantis wurde zu Ehren der Göttin Onra ein "SIN", ein massiver rechteckiger Obelisk, gebaut. Das Bauwerk wurde in weniger als zwei Wochen vollendet.

Aufgabe deiner Gruppe ist es nun, gemeinsam herauszufinden, an welchem Tag der Obelisk fertiggestellt wurde. Ihr habt etwa 50 Minuten Zeit.

Ihr werdet Kärtchen mit Informationen erhalten, auf denen alle Instruktionen zur Lösung der Aufgabe enthalten sind. Ihr dürft diese Kärtchen aber nicht herzeigen oder hergeben.

Tauscht Eure "Informationen/Wissen" per E-Mail aus. Stellt euer "Wissen" der Gruppe zur Verfügung und versucht gemeinsam die Lösung zu finden.

Wenn alle der Lösung zugestimmt haben, schickt Eure Lösung per E-Mail an den Lehrer.

Es darf während dieser Stunde kein Wort gesprochen werden!

# E-Mail-Rollenspiel: Der SIN-Obelisk

1. Die elementare Zeiteinheit in Atlantis ist der Tag.	2. Der atlantische Tag ist unterteilt in Quags und Yoghs.
3. Die Länge des SIN-Obeliskens beträgt 50 Ellen.	4. Die Höhe des SIN-Obeliskens beträgt 100 Ellen.
5. Die Breite des SIN-Obeliskens beträgt 10 Ellen.	6. Der SIN-Obelisk wird aus Steinblöcken zusammengesetzt.
7. Jeder Steinblock ist 1 Kubikelle groß.	8. Der erste Tag der atlantischen Woche heißt Aquatag.

# E-Mail-Projekt: Fortsetzungsgeschichte

- Titel und Einleitung (beim ersten Mal) vorgegeben, z.B. „Boneheads - Jenseits der Khom“

*Elgor war sich nicht ganz sicher, ob er da jetzt rein gehen soll oder nicht. „Zum wilden Hengst“ stand mit großen Lettern über dem Eingang zu der Kneipe. Der Streuner konnte zwar nicht lesen, aber nach der Wegbeschreibung die der komische Mann ihm gegeben hatte konnte es nur der „wilde Hengst“ sein.*

*„Du musst zum >>Wilden Hengst<< gehen. Da wird mein Schüler zu dir stoßen und dir weitere Details zu Deinem Auftrag nennen.“ hat der Mann gesagt. Aber woher sollte Elgor wissen, wie dieser Schüler aussieht? Als er den Mann fragen wollte, hatte dieser sich schon umgedreht und war gegangen.*

*Elgor hatte lange überlegt, ob er wirklich zu dieser Kneipe gehen soll. Aber diese Bemerkung, die der Mann so nebensächlich abgesehen hatte „Du wirst großzügig belohnt werden, wenn du diesen Auftrag überleben solltest“ hat ihn dann doch neugierig gemacht. „Wer nicht wagt, der nicht gewinnt“ hatte sein Vater immer zu ihm gesagt, bevor Elgor seine Fähigkeiten als Taschendieb auf den Markt unter Beweis stellen musste. Also fasste er sich ein Herz und betrat die Kneipe...*

# E-Mail-Projekt: Fortsetzungsgeschichte

- Anleitung für jeden Schüler:
  - Ergänze um ein bis zwei Sätze
  - Hänge deine Mailadresse in die Liste der Bearbeiter an
  - Sende die Mail an einen Mitschüler, der sie noch nicht bearbeitet hat
  - Sende sie in Kopie an alle bisherigen Bearbeiter
  - Der letzte sendet sie an den Lehrer (und in Kopie an alle im Kurs)

# E-Mail-Rollenspiel: Autodiebstahl (ab Kl. 7)

## **Die Story:**

*Silke Gerken*, eine Boutiquenbesitzerin in Geldnöten, verursacht einen Blechschaden an ihrem BMW Z3. Bei der Suche nach einer billigen Reparaturgelegenheit wird sie von dem dubiosen Autohändler *Sascha Dierks* auf die Idee gebracht, sich von der Versicherung ein neues Auto finanzieren zu lassen. Dierks holt das Auto im Parkhaus ab, und Frau Gerken meldet es als gestohlen. Als Zeugen (und Verdächtige) treten auf: der Parkhausaufseher *Edgar Kunze*, der Strumpfhändler *Oskar Wirsch*, außerdem *Katrin Meyer*, eine Aushilfe in der Boutique von Silke Gerken. Kriminalkommissarin *Uli Falkner* ermittelt zusammen mit Staatsanwalt *Max Nolte* den Tathergang. Gleichzeitig versucht Privatdetektiv *Gigi Goldstein* den Fall zu klären. Am Ende, bei der mündlichen Hauptverhandlung in der Klasse, erhebt der Staatsanwalt *Max Nolte* Anklage und Richter *Ronald Rüksam* spricht das Urteil.

Nur die Ermittler werden über die ganze Dauer des Spiels beschäftigt sein. Die übrigen Beteiligten einschließlich des Richters finden auf ihren Rollenkarten Rechercheaufträge zum Thema Versicherung, Autodiebstahlsstatistik und Strafverfolgung. Immer dann, wenn sie gerade nicht gebraucht werden, sollen sie im Web recherchieren und am Ende des Spiels über ihre Erkenntnisse berichten.



# E-Mail-Rollenspiel: Autodiebstahl (ab Kl. 7)

Rollenkarte Katrin Meyer ([Katrin@Hauspost](mailto:Katrin@Hauspost))

## Rollenkarte Uli Falkner ([Polizei@Hauspost](mailto:Polizei@Hauspost))

### Deine Story:

Du bist Kriminalkommissarin bei der Kripo Lindlar. Deine Aufgabe ist es, Verdächtige und Zeugen zu vernehmen und den Hergang von Verbrechen in allen Einzelheiten zu rekonstruieren. Kümmere dich um eingehende Anzeigen. Befrage Verdächtige und Zeugen über ihre persönlichen Verhältnisse und ihren Tagesablauf. Bohre bei Unstimmigkeiten weiter nach. Verlasse dich möglichst nicht auf die Aussagen nur einer Person, sondern versuche jedes wichtige Detail durch die Aussagen von Zeugen zu belegen.

Informiere über alles, was du tust, die Staatsanwaltschaft und berate mit dem Staatsanwalt, was zu tun ist.

Wenn du einen konkreten Verdacht hast, kannst du beim zuständigen Amtsrichter eine Hausdurchsuchung beantragen. Leite eine Kopie des Durchsuchungsbefehls an den Verdächtigen weiter. Er muss dir dann genau und wahrheitsgemäß Auskunft darüber geben, ob ein gesuchter Gegenstand in seinen Räumlichkeiten zu finden ist.

Sobald du den Fall für gelöst hältst, schreibst du einen Untersuchungsbericht, beantragst beim zuständigen Richter einen Haftbefehl und verhaftest den oder die Verdächtigen. Gestützt auf deine Ermittlungen erhebt der Staatsanwalt dann Anklage.

### Ablauf des Spiels:

Unser Fall wird ohne jedes Gespräch mit Nachbarn gelöst. Alle Kommunikation mit den Verdächtigen, den Zeugen und den Ermittlern und der Justiz läuft schriftlich über E-Mail. Jeder der Ermittler möchte den Fall natürlich als erster lösen. Andererseits können die Ermittler nur dann erfolgreich sein, wenn sie zusammenarbeiten. Sie teilen sich also gegenseitig ihre Erkenntnisse mit.

Polizisten halten sich bei ihren Ermittlungen an Recht und Gesetz. Natürlich können sie für Geständnisse mildere Strafen in Aussicht stellen und bei Falschaussagen mit den Folgen eines Meineids vor Gericht drohen. Versicherungsdetektive dürfen hin und wieder mal etwas unkonventionelle Methoden anwenden, um an neue Erkenntnisse zu kommen.

Wenn du Kfz-Nummern überprüfen lassen oder im Archiv nachsehen lassen willst, ob Erkenntnisse über einen der Verdächtigen vorliegen, so wende dich an die Auskunft.

### Einige deiner Mitspieler:

Silke Gerken:	<a href="mailto:Silke@Hauspost">Silke@Hauspost</a>	Boutiquenbesitzerin, vermisst ihren BMW Z3
Edgar Kunze:	<a href="mailto:Parkhaus@Hauspost">Parkhaus@Hauspost</a>	Aufseher im Parkhaus, wo der BMW verschwand
Gigi Goldstein:	<a href="mailto:Versicherung@Hauspost">Versicherung@Hauspost</a>	Detektiv, prüft Diebstahlsfälle für die Versicherung
Max Nolte:	<a href="mailto:Staatsanwalt@Hauspost">Staatsanwalt@Hauspost</a>	Staatsanwalt, koordiniert Ermittlungen, erhebt Anklage
Ronald RübSam:	<a href="mailto:Richter@Hauspost">Richter@Hauspost</a>	Richter am Amtsgericht, zuständig für Diebstahl
Auskunft:	<a href="mailto:Auskunft@Hauspost">Auskunft@Hauspost</a>	Zuständig für alle Fragen und Probleme

### Das Spiel gewonnen haben

- die Verdächtigen, wenn es den Ermittlern nicht gelingt, den Tatablauf eindeutig zu rekonstruieren.
- die Ermittler, wenn die Verdächtigen geständig sind oder nachweislich vor Gericht einen Meineid leisten.

### Technische Hinweise:

Auf jeder E-Mail muss im **Betreff** der Rollename und der Beruf des Absenders angegeben werden.

Nutze die **Antwort-** und **Weiterleitungsfunktionen** von Outlook. Verwende Outlook nicht nur zum **Mailversand**. Bekannte Adressen speicherst du bei den **Kontakten**. Hier kannst du auch Anmerkungen und Ideen zu den Personen speichern. Außerdem empfiehlt sich die Nutzung des **Kalenders**, um Ordnung in die Geschehnisse des Tages zu bringen. Für die Planung deiner Recherchen kannst du die **Aufgabenliste** verwenden. Unausgelegte Ideen und Pläne heftest du als **Notizen** in Outlook ab.

iden endlich deinen Hauptschulabschluss geschafft hattest, war die Lehrtest irgendwas im Büro machen, aber dafür reichten deine Noten nicht. rbeitsamt überreden lassen, eine Lehrstelle als Einzelhandelskauffrau in eila brauchtest du zwar morgens erst um neun Uhr anzufangen, aber abends ause, und samstags musstest du manchmal auch noch arbeiten. Außerdem chule gleich wieder mit Prozentrechnung und ähnlichem Quatsch. Da hast . Danach hast du eine Zeit lang in einem Fanartikelshop ausgeholfen, aber

Frau Gerken in ihrer Boutique. Sie ruft dich an, wenn sie dich braucht, und uf die Hand. Am Anfang brauchte sie dich täglich, aber seit einiger Zeit geht t. Im letzten Monat warst du eigentlich nur noch zweimal die Woche nachwert sich oft, dass der Laden nicht genug abwirft. Neulich hast du mitbe-einen Lieferanten vertrösten musste, dessen letzte Rechnung noch nicht n versucht, deinen Stundenlohn von sieben auf sechs Euro herunterzuhan-noch ziemlich sauer auf sie. Solange sie selbst mit einem BMW Cabrio her-ss du für einen Appel und ein Ei bei ihr arbeiten sollst.

sie völlig überraschend an und fragte, ob du gleich kommen könntest. Sie warst du da, ist sie auch schon verschwunden. Dann hast du ihren BMW vor 1. Der Kotflügel war ziemlich beschädigt. Du dachtest noch: Ach, das Auto inn merktest du, dass sie gar nicht selbst fuhr. Im Auto saß ein jüngerer erjacke und einem blassen runden Gesicht. Ob die Gerken einen neuen r Auto, du hast die Nummer gesehen.

alben Stunde wieder und wirkte den ganzen Nachmittag ziemlich nervös. Al-i zum Briefkasten am Hintereingang des Hauses. Dabei war die Post längst h schon um fünf nach Hause, bezahlte aber komischerweise ohne zu me-

n Frau Gerken sei geklaut worden. Du weißt nicht, was du davon halten t ist, dass du dringend Geld brauchst. Ob sich das, was du gesehen hast, ir-ässt?

<a href="mailto:spost">spost</a>	Boutiquenbesitzerin, vermisst ihren BMW Z3
<a href="mailto:ig@Hauspost">ig@Hauspost</a>	Detektiv, prüft Diebstahlsfälle für die Versicherung
<a href="mailto:uspost">uspost</a>	Bei der Kripo zuständig für Autodiebstähle
<a href="mailto:Hauspost">Hauspost</a>	Zuständig für alle Fragen und Probleme

### ucht wirst...

ines BMW Z3 (Haftpflcht, Vollkasko, Teilkasko)?  
freiheitsrabbat? Wie hoch ist er?  
noch?

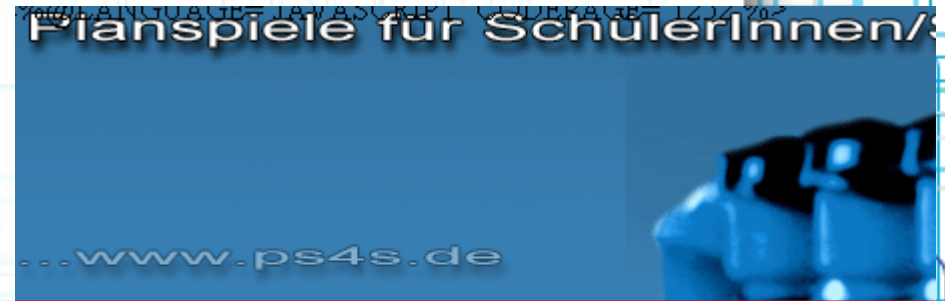
# Informatische Bildung

## E-Mail-Projekte

- Neben Bedientechniken auch Netiquette (Umgang mit Cc: und Bcc:)
- Grundlagen zu Client-Server-Anwendungen
- ggf. Kodierung von Anhängen
- ggf. Lektüre von Kopfzeilen (im Zsh. mit Fakemails)

# Datenschutz & Datenspuren: Planspiel „Jugend im Datennetz“

- Rollenkarten
- Phase 1: Jugendliche hinterlassen Datenspuren, begehen z.T. Straftaten
- Phase 2: Aufklärung von Straftaten, Vergabe von Jobs anhand der Daten
- Online spielbar:  
[www.ps4s.de](http://www.ps4s.de)



# Datenspuren im Internet: Planspiel „Web 2.0“

- Variation von „Jugend im Datennetz“
- Schüler hinterlassen Daten in verschiedenen „social communities“
- Für verschiedene Vorfälle (Ideenklau, Blaumachen, Mobbing, Ausbildungsplatz, Unfallflucht) werden diese Daten verknüpft

UNIVERSITÄT  
FRANKFURT AM MAIN

Projektarbeit im Informatikunterricht

Planspiel WEB 2.0

KEINER ist anonym...



Cybermobbing

Privatsphäre



Delta 2.0  
schülerKAT  
Der Schülerkatalog

Cyberstalking

Datenschutz

# Ideen sind etwas wert...

Sehr geehrte Damen und Herren,

■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■■

■■■■ Arnsberg

## Unerlaubte Verwertung geschützter Tonaufnahmen

Sehr geehrte Frau ■■■■■■  
sehr geehrter Herr ■■■■■■

hiermit zeigen wir an, dass uns die Firmen

**1. Warner Music Group Germany Holding GmbH,**  
vertr. d. d. Geschäftsführer Bernd Dopp, Alter Wandrahm 14, 20457 Hamburg,

**2. EMI Music Germany GmbH & Co. KG,**  
vertr. d. d. pers. haftende Gesellschafterin EMI Group Germany GmbH, diese vertr. d. d. Geschäftsführer Birgit Adels, Peter Ende und Jean-Francois Cecillon, Im Mediapark 8a, 50670 Köln,

**3. Universal Music GmbH,**  
vertr. d. d. Geschäftsführer Frank Briegmann, Stralauer Allee 1, 10245 Berlin,

**4. edel entertainment GmbH,**  
vertr. d. d. Geschäftsführer Michael Haentjes, Neumühlen 17, 22763 Hamburg,

**5. Sony BMG Entertainment (Germany) GmbH,**  
vertr. d. d. Geschäftsführer Edgar Berger, Neumarkter Str. 28, 81673 München,

**6. edel kids GmbH,**  
vertr. d. d. Geschäftsführer Michael Haentjes, Neumühlen 17, 22763 Hamburg,



■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■■

■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■■

Rechtsanwälte

■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■■

Datum  
■■■■ 2007 ■■■■

# Ideen sind etwas wert...

Dabei wurde festgestellt, dass in dem folgenden Fall zahlreiche komprimierte Musikdateien (sogenannten MP3-Files) illegal zum Herunterladen verfügbar gemacht wurden:

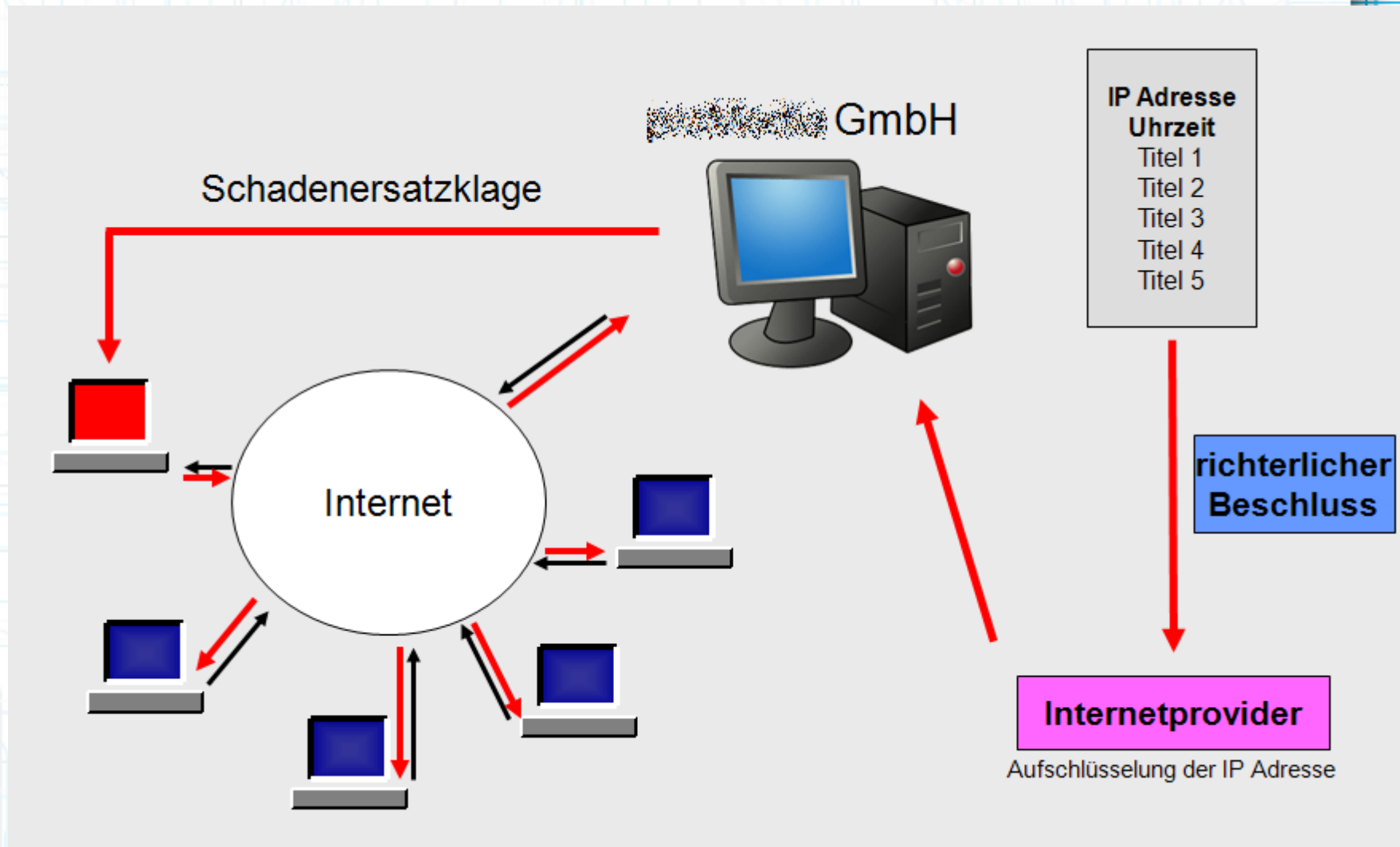
IP-Nummer 00.42.14.181  
Datum Uhrzeit 01.2007 17:00 (MEZ)

Anhand der oben angegebenen IP-Adresse konnte festgestellt werden, dass diese IP-Adresse zu dem von uns untersuchten Zeitpunkt von Ihnen genutzt wurde. Dies hat das Ermittlungsverfahren der Staatsanwaltschaft Arnberg unter dem Aktenzeichen Js 1234567890 ergeben.

Insgesamt umfasste das Angebot 364 Dateien, davon 334 Audio-Dateien. Eine Auflistung des Gesamtangebotes überreichen wir als

Um zu einer zügigen außergerichtlichen Beilegung der Angelegenheit beizutragen sind unsere Mandanten bereit, Ihnen hinsichtlich der Höhe der Forderungen erheblich entgegen zu kommen. Wir schlagen Ihnen daher im Rahmen einer außergerichtlichen einvernehmlichen Einigung als Vergleichsangebot eine einmalige Pauschalzahlung von 3.500,00 Euro vor, mit der sämtliche Schadensersatzansprüche sowie die Kosten unserer Inanspruchnahme in der o.g. Angelegenheit abgegolten sind. Wie Sie der Presse

# Ideen sind etwas wert...



# Nepp im Netz...

WISSEN WO'S LANG GEHT!  
**ROUTENPLANER**

ÜBERSICHT

- Startseite
- Routenplaner
- Gewinnspiel
- Zoombare Stadtpläne
- Landkarten
- Weltkarten
- Europakarten
- Sehenswürdigkeiten
- Radarfallen
- Verkehrsinfos
- Stauwarnner
- Fähren
- Wetter
- Kfz Kennzeichen
- Kfz Versicherung
- Vergleich
- Bussgelder

STAUWARNNER

Im Stau stecken? Nicht mit uns. Der Stauwarnner zeigt Ihnen immer aktuelle Stauwarnungen

RADARWARNER

Aktuelle Informationen über Radarfallen und deren Standorte

ANMELDUNG ROUTENPLANER

» **ROUTE PLANEN UND GEWINNEN: WIR VERLOSEN 5 MAL EIN TOP NAVIGATIONSGERÄT!**

Jetzt anmelden und Routen planen

Nach der Anmeldung können Sie unseren Routenplaner nutzen sowie Informationen und Karten abrufen. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit an unserem Navigationsgeräte-Gewinnspiel teilzunehmen.

E-Mail-Adresse:

Vorname:

Nachname:

Straße + Hausnummer:

PLZ:

Stadt:

Land:

Geburtsdatum:

Ich habe die AGB & Verbraucherinformationen gelesen und akzeptiert und erhalte ab sofort Zugriff auf die Datenbank von gedichte-server.com

Ich möchte zusätzlich am Buchergutschein-Gewinnspiel teilnehmen werden

zum Gedichte-Archiv ...

Online-Downloaden.de  
Damit Du findest, was du suchst!

Suchbegriff z.B. Grafiks  Suchen

Startseite Das Service-Angebot Anmeldung Downloadbereich

**OpenOffice 3.11 Download**

OpenOffice 3.11 ist das erste umfassende Office-Paket, das ohne Lizenzgebühren, aber mit offenem Programmcode angeboten wurde. Mehrere Millionen zufriedene Anwender weltweit nutzen OpenOffice.org in mehr als 30 Sprachen. Open Office ist die Alternative zu teuren Software-Versionen der großen Hersteller. Melden Sie sich jetzt an und laden Sie OpenOffice 3.0 sofort herunter!

Jetzt anmelden und OpenOffice 3.11 downloaden!

E-Mail Adresse:  Zugangsdaten per E-Mail

Vorname, Nachname:

Telefonnummer:

Str. & Hausnr.:

PLZ & Ort:

Land:

Geburtsdatum:

Ich habe die AGB & Verbraucherinformationen gelesen und akzeptiere die Nutzungsbedingungen

Ich akzeptiere die Nutzungsbedingungen

Anmelden

Informationen:

Diese Inhalte erhalten Sie im Download-Portal!

Version: 3.1.1

Größe: 135 Megabyte

Author: OpenOffice.org

Systeme: Windows XP / Vista

Sprache: Multilanguage

Gedichte

Navigation

Anmeldung

Zugang zu über 2.000 Gedichten!

Nach der Anmeldung haben Sie Zugriff auf unsere Gedichten aus verschiedenen Bereichen. Außerdem können Sie am Gewinnspiel teilnehmen.

Nur noch 1 Klick entfernt - melden Sie sich jetzt an!

Bitte füllen Sie alle Felder vollständig aus! \*

E-Mail-Adresse:

Vorname:

Nachname:

Straße + Hausnummer:

PLZ:

Stadt:

Land:

Geburtsdatum:

Ich habe die AGB & Verbraucherinformationen gelesen und akzeptiert und erhalte ab sofort Zugriff auf die Datenbank von gedichte-server.com

Ich möchte zusätzlich am Buchergutschein-Gewinnspiel teilnehmen werden

zum Gedichte-Archiv ...

fabriken.de  
SCHNÄPPCHEN-COMMUNITY

Suchbegriff z.B. Grafiks  Suchen

Startseite Fabrikverkauf Outlets Werksverkauf Lagerverkauf Restposten

**Fabrikverkauf & Outlets**

Die kostenlose Schnäppchen-Community

Herzlich Willkommen auf www.fabriken.de - hier finden Sie die besten Adressen für Fabrikverkauf, Outlets, Shopping & Schnäppchen. Ob Mode, Elektronik, Lebensmittel, Kosmetik oder Freizeitbedarf - bei uns wird jeder fündig!

Jetzt Kostenlos Anmelden

50% 70% 50% 70%



# Informatische Bildung

## Datenspuren

- Gesellschaftliche Auswirkungen von Informatiksystemen
- Persönlichkeitsrechte/Datenschutz
- Idee einer (relationalen) Datenbank
- Urheberrechte

# Tabellenkalkulation

- Tabellen enthalten Zellen
- Wert und Format einer Zelle
- Relative und absolute Bezüge
- Anwendung: Planung einer Klassenfete (mit Durchführung)
- Weitere Anwendungen:  
Bundestagswahlen, Sportfest, evtl.  
Kryptographie (Caesar-Chiffre)

# Bildbearbeitung



# Bildbearbeitung



# Bildbearbeitung

- Vektor- und Pixelgrafik
- Digitales Fotografieren
- Eigenschaften von Grafikobjekte ändern  
(Größe, Drehwinkel, Farbton, Verzerrung, Helligkeit, ...)
- Bildformate mit Einsatzzwecken
- Freistellen von Fotos:  
„Fälscherwerkstatt“

# Quellen für Projekte

- Projekt „Wiedereröffnung eines Landgasthauses“: Borbach, S. u.a. in: LOG IN, Informatische Bildung und Computer in der Schule, Hefte 122/123 und 124 (2003). außerdem dokumentiert unter <http://www.linf.fu-berlin.de/proj-itg.html>
- Projekte „Autodiebstahl – ein Fall für Outlook“ und „Das kleine Fabelbuch“: Reinhard Atzbach, Cornelsen Verlag (2006), Download unter <http://www.cornelsen.de/sbk/1.c.1623524.de>

# Quellen für Projekte

- Projekt „Jugend im Datennetz“:  
Online-Fassung von Karsten Rüssmann,  
<http://www.ps4s.de/>  
basiert auf: Brandt, Friedemann ; Heinzerling, Harald (Koordination) ; Kempny, Günther:  
*Jugend im Datennetz. Ein Planspiel*. Wiesbaden : HIBS, 1991 (Materialien zum Unterricht,  
Sekundarstufe I Heft 105 Informations- und kommunikationstechnische Grundbildung 8),  
HIBS–Hessisches Institut für Bildungsplanung und Schulentwicklung.  
basiert wiederum auf: Hammer, Volker ; Pordesch, Ulrich: *Planspiel Datenschutz in  
vernetzten Informationssystemen*. Verlag Die Schulpraxis. Mai 1987.  
<http://www.medienzentrum-kassel.de/fortbildung/download/datenschutz/planspiel.zip>
- Projekt „Planspiel Web 2.0“ von Dr. Jürgen  
Poloczek, Goethe-Universität Frankfurt  
[http://lernarchiv.bildung.hessen.de/sek\\_i/informatik/themen/Planspiel\\_Web\\_2.zip/details/](http://lernarchiv.bildung.hessen.de/sek_i/informatik/themen/Planspiel_Web_2.zip/details/)

# Dank & Material

- Dank an **David Tepsa**, der das vorgestellte Konzept und viele der Materialien zusammengestellt hat.
- Dank an **André Wrede**, der Materialien mit weiterentwickelt und den kompetenzorientierten Kernlehrplan „Informatische Bildung“ am Mariengymnasium Arnsberg mit entwickelt hat.
- Diese Vortragsfolien zum Download:

<http://www.deckers.name/lfb/>