



# Lernen im Wiki

## – Kollaboratives Lernen mit einer virtuellen Plattform

D. Jonietz, Prof. Dr. P. Müller  
Technische Universität Kaiserslautern  
AG Integrated Communication Systems

E-Mail: [jonietz@rhrk.uni-kl.de](mailto:jonietz@rhrk.uni-kl.de)



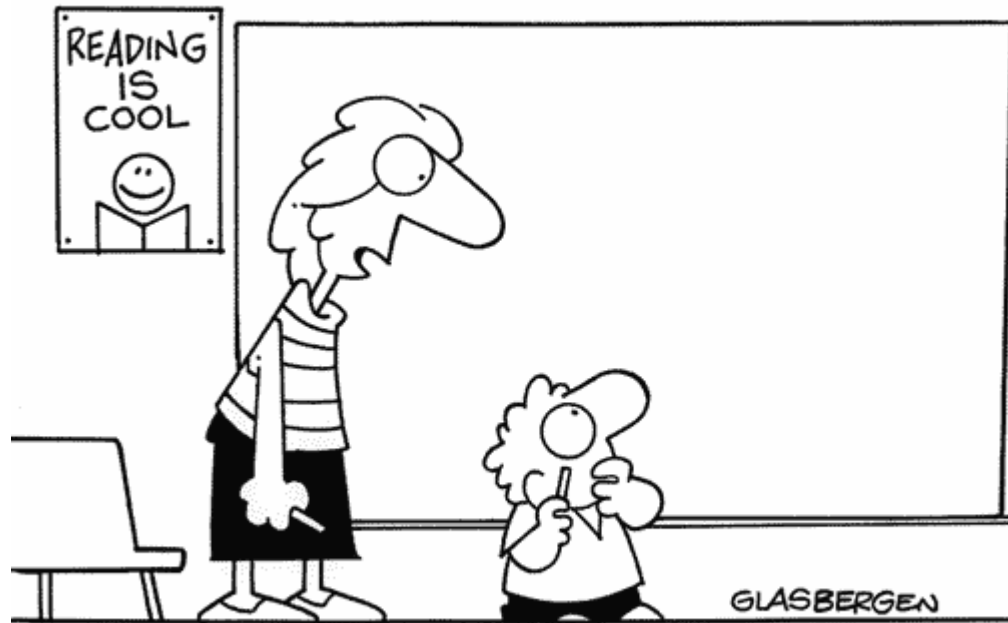
# Überblick

- Was ist ein Wiki?
- Wie kann man ein Wiki einsetzen?
- Welche Erfahrungen haben wir gemacht?



# Medien in der Schule

Copyright 1996 Randy Glasbergen. www.glasbergen.com



**“There aren't any icons to click. It's a chalk board.”**

# Das Konzept „Wandtafel“



Beat Döbeli-Honegger, 2006



# Wiki und Wandtafel



Beat Döbeli-Honegger, 2006



# Wiki (Definition)

- ▶ „Ein Wiki ist ein **Webserver** mit **Versionsverwaltung im Internet**, bei dem **alle ohne zusätzliche Werkzeuge ohne HTML-Kenntnisse** Webseiten **erstellen, verändern** und **verknüpfen** können.“

(Beat Döbeli-Honneger, 2006)

# Unsere zentralen Wünsche

- Durch **zentrale Dokumentation** des Unterrichts eine gemeinsame Lernbasis schaffen
- Kollaborative Aspekte des Lernens fördern
- Inhalte *nebenbei* entstehen lassen
- Den Umgang mit Informationssystemen trainieren
- Schüler durch den Einsatz von Technologie motivieren



# Warum gerade TWiki?

- schneidet bei vielen Wiki-Vergleichen als „beeindruckend und leistungsstark“ ab
- ist kostenlos und einfach zu bedienen
- bietet unzählige Plugins und Addons
- verfügt über eine feingranulare Benutzer- und Rechtestruktur
- benachrichtigt auf Wunsch bei Änderungen





# Hausaufgaben mit dem TWiki - ein konkretes Beispiel



## FarbWahl

TWiki . In1jon0508 . FarbWahl

Logged in as  
[DanielJonietz](#)

[Benutzer /  
Gruppen](#)

[TWiki System](#)

[Inf g1 Jon 11](#)

[Inf g2 Bro 11](#)

[Inf g1 MP 12](#)

[Inf g3 Sk 12](#)

[Inf g3 Jon 13](#)

[Inf Jon 2002-05](#)

[Materialien](#)

[FS Informatik](#)

[Netzadministration](#)

[Linux](#)

[Übungswiese](#)

### Farbe für's TWiki!

Noch ist unser TWiki ziemlich grau, aber das soll sich ändern.

Bitte diskutiert (und einigt euch!) über eine geeignete Farbe für unser TWiki! Vorschläge findet ihr auf der Seite [StandardColors](#). Wir brauchen nicht nur eine Farbe für das Menü (links), sondern auch für die Tabellenköpfe. Und das alles sollte natürlich auch zu dem blau vom Burglogo passen...

- **Ich bin auf eure Vorschläge gespannt!** -- [DanielJonietz](#) - 08 Sep 2005 20:28:38
- hey jungs und sabrina ich fänd für die seite ein gelb toll und für die tabellenköpfe könnte ich mir grün oder pink vorstellen.naja ich hab aber auch verständniss dafür wenn die jungs kein pink wollen.ich komm moren oder so nochmal her un schau mir eure vorschläge an,bis dann Kira -- [Kira](#) - 09 Sep 2005 15:01:40
- ich wär für dieses blau #0000FF aber keine ahnung wie ich die schrift jetzt so einstell.ich hab jetzt einfach BLUE eingegeben -- [Mischa](#) - 09 Sep 2005 17:08:57
- Hi! Ich fänd blau #0000FF fürs Menü und hellrot #FF6666 für die Köpfe gut!

Bis dann! -Edu- -- [Eduard](#) - 09 Sep 2005 18:45:01

- **ich bin auch für das #0000FF blau!!! CU Markus** -- [Markus](#) - 09 Sep 2005 19:03:42
- toll keiner will meine farben:(

toll des blau is ja langweilig,weil des burglogo schon langweilig is un außerdem müssen wir noch ne farbe finden...oder alles blau?auch die tabellenköpfe?! -- [Kira](#) - 09 Sep 2005 21:12:54

- Morgen! Also ich finde das eigentlich rot/orange/ oder gelb gut passt, aber dann wird das hier zu bunt -.-" !

Deshalb denke ich, dass ehr #0000FF besser ist. Cya -- [Daniel](#) - 09 Sep 2005 22:46:26

- Was buntes fröhliches wäre doch ganz OK. Schwarz auf Gelb liest sich angeblich auch am Besten. Cu -- [Oliver](#) - 10 Sep 2005 09:01:47
- Ein helles gelb fänd ich auch ganz okay! CU, Edu -- [Eduard](#) - 10 Sep 2005 10:13:20
- **Da ja einige für blau sind, hab ich das mal eingestellt - ist aber irgendwie so noch nicht optimal, oder was meint ihr?** -- [DanielJonietz](#) - 10 Sep 2005 12:18:20
- Ich bin für grün! Is mal was anderes! Als zweite Farbe würde ich Orange vorschlagen!!!

Was haltet ihr davon? -- [Christoph](#) - 10 Sep 2005 14:33:08

- Mir ist jede Farbe recht außer pink!! -- [Chris](#) - 10 Sep 2005 14:46:22
- naja so wie ich das sehe ist die farbe auch gar net so wichtig.jeder kann sich ja seine persönliche einstellen mit \* Set WEBBGCOLOR = #.....

aber als einheitliche farbe find ich immer noch mein blau am besten -- [Mischa](#) - 10 Sep 2005 16:13:27

- ich find des blau sieht besch...eiden aus.grün is toll un rot un orange...ich will was andres.biddä! -- [Kira](#) - 10 Sep 2005 22:21:34
- also das blau jetzt sieht ja ganz gut aus, aber die Links die darauf sind lassen sich wirklich ziemlich schlecht lesen! -- [Oliver](#) - 11 Sep 2005 08:06:54

- Ja, wie siehst aus mit dem türkis? da doch wieder blau? Passt das? orange-grün-blau? Was meint ihr? -- [DanielJonietz](#) - 13 Sep 2005 12:37:13
- Ich find, dass das grün mit dem türkis eigentlich gut zusammenpasst! Ich bin mir nur nicht so sicher, ob es auch gut zu unserem orange passt! Bin aber auch für andere Vorschläge offen! 😊 Edu -- [Eduard](#) - 13 Sep 2005 17:46:15
- ich hab ne idee.für ion die palte können wir ja schwarz oder en andren grünton nehmen?!wie wärs...oder is schwarz doof weil alles andre auch schwarz is?naja ich glaub ich für hier selbstgespräche.können wir net mehr en orange ton oder mehr gelbton nehmen?des sieht des gemurkst aus;) -- [Kira](#) - 15 Sep 2005 19:28:25
- Kira, was meinst Du mit "ion" und "palte"? Irgendwie verstehe ich nicht so ganz, was Du meinst. Ich denke die Merkheit hat das orange und das grün als gut befunden; wir sollten jetzt nur noch die Textfarbe in der Tabellenüberschrift klären.. -- [DanielJonietz](#) - 16 Sep 2005 11:37:45
- das ion heißt in;) ja gut dann lassen wir das so...aber ich bin die einzige die noch schreibt.also ich mag schwarz oder eben nen anderen grünton.ohh war das heut so toll auszuschlafen;) -- [Kira](#) - 16 Sep 2005 13:08:03
- Vlt ist schwarz gar keine so schlechte Idee, man müsste es halt nural sehen 🙄! -- [Daniel](#) - 16 Sep 2005 20:57:33
- also ich habe nichts gegen das türkis! -- [Oliver](#) - 16 Sep 2005 21:41:20
- ich wuerde auch ma gerne die schwarz sehen!! aber mit den aktuellen farbkonstellationen bin ich eigentlich auch zufrieden!!! -- [Peter](#) - 18 Sep 2005 19:02:57
- So, dann einmal schwarz für alle...

**Spalte 1 in Zeile 1** **Spalte 2**

Spalte 1 in Zeile 2 Spalte 2 in Zeile 2

- ich hoffe, ich hab euch richtig verstanden und ihr wollt schwarze Schrift auf grünem Grund??? -- [DanielJonietz](#) - 19 Sep 2005 15:28:02
- Also ich finde das mit dem schwarz net schlecht. -- [Daniel](#) - 21 Sep 2005 14:48:47
  - Ich finde beide Versionen sehen gut aus! Wäre also mit beiden einverstanden! -- [Eduard](#) - 21 Sep 2005 16:20:22
  - ich finde türkis besser -- [Oliver](#) - 21 Sep 2005 19:37:16
  - ja ich finde das zweite beispiel auch besser, daher doch lieber schwarz verwenden! Das erste Beispiel wirkt etwas lasch, also die Farben sind da etwas zu hell, je dunkler desto besser. bis dann Paul -- [Paul](#) - 21 Sep 2005 20:33:49
  - ja ich finds soooo toll so solls bleiben -- [Kira](#) - 21 Sep 2005 21:27:26

Add comment

-- [DanielJonietz](#) - 08 Sep 2005

 Edit menu


 BurgTWiki: Das TWiki am [BurgGymnasium](#) Kaiserslautern

## WebHome

TWiki . In1jon0508 . WebHome


 Edit
  Attach
  Diffs
  Printable
  More

 Logged in as  
[DanielJonietz](#)

 Benutzer /  
 Gruppen

TWiki System

[Inf g1 Jon 11](#)
[Inf g2 Bro 11](#)
[Inf g1 MP 12](#)
[Inf g3 Sk 12](#)
[Inf g3 Jon 13](#)
[Inf Jon 2002-05](#)

Materialien

FS Informatik

Netzadministration

Linux

Übungswiese

 Edit menu

[Termine](#)
[Hausaufgaben](#)
[StundenProtokolle](#)
[Vereinbarungen](#)
[NotizZettel11I](#)
**NEW**
[Kursarbeit11I](#)

## Informatik G1 Jonietz

Herzlich Willkommen!

**Aktueller Tipp:** Wenn ihr automatisch bei Änderungen im TWiki per E-Mail benachrichtigt werden wollt, könnt ihr euch auf der Seite [WebNotify](#) eintragen!

### Nebenschauplätze

- [FarbWahl](#)

### Unsere Themen

- [WasIstInformatik](#)
- Wie wird eine Webseite abgerufen? HTML und [TextFormattingRules](#)
- Von mir gibt es jetzt zu den Stundenprotokollen einen [KommentarZumProtokoll](#). Bitte alle durchlesen!
- **UPDATED** [ValidesHTML](#)
- XHTML und [AufgabenZuXHTML](#)
- PHP und [AufgabenZuPHP](#)



# klassisch?

- HA werden von jedem individuell angefertigt
- Klassisch im TWiki?
  - Einer stellt eine Lösung ein, die anderen übernehmen sie
  - ⇒ Kollektives Abschreiben, blindes Übernehmen von Lösungen, Abschreiben ist verpönt



# kollaborativ?

## – kollaborative Vorgehensweise

- Aufgabenstellung wird veröffentlicht
- Schüler arbeiten individuell am Problem
- ein Lösungsvorschlag wird veröffentlicht
- gemeinsam verfeinert, geändert, ergänzt, ...  
und schließlich verworfen oder akzeptiert

⇒ Es entsteht eine *gemeinsame* Lösung



# Diskussion

## – Vorteile

- Lehrer kann den Lösungsfindungsprozeß beobachten und begleiten
- Kann bei Problemen und Missverständnissen *noch vor der nächsten Stunde* helfen

## – Nachteile

- u.U. aufwändig die Diskussion zu verfolgen
- Beteiligung aller Schüler nicht garantiert

# ▶▶▶ Privilegien, Rollen und Wikis???

- Rollen gibt es häufig in Wikis
  - Leser, Redakteur, Administrator
  - ⇒ Schüler, Lehrer, Administrator ?
  
- Privilegien sind eigentlich überflüssig
  - sie widersprechen der Wiki-Philosophie
  - alte Versionen lassen sich wieder herstellen



# ▶▶▶ Warum trotzdem Privilegien?

- Erleichterung der Unterrichtsvorbereitung
  - Materialien bleiben erst nur für Lehrer sichtbar
  - werden erst beim tatsächlichen Einsatz freigegeben
- „Schutz“ vor Einsichtnahme
  - Wir fassen TWiki als geschützten Raum auf, der nicht von jedermann eingesehen werden soll



# Unsere Erfahrungen.



# Was nicht geklappt hat

- es gab „Schlaumeier“
  - anfangs haben Schüler ihre Grenzen ausgelotet und z.B. versucht die Hausaufgaben zu löschen bzw. Einträge zu ändern
  - später nicht mehr
- es gab „technische“ Probleme
  - gestörter Zugriff auf das TWiki
- es gab Motivationsprobleme:
  - einige Schüler sahen das TWiki als Belastung

# Was schwierig bleibt

- Schüler sind sehr unterschiedlich motiviert
  - Gerade die Schüler, die sonst auch viel Zeit am Computer / im Internet verbringen, zeigen sich recht engagiert
    - ⇒ Erfolg hängt entscheidend von Lerngruppe ab
- Bewertung erbrachter Leistungen
- Inhalte müssen auf sachliche Richtigkeit überprüft werden
- Wiki kann chaotisch werden

# Was wir erreicht haben

- Durch zentrale Dokumentation des Unterrichts eine gemeinsame Lernbasis schaffen ✓
  - ⇒ Der dokumentierte Unterricht kann von Interessierten beobachtet / verfolgt werden
- Kollaborative Aspekte des Lernens fördern ✓
- Inhalte *nebenbei* entstehen lassen ✓
- Den Umgang mit Informationssystemen trainieren ✓
- Schüler durch den Einsatz von Technologie motivieren (✓)

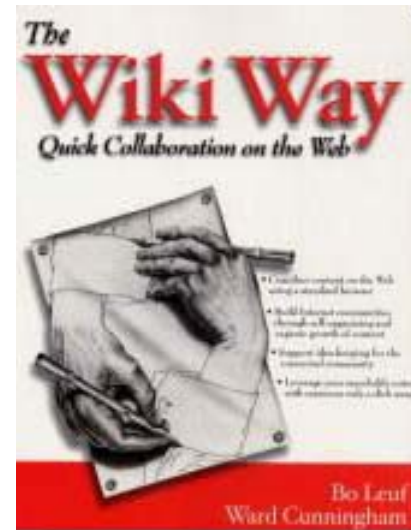
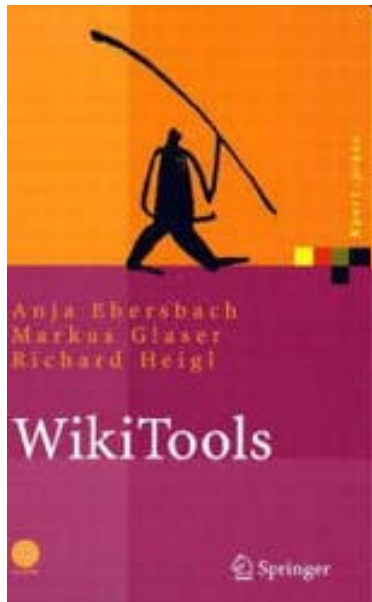


# Fazit

- TWiki bietet viel mehr Möglichkeiten und Chancen, als wir das vorab dachten
  - z.B. neuer Charakter der Hausaufgaben!
  - Verbesserung der L-S-Kommunikation
  - Mitarbeit trotz Krankheit!
  - Einsatz im Fachseminar Informatik
  - Dokumentation der Rechner- und Netzanlagen



# Neugierig geworden?



www.icsy.de



# Fragen?