

Wikis im Unterricht

Vom Schulalltag zu neuen didaktischen Konzepten



Dortmund, 02.04.2011

Maria Eirich, Andrea Schellmann

Wikis im Unterricht

Vom Schulalltag zu neuen didaktischen Konzepten

Überblick

- Wiki-Lernpfade – ein neues didaktisches Konzept
- Wikis im Unterricht
 - Der Schulalltag
 - Besondere Seiten
 - Wichtige Werkzeuge
 - Unsere Erfahrungen

Wiki-Lernpfade – ein neues didaktisches Konzept



Datenbank

nach Lehrplanthemen und
Jahrgangstufen geordnet

» Gymnasium Bayern

» Realschule Bayern

» NRW Gymnasium

» Rheinland-Pfalz

» Information

Lernpfade

interaktive Unterrichtseinheiten
erstellt im ZUM-Wiki



» zu den Lernpfaden

in Kooperation mit



Wiki-Lernpfade – ein neues didaktisches Konzept

Seite Diskussion Quelltext anzeigen Versionen/Autoren Seite bookmarken

Mathematik-digital



Lernpfade

Interaktive Unterrichtseinheiten

Das Symbol  kennzeichnet Lernpfade, die im Wiki erstellt und somit leicht veränderbar sind!

[mehr Informationen](#)

[zur Datenbank von Mathematik-digital.de](#)

nach Klassen geordnet

im Wiki erstellt

html-basiert

zur Datenbank von Mathematik-digital.de

Im Blick

Figuren im Koordinatensystem



Suche

Seite Volltext

Navigation

- Hauptseite
- Fächer
- Forum
- Letzte Änderungen
- Zufällige Seite
- Hilfe
- Hilfe-Spickzettel

ZUM.de

- ZUM.de-Portal
- ZUM-Grundschulnetz
- ZUM-News
- ZUM-Unity
- ZUM-Wiki-Family

Mehr zum Thema im ...

- DMUW-Wiki
- Medienvielfalt-Wiki

Werkzeuge

- Links auf diese Seite
- Änderungen an verlinkten Seiten
- Datei hochladen

Klasse 5

-  Römische Zahlen
-  Quader im D...
-  Figuren im K...
-  Rechteck - ...
-  Flächeninhalt des Rechtecks
-  Flächeninhalt eines Parallelogramms
-  Flächenberechnung
-  Umwandeln
-  Grundwissen
-  Tabelle und Gra...
-  Wetter-Temperaturkurven
-  Koordinatensystem und Geometrische Grundbegriffe

Wiki-Lernpfade – ein neues didaktisches Konzept

Lernpfad „Römische Zahlen“



Einstieg: Klassisches Arbeitsblatt zum Ausdrucken

[Zum Lernpfad](#)

Wiki-Lernpfade – ein neues didaktisches Konzept

Lernpfad „Römische Zahlen“

So zählen die Römer von 1 bis 30
Ergänze die fehlenden Zahlen in deinem Heft.

I	II	...	IV	V	...	VII	VIII	..	X
...
XXI	...	...	XXI						

[Lösung ausblenden]

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX
XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI	XXVII	XXVIII	XXIX	XXX

versteckte Lösungen

D

Memo-Quiz

1000

Übungsparcour

- Kreuzworträtsel
- Kreuzworträtsel
- Schreibe in röm
- Übersetze in das

Links auf Übungsseiten

Berühmte Persönlichkeiten



DCCCLIX gest. MDCCCXXXII


MCMXXXIV

gest. MCLXXIX

- [Galileo Galilei](#)  geb. MDCCXXIV gest. MDCCCIV

Lösungskontrolle mit Wikipedia

Hier ist die Zahl im Text versteckt!!!



- Diese Inschrift findest du auf dem [Schloss Greifenstein](#) in der Fränkischen Schweiz: "Virtus de illo exibat ac sanabat omnes." Die Jahreszahlen der Erbauung sind ... liest, entdeckst du die ...
- Bei dem Text handelt es sich um ... alle." Wer findet die Stelle in ... von ihm aus und heilte ...
- Gibt es in deiner Umgebung ... und veröffentliche dein Chron ... ratiere deine Entdeckung ...

Einbindung von Schülerbeiträgen

Wiki-Lernpfade – ein neues didaktisches Konzept

Lernpfad „Römische Zahlen“

So zählen die Römer von 1 bis 30

Ergänze die fehlenden Zahlen in deinem Heft.

Ergebniskontrolle

...	VII	VIII	..	X
XVI	...	...	XIX	...
...	...	...	...	XXX

[Lösung ausblenden]

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX
XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI	XXVII	XXVIII	XXIX	XXX

Verbalisierung

Berühmte Persönlichkeiten



- Johann Wolfgang von Goethe [🔗](#) geb. MDCCXLIX gest. MDCCCXXXII
- Marie Curie [🔗](#) geb. MDCCCLXVII gest. MCMXXXIV
- Hildegard von Bingen [🔗](#) geb. ...
- Galileo Galilei [🔗](#) geb. MDCC...

Internetrecherche

Interactive learning goal controls

D

memo-quiz

Interaktive Lernzielkontrollen

- Übungs...
- Kreuzworträtsel 1 [🔗](#)
 - Kreuzworträtsel 2 [🔗](#)
 - Schreibe in römischen Zahlzeichen (1 .. 300)! [🔗](#)
 - Übersetze in das Zehnersystem (I ... CCC)! [🔗](#)

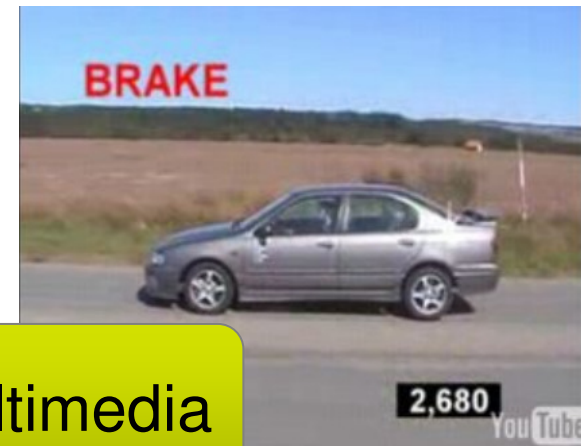
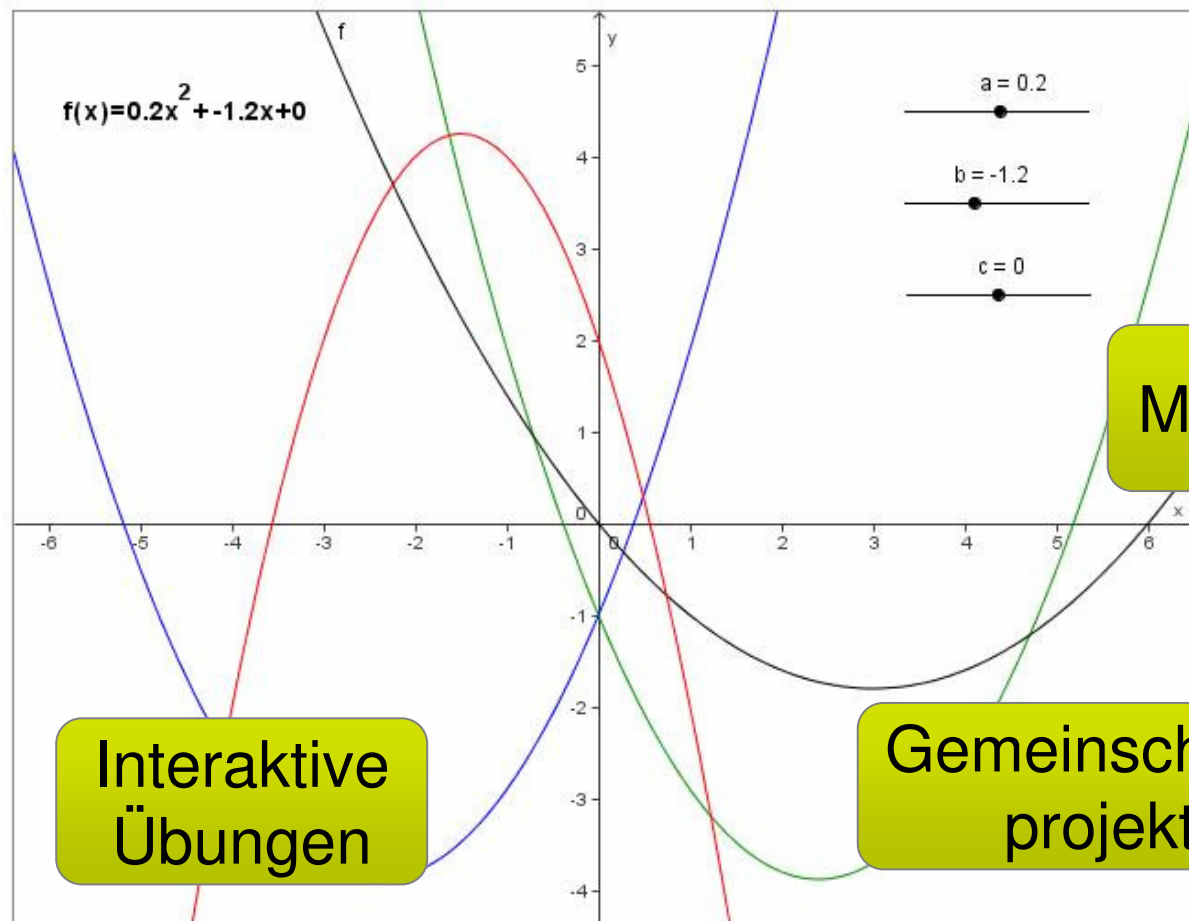


- Hier ist die Zahl im Text versteckt!!!
- Diese Inschrift findest du auf dem Schloss Greifenstein [🔗](#) in der ... Jahreszahlen der Erbauung sind im Text versteckt. Wenn du die Jahreszahl in dem die Inschrift entstanden ist. Man nennt diese ... dem Text handelt es sich um eine Bibelstelle aus dem Lukas ... Wer findet die Stelle in der Bibel? ... es in deiner Umgebung ähnliche lateinische Inschriften, in denen sich römische Zahlen verstecken? Fotografiere deine Entdeckung ... eröffentliche dein Chronogramm auf dieser Seite.

Differenzierung

Wiki-Lernpfade – ein neues didaktisches Konzept

Lernpfad „Quadratische Funktionen“



Multimedia

Interaktive
Übungen

Gemeinschafts-
projekt



[Zum Lernpfad](#)

Wiki-Lernpfade – ein neues didaktisches Konzept

Vorteile der Wiki-Lernpfade

- Unterrichtsform mit hoher Selbsttätigkeit
- steht Schülern jederzeit zur Verfügung
- jederzeit leicht und schnell veränderbar
- kann von jedermann genutzt werden
- optimal für Kooperation mit Kollegen
- ermöglicht das Einbinden von Schülerbeiträgen
- Konzept leicht übertragbar auf andere Fächer

Wikis im Unterricht - Der Schulalltag



Herzlich Willkommen

im Schulwiki des

Regiomontanus-Gymnasiums Haßfurt!

**RMG
Wiki**

Highlights

- Digitales Lernen am RMG
- Netbooks am RMG

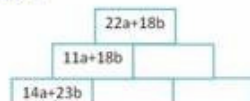


- Online Vortrag am Tag des digitalen Lernens

Aktuelles

>>>> Archiv

- Projekt C14-Methode
- Facharbeits-Präsentationsabend 2011



Über unser Wiki

- Das RMG-Wiki: Ganz öffentlich
- So wird das RMG-Wiki genutzt
- Schulinterne Wiki-Fortbildung 2010
- Über das RMG-Wiki
- Richtlinien im Wiki



Projekte im Wiki

>>> mehr Projekte



Jahr der Mathematik



Frühlingsgedichte



Stasistücke



W-Fragen

Klassen und Kurse

>>> Schuljahre 2005 - 2010

- | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|
| ■ 5a | ■ 6h | ■ 7e | ■ 8g | ■ 10b |
| ■ 5c | ■ 6f | ■ 8d | ■ 9a | ■ 10c |
| ■ 5f | ■ 7a | ■ 8e | ■ 9d | ■ 10d |
| ■ 6a | ■ 7d | ■ 8f | ■ 10a | ■ 10f |

■ P-Seminare

■ W-Seminare

- | | |
|------------------------|-------------------|
| ■ Q11 Astronomie | ■ Q11 Geschichte |
| ■ Q11 Biologie | ■ Q11 Mathematik |
| ■ Q11 Deutsch | ■ Q11 Physik |
| ■ Q11 Englisch | ■ Q11 Religion |
| ■ Q11 Französisch | ■ Q11 Rhetorik |
| ■ Q11 Geographie | ■ Q11 Sozialkunde |
| ■ Q12 Deutsch | ■ Q12 Französisch |
| ■ Q12 Mathematik | ■ Q12 Geschichte |
| ■ LK Biologie | ■ GK Biologie |
| ■ LK Englisch | ■ GK Englisch |
| ■ LK Geschichte | ■ GK Geschichte |
| ■ LK Mathematik | ■ GK Physik |
| ■ GK Astronomie | ■ GK Sport |
| ■ GK Dramat. Gestalten | ■ GK Deutsch |

Wikis im Unterricht - Der Schulalltag



RMG-Wiki gewinnt *D-ELINA School*:

"Mit dem Nachwuchspreis [D-ELINA](#) werden Konzepte und Lösungen ausgezeichnet, die digitale Medien in beispielhafter Form in Schule und Unterricht integrieren."



Wikis im Unterricht - Der Schulalltag

Konzepte:

Bereitstellen von Informationen, Materialien, Links....

Werkzeugkasten Internet strukturiert für den Unterricht aufbereiten (Lernpfade)

Neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit

Lehrer – Lehrer

Lehrer – Schüler

Schüler – Schüler


Wikis im Unterricht - Der Schulalltag

Materialien für Kurs 2d1

Süskind: Das Parfum

[AbiTrainingslager9: Der Begleiter zur Lektüre des "Parfums"](#) - Aufgaben und Hilfen für die Lektüre

Abitur-Trainingslager


Prolog: Die Seite des ISB mit Musteraufgaben und Erläuterungen für das Abitur [\[1\]](#) 

[AbiTrainingslager: Referate zur Wiederholung des Vorlesungsstoffes](#) - **Neu:** Mit Terminplan - **Keine Handouts!**

[AbiTrainingslager2: Gruppenarbeit - "Ohnmacht der Bilder"](#) - Weiterführende Aufgaben zur Vorbereitung auf die Klausur und für das Portfolio (Kartei: Stil)

[AbiTrainingslager3: Mit Texten arbeiten - Erschließung eines epischen Texts](#) - Trainingsaufgaben für Zuhause

[AbiTrainingslager4: Portfolio - Stil und Grammatik: Problemfelder](#)

[AbiTrainingslager5: Argumentierendes Schreiben \(Erörtern\)](#) - Hilfreiche Links auch unter [\[2\]](#) 

[AbiTrainingslager6: Gestaltung von Gliederungen](#)

[AbiTrainingslager7: Hinweise zur Verbesserung des Übungsaufsatzes](#) - Besondere Relevanz für 12/2- und Abi-Klausur!

[AbiTrainingslager8: Gestaltung von Rahmen und Übergängen](#)

[AbiTrainingslager9: Der Begleiter zur Lektüre des "Parfums"](#) - Aufgaben und Hilfen für die Lektüre

[AbiTrainingslager10: Verfassen eines Kommentars](#) - Mit Übungsmöglichkeit für 22.3.

[AbiTrainingslager11: Kleine Übung zur Erschließung eines \(schönen\) Gedichts](#) **Neu**

Kurs- und Klassenseiten

Wikis im Unterricht - Der Schulalltag

Q11 Mathematik

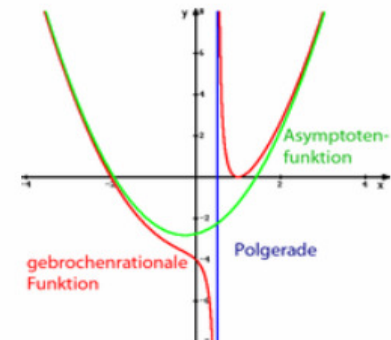
1. Gebrochenrationale Funktionen

Lösungen Buch:

12/10d - 12/10b - 13/12 - 13/15 - 16/2 - 17/9 - 21/3f - 21/4 - 26/4 - 24 - 25/10

Lösungen AH:

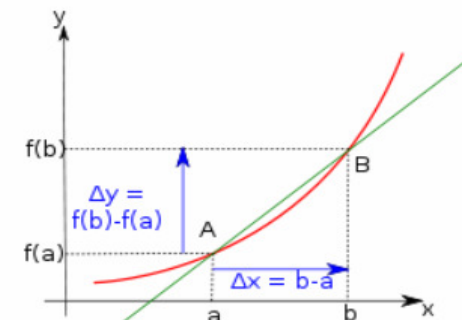
14/13 - 16/2b



Kurs- und Klassenseiten

2. Differenzenquotient - mittlere Änderungsrate - Steigung Sekante

1. Film: Mittlere Änderungsrate [🔗](#)
2. Film: Durchschnittsgeschwindigkeit [🔗](#)
3. Film: Sekante [🔗](#)
4. Wiederholung: Lineare Funktionen [🔗](#)
5. Übung: Differenzenquotient [🔗](#)



Wikis im Unterricht - Der Schulalltag



Jahr der Mathematik



Stasistücke



Frühlingsgedichte



Mathematik für Grundschüler

Projekte



W-Fragen



Lektürebesprechung „Geisterschiff“



Abiturvorbereitung



Europa

Wikis im Unterricht – Besondere Seiten

Kalender



April						
Mo	Mi	Do	Fr	Sa	Su	
14		1	2	3	4	5
15	6	7	8	9	10	11
16	13	14	15	16	17	18
17	20	21	22	23	24	25
18	27	28	29	30		

mit selbstgemalten mathematischen Motiven
ZUM AUSDRUCKEN

Besondere Zahlen



Über unsere Ziffern, über Pi, die Fibonacci-Zahlen ...

Symmetrie




ist überall

Memory, Quiz und Co.

4			2
	3		↑
		6	↑
↑	4		
↑		3	
5			2

Jede Menge selbst erstellte interaktive Übungen rund um die Mathematik

Projekt zum Jahr der Mathematik

Potenzen



Was sind Potenzen und was haben sie mit einem Cent und einer Schneeflocke zu tun?

Mathe-Rap



Gauß und seine Freunde

Geometrie



von Kandinsky... inspiriert - mit GeoGebra kreiert

Zahlen im Alltag



Art.-Nr. 22852/7

Wozu sind eigentlich diese Zahlen auf Verpackungen da? Und wozu die ISBN-Nummer auf Büchern?



Jahr der Mathematik

Geschichten



aus dem Zahlenreich

WEB 2.0
Projekt
www.rmgwiki.de

Gedichte

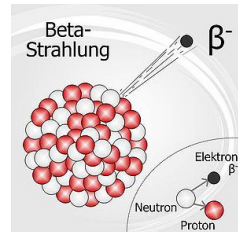


über Ziffern und Zahlen

Wikis im Unterricht – Besondere Seiten

Projekt-Seminar Physik

C14-Methode



Physik 11. Klasse
Wie geht es?
Wer hat's erfunden?
Wer braucht es?
Geht es auch anders?



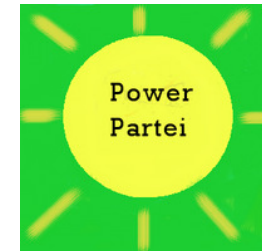
Unterricht ohne Klassenzimmer
Skype-Konferenz

Wahlkampf im Klassenzimmer

nova.



Die Blauen.
SO SCHAU, WIE BLAU



Sozialkunde 10. Klasse
Fiktiver Wahlkampf im Wiki
10 Parteien, 4 Spitzenkandidaten
Begleitet durch Blog

wahlmklassenzimmer2011

Just another WordPress.com site

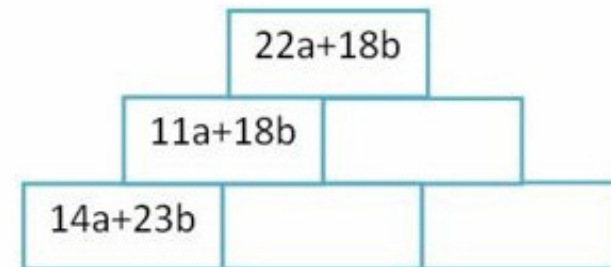


Home About Die Parteien stellen sich vor Die Spitzenkandidaten

Wikis im Unterricht – Besondere Seiten

Lernfad: Terme

Facharbeit im LK Mathematik, Marina Walla, KS 2009/11



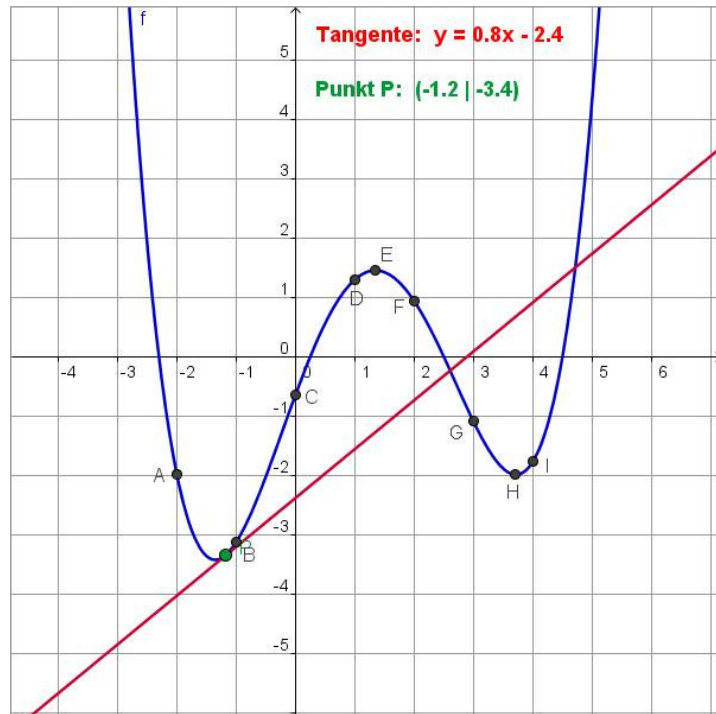
Lernpfade als Seminararbeiten

Lernfad: RSA-Kryptografie

Facharbeit im LK Mathematik, Matthias Deininger, KS 2009/11



Wikis im Unterricht – Besondere Seiten



Wiki-Lernpfade

interaktive Unterrichtseinheiten
von jedermann nutzbar
leicht zu verändern

Interaktiver Unterricht erstellt von Lehrern und Schülern

Interaktive Übungen

Ordne der Größe nach

$$\boxed{} < \frac{18}{26} < \boxed{} < \boxed{}$$

$$\frac{7}{15} \quad \frac{6}{32} \quad \frac{3}{7}$$

Terme und Variablen

Termbegriff

Aufgabenstellung:



Eine Klasse macht am Wandertag einen Ausflug in den Zoo mit dem Zug. Der Zug hat folgende Maße:
Lokomotive: 15,5 m ; Wagon jeweils 20,25 m.

- Wie lang ist der Zug (1 Lokomotive, 2 Wagons)?
- Wie lang ist der Zug mit 3, 5, 9, Wagons?
- Wie kannst du die verschiedenen Längen des Zuges am einfachsten berechnen?

Wikis im Unterricht – Wichtige Werkzeuge

Interaktive Übungen

Lückentext-Quiz
Zuordnungsübungen
MultipleChoice-Quiz
Schüttelwörter
Memo-Quiz
Kreuzworträtsel
Suchsel

Ordne der Größe nach (Formeleditor)

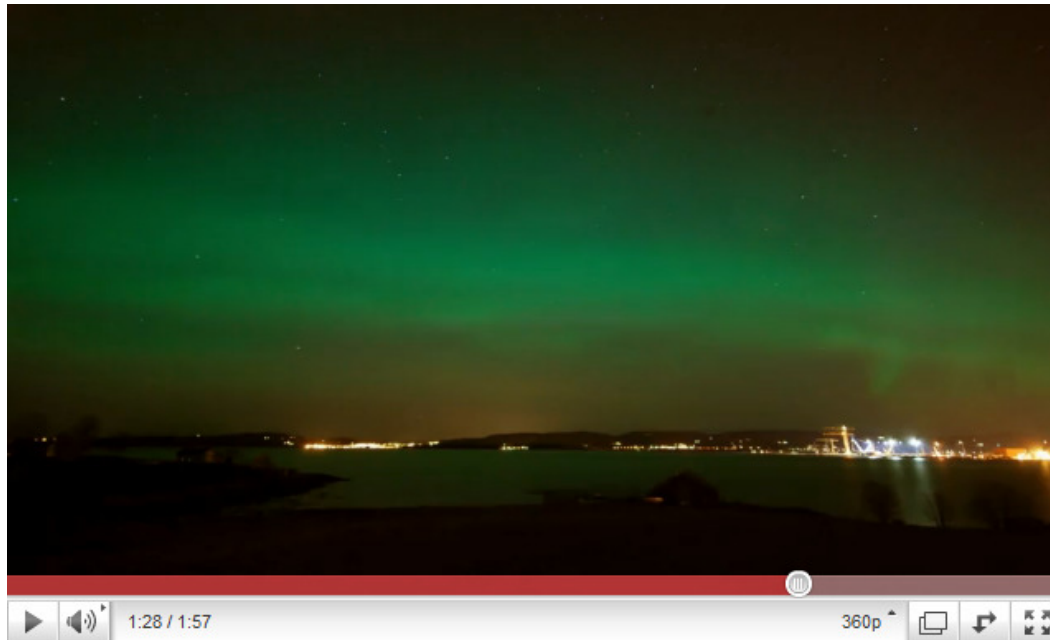
< < <

$\frac{7}{15}$ $\frac{18}{26}$ $\frac{6}{32}$ $\frac{3}{7}$

```
<div class="lueckentext-quiz" >
''' <math>\frac{6}{32}</math> ''' <
''' <math>\frac{7}{15}</math> ''' <
''' <math>\frac{3}{7}</math> </math> ''' <
''' <math>\frac{18}{26}</math> '''

</div>
```

Wikis im Unterricht – Wichtige Werkzeuge



```
{ {#ev:youtube | P10QZS4xLgs | 360} }
```

Multimedia

- Google Maps
- Google Kalender
- Google Picasa
- Google-Document
- Slideshare
- GeoGebra-Applets
- Audio-Dateien
- Notensätze

Wikis im Unterricht – Unsere Erfahrungen

Wichtige Voraussetzungen

- Große Vielfalt an Einsatzmöglichkeiten
- Ständiger Ausbau der Erweiterungen und Tools
- Öffentlichkeit der Inhalte
- Hilfeseiten
- Konsequente Betreuung
- „Gewachsene Strukturen“
- Technische Ausstattung

Wikis im Unterricht – Unsere Erfahrungen

Mehrwert für die Schüler

Fördert

- die Motivation
- die Medienkompetenz
- die Teamfähigkeit
- informelle Lernprozesse
- das Bewusstsein für den sinnvollen Umgang mit persönlichen Daten, nicht nur im Internet
- das Bewusstsein für Urheberrechtsproblematik



Wikis im Unterricht – Unsere Erfahrungen

Mehrwert für die Lehrer

- leicht und schnell zu bedienen
- jederzeit von jedermann veränderbar, aber nichts geht „verloren“
- ermöglicht die Kooperation über räumliche und zeitliche Grenzen hinweg, „Content Sharing“
- bietet Vielfalt an Möglichkeiten für abwechslungsreichen Unterricht mit neuen Medien
- Offene Klassenzimmertür – Ideen informell bekommen und weitergeben

Wikis im Unterricht – Unsere Erfahrungen



wiki.zum.de



www.rmgwiki.de