

# Die erste Notebookklasse – von der Idee bis zur Umsetzung



Gemeinsam im Netz

Lernen mit persönlichen  
digitalen Werkzeugen



# Das Johann-Beckmann-Gymnasium

- Oberstufe
- ca. 750 Schüler
- 53 Lehrkräfte
- kein Schulassistent und keine externe, personelle Unterstützung bezüglich Neuer Medien
- ca. 650 Computer im Schulnetz, davon
  - ca. 550 Schülernotebooks
  - 38 Schulnotebooks
  - 60 Lehrernotebooks und
  - 15 feste PCs

# Was ist eine Notebookschule?

# Was ist eine Notebookschule?

Schule mit Notebooks?

# Was ist eine Notebookschule?

Schule mit Notebooks?

Schule mit Notebookklassen!

# Was sind Notebookklassen?

Klassen, in denen (fast) alle Schüler über ein eigenes Notebook verfügen

# Was sind Notebookklassen?

Reicht es aus, eine Klasse mit persönlichen Notebooks zu versorgen, um eine Notebookschule zu werden?

# Was sind Notebookklassen?

Reicht es aus, eine Klasse mit persönlichen Notebooks zu versorgen, um eine Notebookschule zu werden?



Ausstattung



# Was sind Notebookklassen?

Reicht es aus, eine Klasse mit persönlichen Notebooks zu versorgen, um eine Notebookschule zu werden?



Ausstattung



Personelle Substanz


# Was sind Notebookklassen?

Reicht es aus, eine Klasse mit persönlichen Notebooks zu versorgen, um eine Notebookschule zu werden?

Ausstattung



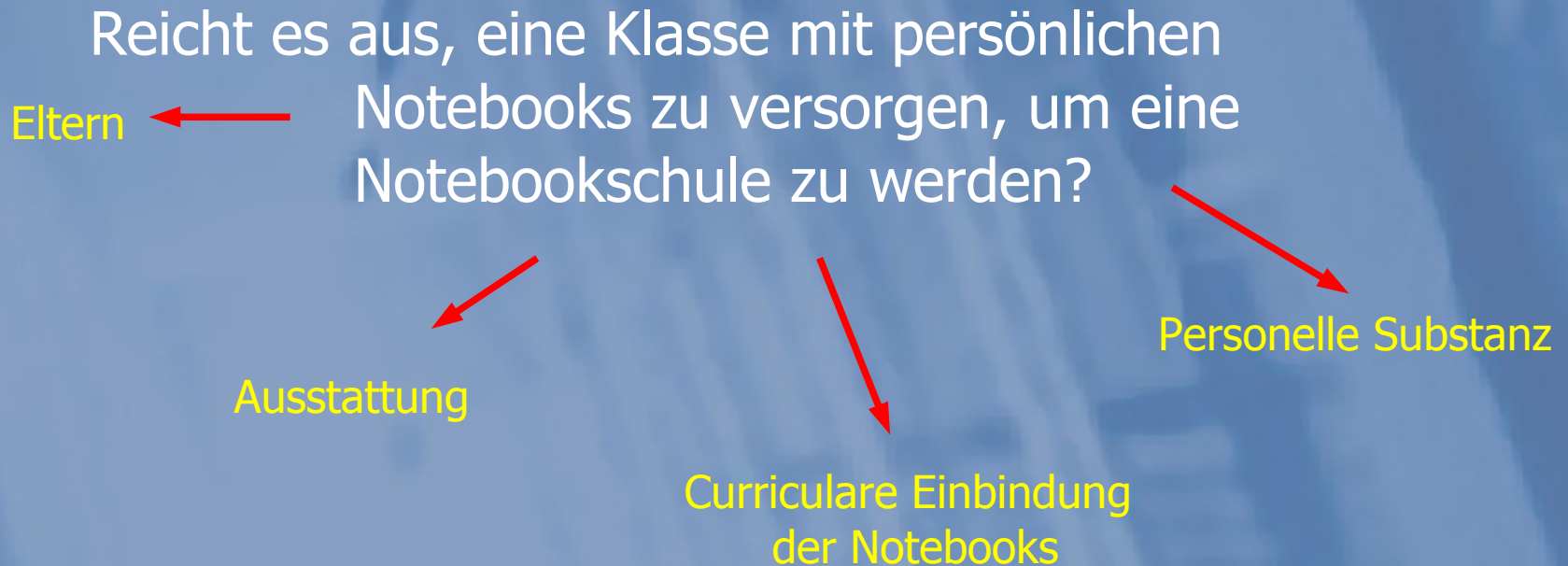
Curriculare Einbindung  
der Notebooks



Personelle Substanz



# Was sind Notebookklassen?



# Ziele

## Ziele unseres Engagements im Bereich Neuer Medien

1. Hohe Qualität des Unterrichts
2. Lebhaftige Kommunikation innerhalb unserer Schule
3. Optimale Startbedingungen unserer Schüler in den Beruf oder in das Studium
4. Profilierung unserer Schule gegenüber anderen Gymnasien oder Gesamtschulen

# Die bisherige Entwicklung

Seit Mai 2006 haben wir jedes Jahr den Eltern der 6. Klassen angeboten, Ihr Kind für eine sogenannte Notebookklasse anzumelden.

Die Zustimmung der Eltern sah wie folgt aus:

2006:	100%
2007:	93%
2008:	88%
2009:	94%
2010:	95%
2011:	94%
2012:	98%
2013:	97%

Das Ergebnis: Wir haben zur Zeit sechs Notebook-Jahrgänge mit 13 Notebookklassen + Q1 + Q2

# Neue Medien im Fachunterricht

Alle Fachgruppen arbeiten daran, den systematischen Einsatz neuer Medien in ihrem Fachunterricht in den schuleigenen Lehrplänen verbindlich(er) festzulegen und deutlich(er) auszuweisen.

# Beispiele für den Notebook-Einsatz


Goethe-An-den-Mond.odt - OpenOffice.org Writer

Daten Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Tabelle Extras Fenster Hilfe

Überschrift 2 Times New Roman 22 F K U

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

*Goethe, Johann Wolfgang von (1749-1832)*



An den Mond

**Füllest wieder Busch und Tal  
Still mit Nebelglanz,  
Lösest endlich auch einmal  
Meine Seele ganz.**

**Breitest über mein Gefild  
Lindernd deinen Blick,  
Wie des Freundes Auge mild  
Über mein Geschick.**

**Jeden Nachklang fühlt mein Herz  
Froh- und trüber Zeit,  
Wandle zwischen Freud' und Schmerz  
In der Einsamkeit.**


Seite 1 / 1 Standard 150% EINGF STD HYP content

Start Medienkonzept-Stand... Fortbildungskonzept... Goethe-An-den-Mo... 5 Internet Explorer Verschiebebahnhof Eigene Bilder Verschiebebahnhof 21:26

# Beispiele für den Notebook-Einsatz

Entrechtung der Bürger im Nationalsozialismus.odp - OpenOffice.org Impress

• Kennkarte mit „J“ für Juden



Name	Rieck, geb. Kieck
Thronname	Teta Sara
Ehestand	20. August 1894
Ehepartner	Herrn
Stand	Freiwillig
Staatangehörigkeit	Juden
Trägerliche Kennzeichen	Juden
Bemerkungen	Heim

Deutsches Reich

Kennkarte

- Ausweisungen; Auslandspässe kaum noch ausgestellt; Verhaftung zurückkehrender Emigranten
- Taufe zum Christen ändert nichts am Status



# Beispiele für den Notebook-Einsatz

## Tabellenkalkulation

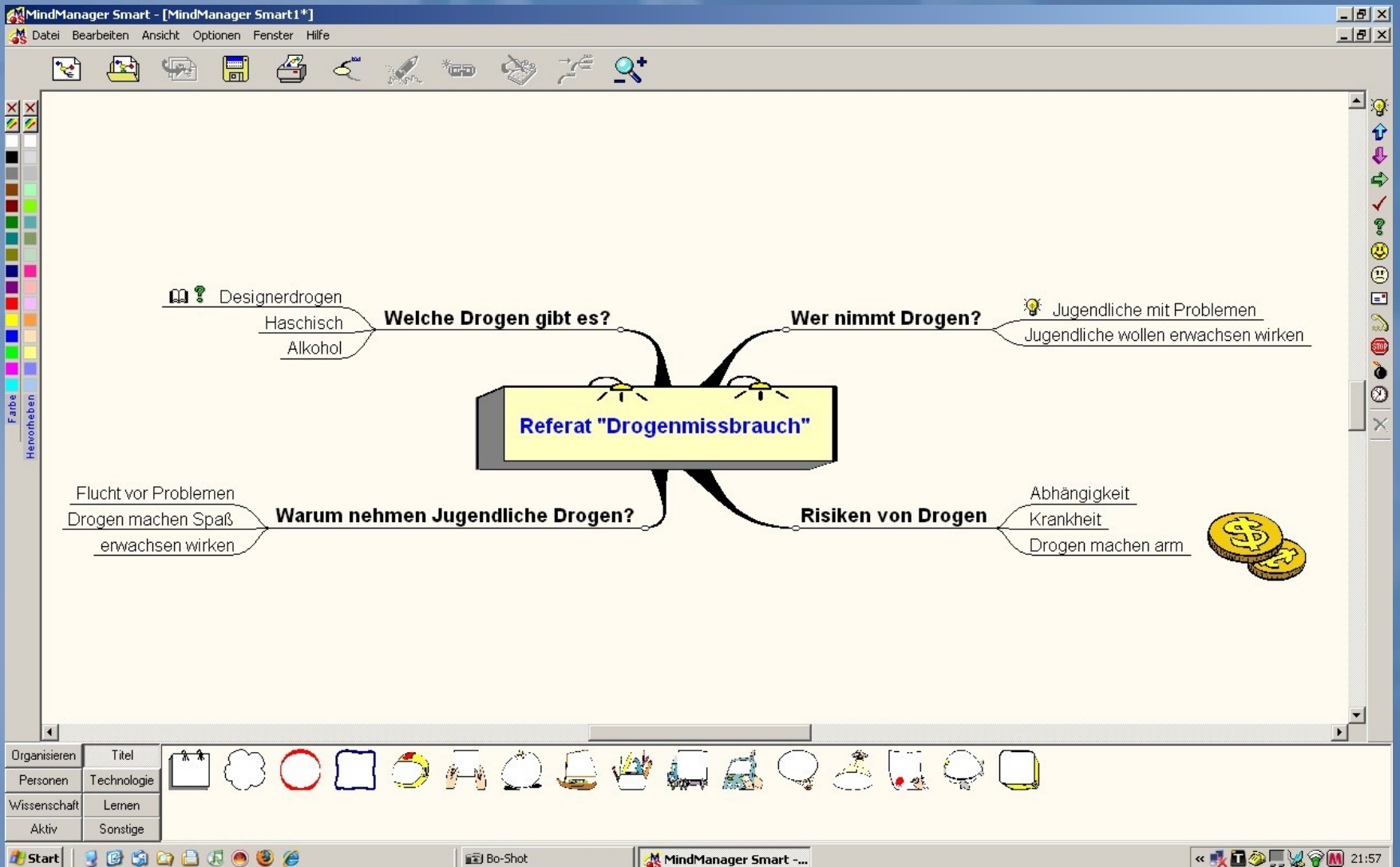
© by Sebastian™

Radikant:

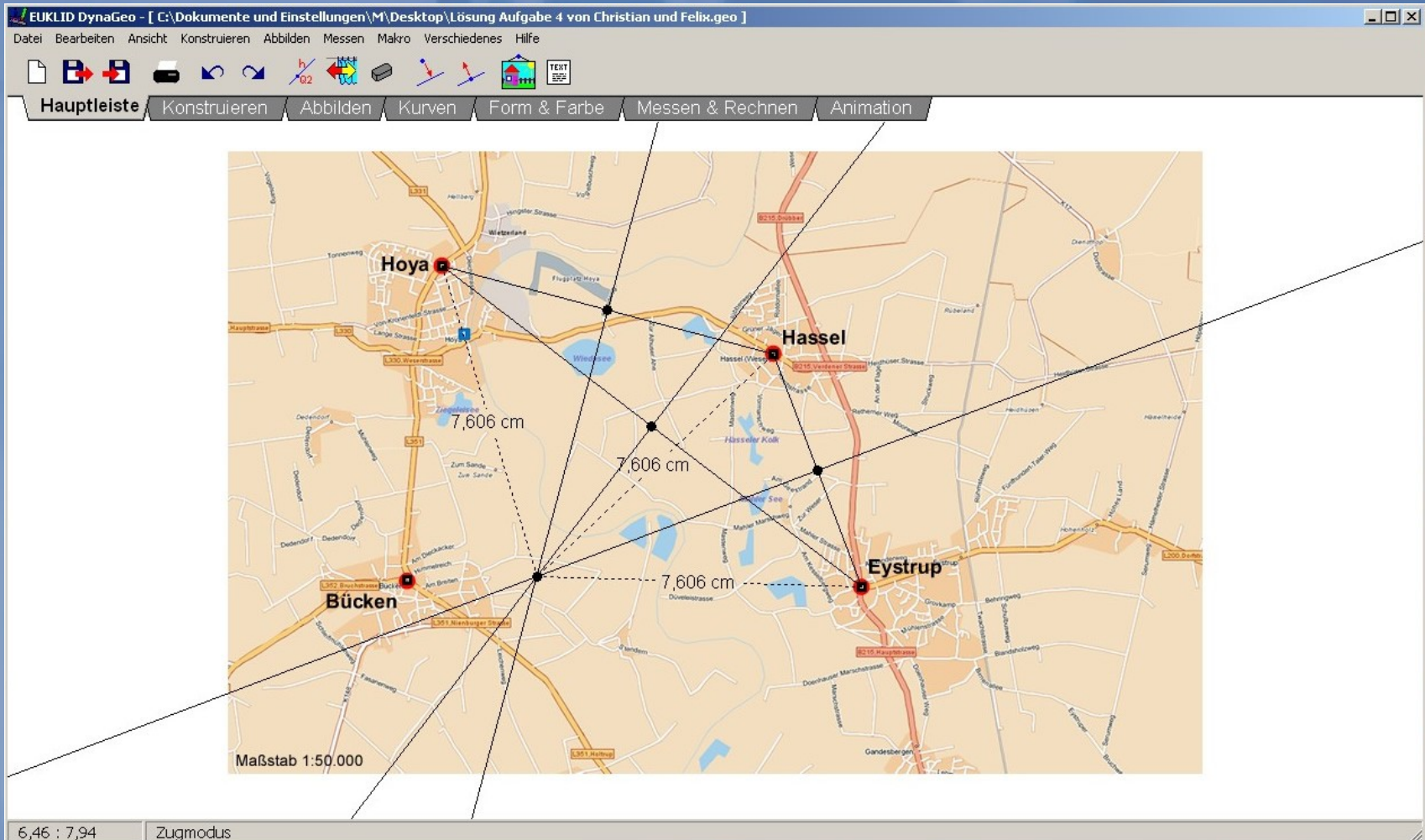
11,000000000

oben	Mitte	Mitte^2	Oben – unten
11,000000000	5,500000000	30,250000000	11,000000000
5,500000000	2,750000000	7,562500000	5,500000000
5,500000000	4,125000000	17,015625000	2,750000000
4,125000000	3,437500000	11,816406250	1,375000000
3,437500000	3,093750000	9,5712890625	0,687500000
3,437500000	3,265625000	10,6643066406	0,343750000
3,437500000	3,351562500	11,2329711914	0,171875000
3,351562500	3,308593750	10,9467926025	0,085937500
3,351562500	3,3300781250	11,0894203186	0,042968750
3,3300781250	3,3193359375	11,0179910660	0,0214843750
3,3193359375	3,3139648438	10,9823629856	0,0107421875
3,3193359375	3,3166503906	11,0001698136	0,0053710938
3,3166503906	3,3153076172	10,9912645966	0,0026855469
3,3166503906	3,3159790039	10,9957167543	0,0013427734
3,3166503906	3,3163146973	10,9979431713	0,0006713867
3,3166503906	3,3164825439	10,9990564643	0,0003356934
3,3166503906	3,3165664673	10,9996131319	0,0001678467
3,3166503906	3,3166084290	10,9998914710	0,0000839233
3,3166503906	3,3166294098	11,0000306419	0,0000419617
3,3166294098	3,3166189194	10,9999610563	0,0000209808
3,3166294098	3,3166241646	10,9999958491	0,0000104904
3,3166294098	3,3166267872	11,0000132455	0,0000052452
3,3166267872	3,3166254759	11,0000045473	0,0000026226
3,3166254759	3,3166248202	11,0000001982	0,0000013113
3,3166248202	3,3166244924	10,9999980236	0,0000006557

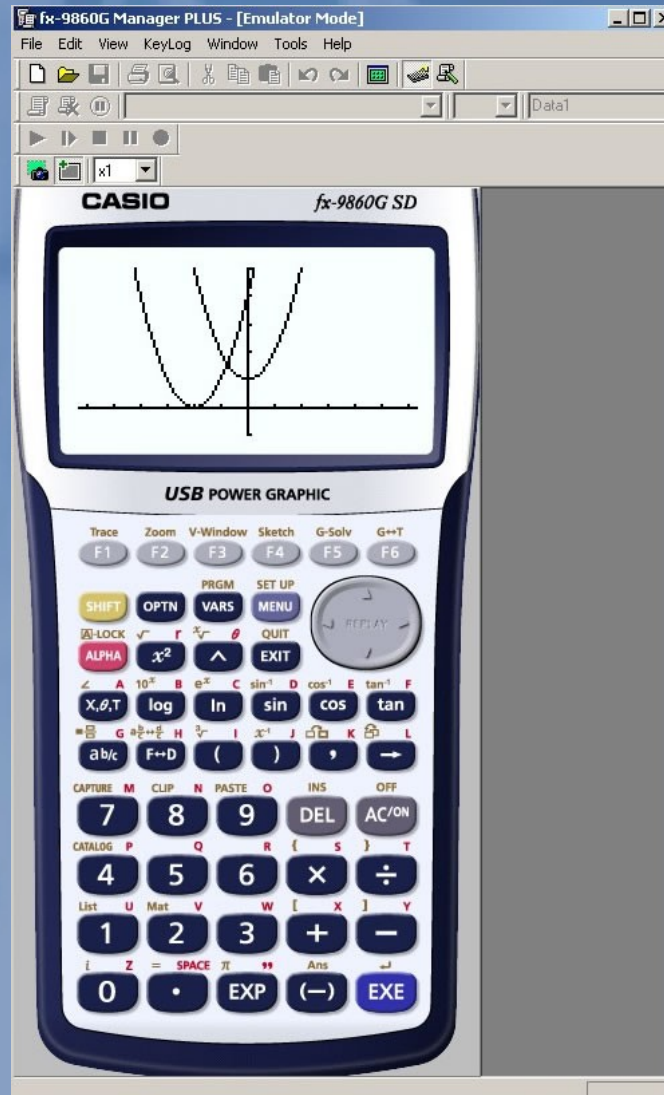
# Beispiele für den Notebook-Einsatz



# Beispiele für den Notebook-Einsatz



# Beispiele für den Notebook-Einsatz



GTR-Software starten

# Beispiele für den Notebook-Einsatz

The screenshot displays the homepage of The Times newspaper. At the top, there is a navigation bar with links for News, Opinion, Business, Money, Sport, Life, Arts, Puzzles, and Papers. The date is Monday, January 21. A main headline reads "Latest News: Andy Murray sweeps past weary Gilles Simon". The featured article is titled "Two Islamic militants in Algeria 'were Canadian'" by Philippe Naughton, updated 21 minutes ago. The article text states that two Islamic militants found dead at a BP gas plant in the Sahara were Canadians, and an Algerian security source said today as the death toll from last week's desert hostage crisis rose. Japan said that nine of its nationals were killed in the siege. A sidebar on the right lists "LATEST NEWS" including: "Plebgate: Cabinet Secretary under fire", "Kabul: suicide bombers attack police facility", "Adoption: plea for parents as waiting list reaches 7,000", "Police: new generation of top officers set to be 'white and male'", "Cameron: to deliver EU speech this week", and "Australian Open: Murray through to quarter finals". A promotional banner for "The Times January half-price sale is now on" is also visible.

Christmas Charity Appeal  
Donate here

# THE TIMES

Cities fit for cycling  
Support our campaign

News | Opinion | Business | Money | Sport | Life | Arts | Puzzles | Papers

Monday, January 21

Latest News | Andy Murray sweeps past weary Gilles Simon

## Two Islamic militants in Algeria 'were Canadian'

Philippe Naughton  
Updated 21 minutes ago

Two Islamic militants found dead at a BP gas plant in the Sahara were Canadians, an Algerian security source said today as the death toll from last week's desert hostage crisis rose. Japan said that nine of its nationals were killed in the siege...

- The Times Leading Article
- Fleeing Briton's terror
- Identification goes on
- Analysis: Martin Fletcher
- French help Mali troops
- 3 Comments

**LATEST NEWS**

- Plebgate:** Cabinet Secretary under fire
- Kabul:** suicide bombers attack police facility
- Adoption:** plea for parents as waiting list reaches 7,000
- Police:** new generation of top officers set to be 'white and male'
- Cameron:** to deliver EU speech this week
- Australian Open:** Murray through to quarter finals

**The Times**  
January half-price sale is now on

The Times


Vogue

Marca

# Beispiele für den Notebook-Einsatz

\*Laender-Hauptstaedte.xml.gz (Pauker v1.5)

Statistik



	Summe	Ungelernt	Ultra-Kurzzeit-Gedächtnis	Kurzzeit-Gedächtnis
abgelaufen	0			
gelernt	0			
insgesamt	191	191	0	0

Neue Karten hinzufügen

Lerne neue Karten

Abgelaufene Karten wiederholen

Summe

Land	Hauptstadt	Status
Schweiz	Bern	Ungelernt
Senegal	Dakar	Ungelernt
Seychellen	Victoria	Ungelernt
Sierra Leone	Freetown	



**phase-6**  
Einfach ins Langzeitgedächtnis

**basic**

Das erfolgreiche Lernprogramm fürs Langzeitgedächtnis

# Beispiele für den Notebook-Einsatz

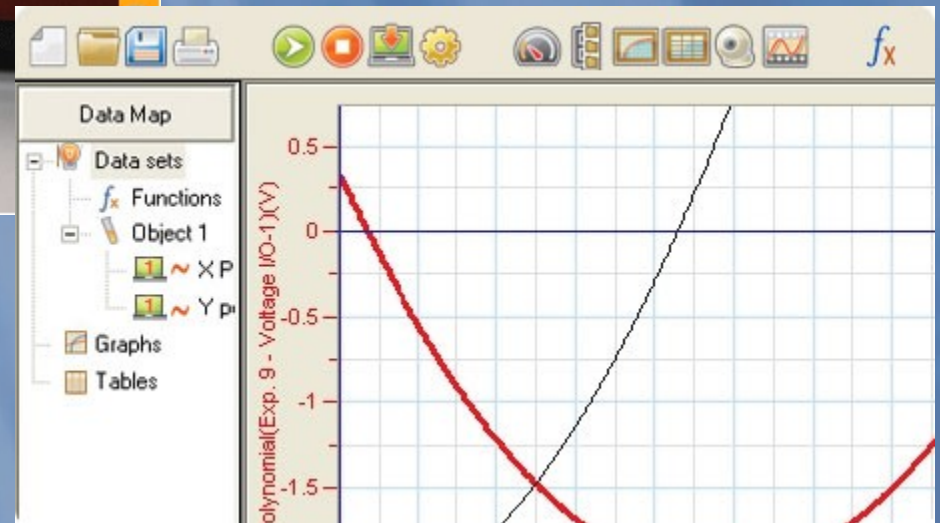
Chemie interaktiv / Trickfilm zum Lösungsvorgang - Salz und Wasser

Datei Info 17 : 22 : 26

Versuch Salz- und Wasserteilchen "Auflösung" der Salzkristallmodelle

An den Ecken des Salzkristalls ist die Summe der Gitterkräfte zwischen den Ionen am kleinsten!

# Beispiele für den Notebook-Einsatz





# Beispiele für den Notebook-Einsatz

## Die Harke vom 08. Februar 2013



Hospitation im Chemieunterricht des elften Jahrgangs (von links): Schulleiter Lutz Bittner, Ulrich Deissner (Braunschweiger Bürgerstiftung), Silke Schoppe (Chemielehrerin) und Medienberater Jürgen Schuppe. Foto: Achtermann

## Hoyaer Konzept als Beispiel

**BILDUNG** Braunschweiger informierten sich über „Mobiles Lernen“

Eine Delegation aus Braunschweig besuchte

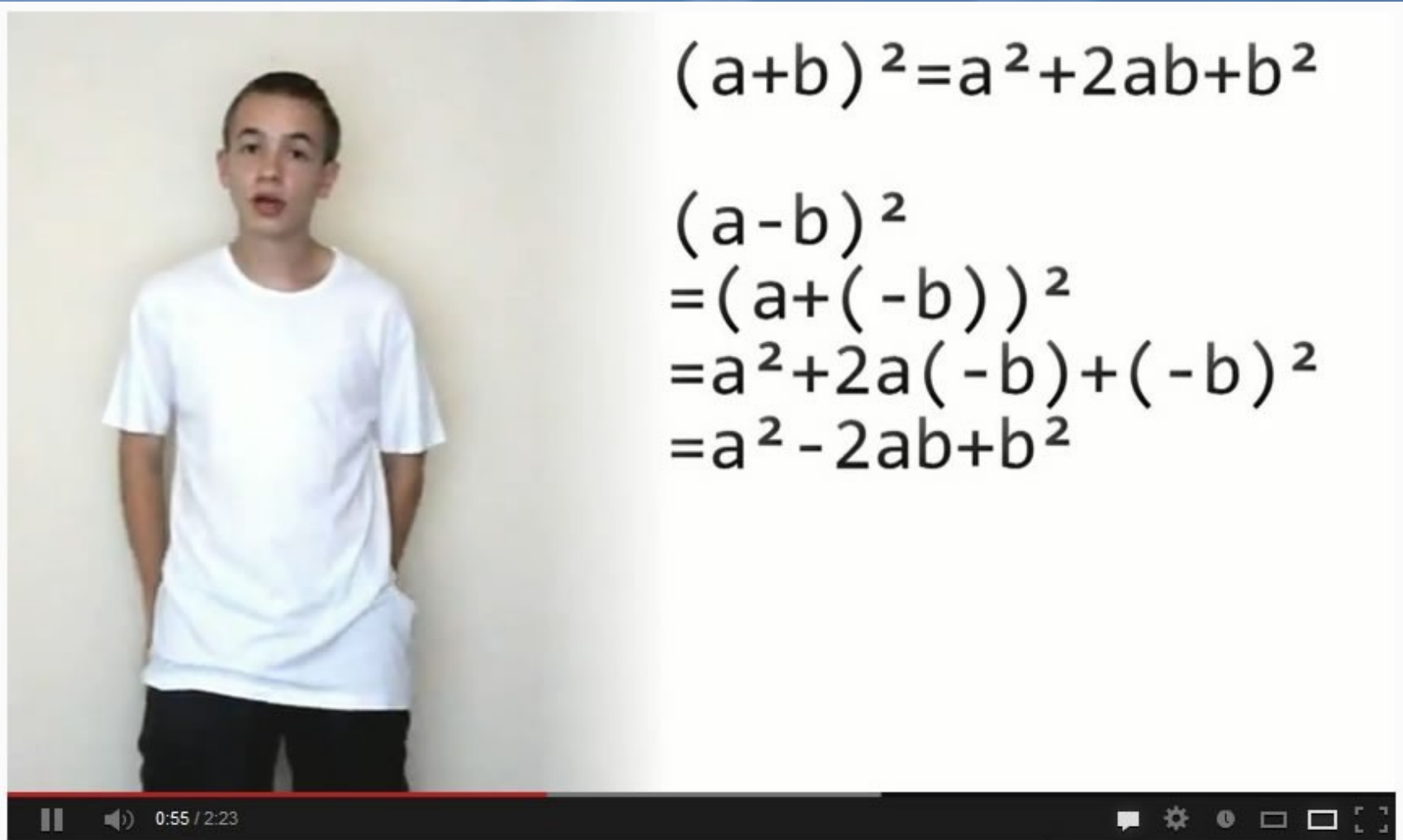
Schule bei der Stadt Braunschweig nach Hoya gekom-

Hoya mit dessen Schulleiter Lutz Bittner und dem Koordi-

# Beispiele für den Notebook-Einsatz

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$\begin{aligned}(a-b)^2 &= (a+(-b))^2 \\ &= a^2 + 2a(-b) + (-b)^2 \\ &= a^2 - 2ab + b^2\end{aligned}$$



# Beispiele für den Notebook-Einsatz

## Digitale Schulbücher

# Arbeitsgemeinschaften

## AG „Computerführerschein“

### Xpert European Computer Passport

Zielgruppe Erwachsene

Win@Internet 1

Textverarbeitung Basics

Präsentation

Tabellenkalkulation

Kommunikation /  
Organisation

Datenbankanwendung

Textverarbeitung Pro

Win@Internet 2

European Computer Passport  
Xpert

Nach erfolgreicher Absolvierung des Pflichtmoduls „Win@Internet 1“ sowie zwei frei wählbaren Modulen aus dem Lehrgangssystem Xpert Europäischer ComputerPass wird der Abschluss European Computer Passport Xpert erreicht.

European Computer Passport  
Xpert Master

Zielgruppe Schülerinnen und Schüler,  
junge Erwachsene im Übergang Schule-Beruf,  
arbeitslose Jugendliche, z. B. in BvB, BaE oder in  
Maßnahmen im Rahmen von Hartz IV

Xpert Basiszertifikat  
IT-Kompetenz

Textverarbeitung Basics

Präsentation

Tabellenkalkulation

Kommunikation /  
Organisation

Datenbankanwendung

Textverarbeitung Pro

Win@Internet 2

European Computer Passport  
Xpert

Nach erfolgreicher Absolvierung des Pflichtmoduls „Xpert Basiszertifikat IT-Kompetenz“ sowie einem frei wählbaren Modul wird der Abschluss European Computer Passport Xpert erreicht.

European Computer Passport  
Xpert Master

Wenn zwei weitere Module erfolgreich absolviert werden, wird der Abschluss European Computer

Xpert Basiszertifikat  
IT-Kompetenz

Xpert Basiszertifikat  
Wirtschaftskompetenz

Xpert Basiszertifikat  
Sozialkompetenz

euZBQ - Europäisches Zertifikat zur  
Berufsqualifikation

Nach erfolgreicher Absolvierung der drei Module „Xpert Basiszertifikat IT-Kompetenz“, „Xpert Basiszertifikat Wirtschaftskompetenz“ und „Xpert Basiszertifikat Sozialkompetenz“ wird der Abschluss Europäisches Zertifikat zur Berufsqualifikation erreicht.



# Arbeitsgemeinschaften

## AG Internetradio



# Arbeitsgemeinschaften

## AG „Schüler schulen Senioren“

REGION HOYA / EYSTRUP

20. Dezember 2007



### JBG-Schüler fungierten als Lehrer

**HOYA (sh)** • Zurzeit laufen in Niedersachsen Internet-Aktionstage unter dem Motto „Schüler schulen Senioren“. Auch am Johann-Beckmann-Gymnasium (JBG) gibt es zwei Veranstaltungen in diesem Rahmen.

Wie bereits im November, so trafen sich jetzt erneut Schülerinnen und Schüler der Klassen 8F2 und 8L mit Teilnehmern der Generation „50 +“, um ihnen einen einfachen und interessanten Einstieg in die Welt der Computer und des Internets zu ermöglichen. Auf dem Programm standen zum Beispiel Fragen wie „Was ist ein Betriebssystem?“ oder „Wie bedient man eine Suchmaschine?“. Der Koordinator dieser Aktion am Hoyaer Gymnasium, Michael Timm, erläuterte: „Jeder Teilnehmer macht das, was ihn interessiert und die Schüler passen sich entsprechend dem Lerntempo der Senioren an“.

Schüler Fabian Bockhop (r.) vom Johann-Beckmann-Gymnasium in Hoya bringt Senior Ernst Guder (l.) den Umgang mit Textverarbeitungs-Programmen bei.

Foto: Sören Homfeld

# Arbeitsgemeinschaften

## AG „Maschinenschreiben“

Der Lektionseinstieg

Grundstellung rechte Hand: (jklö)

Ok - weiter zur Lektion



Die Taste "j" wird mit dem Zeigefinger der rechten Hand angeschlagen.  
Die Taste "k" wird mit dem Mittelfinger der rechten Hand angeschlagen.  
Die Taste "l" wird mit dem Ringfinger der rechten Hand angeschlagen.  
Die Taste "ö" wird mit dem kleinen Finger der rechten Hand angeschlagen.  
Die Leertaste wird mit dem Daumen der linken oder rechten Hand angeschlagen.

Legende

- kleiner Finger
- Ringfinger
- Zeigefinger (links)
- Daumen
- Mittelfinger
- Zeigefinger (rechts)

# Feste Projektstage

Jg.5: Einführung in die Benutzung des Schulservers

Jg.6: Cybermobbing  
(in Zusammenarbeit mit der Polizei)

Jg.7: Gefahren des Internets

Jg.8: Gefahren von Computerspielen

Jg.9: Datenschutz  
(in Zusammenarbeit mit dem Berufsverband der Datenschutzbeauftragten)



# Infrastruktur

Funknetz mit Filtersoftware

40 Schulnotebooks

3-4 mobile Beamer

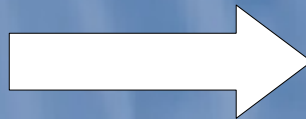
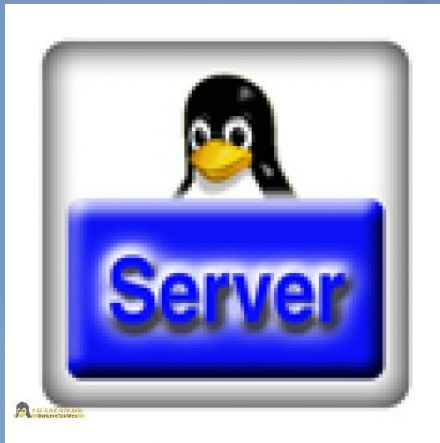
Software

Ausstattung der Klassenräume mit  
von der Decke hängenden Steckerwürfeln

Smartboards oder fest installierte Beamer  
in fast jedem Klassen- und Kursraum

Schulserver  
als Lern- und Kommunikationsplattform

# Vorstellung der Schulservers



# Grundprinzipien

Konsequenter Einsatz von Freeware bzw. Open Source Software (z.B. Open Office)

# Grundprinzip unserer Arbeit

Learning-On-Demand  
und  
Learning-By-Doing

Notebooks nicht in jeder Stunde, nicht an jedem Tag, sondern wenn es sinnvoll ist

# Grundprinzipien

In Notebook-Klassen hat der Computerraum im klassischen Sinn ausgesorgt.

# Möglichkeiten des Erwerbs für die Eltern

1. Beteiligung an einer Sammelbestellung
2. Sie besorgen sich das Netbook oder Notebook selbst

# Abwicklung

März: Elternabend für die Eltern der 6. Klassen

- Vorstellung des Konzepts
- Bildung einer Auswahlgruppe (Eltern/Lehrer)

*Zur Zeit: Dell-Notebook Latitude E5530  
mit 3-Jahre-Vor-Ort-Garantie*

Mai: Entscheidung für Anbieter und Modelle,  
ggf. für einen Zwischenhändler

Juni: - Information der Eltern und Auswertung der  
Elternentscheidung  
- Bestellung, Auslieferung Anfang des neuen Schuljahres

# Notebooks wirklich für alle?

Die Teilnahme an einer Notebookklasse darf nicht nur Kindern besserverdienender Eltern möglich sein.

- Förderverein
- Solidaritätsprinzip
- Spenden / Sponsoring



# Einbindung der Eltern

Beteiligung in allen Entscheidungen bezüglich der Gerätespezifikation und des Preises

Zusammenarbeit bei der Begrenzung des Medienkonsums und bei der Bekämpfung des Missbrauchs des Internets

# Auswahl der Notebooks

## Oberstes Ziel: Verlässlichkeit

- ➔ robuste und möglichst leichte Geräte (1,3kg - 2,1kg)
- ➔ Garantie mit Vor-Ort-Service von drei Jahren
- ➔ preisgünstige „Allround“-Versicherung (ca. 1,50 Euro pro Monat)

# Technische Anmerkungen

FRÜHER:

Drei Partitionen

- > Schule
- > Privat
- > Daten

Zwei Betriebssysteme „Schule“ und „Privat“

Festplattenschutz auf Partition „Schule“  
(dadurch ist das Betriebssystem geschützt)

# Technische Anmerkungen

Seit drei Jahren:

- keine geschützte Partition
- keine Festplattenschutz-Software
- Nutzung des Backups

# Beteiligung an einer Sammelbestellung

Einmalige Kosten für das Notebook ca. 550€

Drei Jahre Garantie mit Vor-Ort-Service

Zuzüglich monatlich 1,50€ für eine Versicherung  
mit 50€ Selbstbeteiligung

# Letztes Jahr: Dell Latitude 2120 Netbooks



# Dieses Jahr: Dell Latitude E5530 Notebooks



# Warum eigentlich nicht... ?

Warum eigentlich kein Dell Tablet?





# Warum eigentlich nicht... ?

## Warum eigentlich kein Apple iPad?



# Eigener Kauf

Im Prinzip kein Problem

Eltern sollten auf die Verarbeitung und nicht nur auf die technischen Daten achten

Eltern sollten sich über die Reparaturzeiten ihres Herstellers informieren

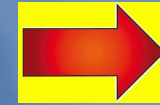
Eltern sollten die Garantiebedingungen beachten

Gebrauchte Geräte sind eine sinnvolle Alternative

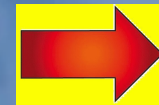
**ABER:** Sehr eingeschränkter Support von Seiten der Schule

# Unterstützungsmöglichkeiten

NLQ-Berater



netz-21



# The End

