



WIKIMEDIA  
CH

# Das Wikiprinzip

## am Beispiel der Wikipedia

- Einführung in "Wikis"
- Funktionsweise
- Einsatz von Wikis
- Tipps und Tricks
- Hintergrund: Technik
- Einführung eines Wikis

- Manuel Schneider
- 25 Jahre
- Fachinformatiker Systemintegration seit 2003
- momentan Student der angewandten Informatik (FHBB)
- All-Things-Open Projektgruppe
- Wikipedia-Autor und Wikimedia-Gründungsmitglied  
(Benutzer:80686)



- „Wiki“, „WikiWiki“, „WikiWeb“:  
hawaiianisch „schnell“ -> [[Wiki]]
- Änderung der Inhalte unmittelbar für  
Benutzer möglich
- beliebig flexible Linkstruktur, Querverweise,  
InterWiki-Links, Kategorien...
- Anlegen neuer Seiten durch [[Verlinken]]  
eines Begriffs
- einfache Formatierung mittels Wikisyntax

- erstes Wiki 1995 von Ward Cunningham
- Wikipedia – weltgrösste Anwendung eines Wikis (ca. 4,1 Mio. Artikel in 229 Sprachen)
- verschiedene Software-Pakete erhältlich:
  - MediaWiki -> Wikipedia, PHP
  - UseModWiki -> älteste Implementierung, Perl
  - MoinMoin
  - pmWiki

- Bearbeiten-Reiter auf jeder Seite
- Diskussions-Reiter für Diskussionen zum Artikelinhalt
- Versionshistorie mit Differenzansicht
- Links durch [[Klammern]] (*früher: CamelCase*)
- Wikisyntax für Formatierungen



WIKIMEDIA  
CH

# Funktionsweise

"kursiv"	<i>kursiv</i>
'''fett'''	<b>fett</b>
''''kursiv und fett''''	<i><b>kursiv und fett</b></i>
== Ebene 1 == === Ebene 2 === ==== Ebene 3 ==== ===== Ebene 4 =====	Überschriften in verschiedenen Ebenen
[[Artikel]]	interner Link auf einen anderen Artikel im Wiki
[[Artikelname anderer Titel]]	interner Link mit anderem Titel
http://www.example.org	externer Link
[http://www.example.org Text]	externer Link mit anderem Titel
[[fr:Page en français]]	Interwiki-Link zum gleichen Artikel auf Französisch
[[Category:Example]]	Artikel zur Kategorie "Example" zuordnen
----	horizontale Linie
* one * two * three	Punktliste
# one # two # three	nummerierte Liste
[[Image:File.jpg Text]]	Bild mit einem Alternativtext
[[Image:File.jpg frame Text]]	Bild rechtsbündig, gerahmt, mit Text
[[Image:File.jpg thumb Text]]	Bild als Vorschau (Thumbnail)
[[Media:File.ogg]]	Medien-Datei zum Download
{{Name}}	Einbindung der Vorlage "Name"
--~--	Signatur (Benutzername mit Link auf Benutzerseite)
--~--~	Signatur, mit Zeitstempel
#REDIRECT [[anderer Artikel]]	Weiterleitung zu "anderer Artikel"

- gemeinschaftliche Pflege
  - jeder kann alles ändern
- "patrolled Edit" durch Administratoren
- "assume good faith"
  - unterstelle gute Absichten
- Meinungsbilder, Diskussionen
- Löschkandidaten
- lesenswerte / exzellente Artikel

- Wikipedia
  - Projekt zur Erstellung einer Freien Enzyklopädie
- Wissensmanagement in Unternehmen
  - Beispiel: HES GmbH
- Projektmanagement
  - Beispiel: Webentwicklung mit Freelancern
- Kollaborationsplattform für verteilte Mitarbeiter
  - Beispiel: Kanal Ratte, Freies Radio
- Dokumentation
  - Beispiel: Diplomarbeit, Software-Entwicklung

## Wikis im Vergleich zu...

- Foren
  - keine Trennung von Inhalt und Diskussion
  - Inhalt geht "verloren"
  - gute Versionshistorie
  - bekannt

## Wikis im Vergleich zu...

- Mailinglisten
  - keine Trennung von Inhalt und Diskussion
  - Inhalt geht "verloren"
  - gute Versionshistorie
  - direkter, da Mails direkt zum Empfänger kommen
  - undifferenziert, alle bekommen alle Mails
  - bekannt

## Wikis im Vergleich zu...

- Blogs
  - verteilt
  - oft mehr "Tagebuch" als informativ
  - oft redundant
  - bieten persönlichen Freiraum

Häufige Schwierigkeiten und Fehleinschätzungen:

- kein (konkret formuliertes) Ziel
  - schlechte Inhalte
  - unstrukturiert
  - unmotiviert
- ungeschulte Nutzer
  - nutzen das Wiki nicht
  - arbeiten auch nicht mit
  - ohne Inhalt und Evolution ist das Wiki nutzlos
- zu offen / zu restriktiv
  - Vandalismus kommt überall vor
  - Nutzer wünschen sich Freiraum

- Namensräume (Namespaces):

## Trennung von verschiedenen Inhaltstypen

- Verwendung:  
[[Namensraum:Seite]]
- Bearbeitung:  
vom Administrator in der Konfiguration der Software
- Beispiele:
  - Haupt -> Artikel
  - Talk -> Artikeldiskussion
  - Template -> Vorlagen
  - Category -> Kategorien
  - User -> Benutzerseiten
  - User Talk -> Benutzerdiskussion
  - SITENAME -> Projektnamensraum

- Vorlagen:

## Einbindung mehrfach genutzter Daten

- Verwendung:  
`{{Vorlagennamen}}`
- Bearbeitung:  
`Template:Vorlagennamen`
- Beispiel:  
Wikimedia CH - Press Review  
Wikipedia - Prettytable

- Kategorien:

hierarchische Gruppierung zusammengehörender Seiten, alphabetisch gelistet

- Verwendung:  
[[Category:Name]]
- Bearbeitung:  
Categorie:Name
- Beispiel:  
Wikipedia – Löschkandidaten, Babelvorlagen

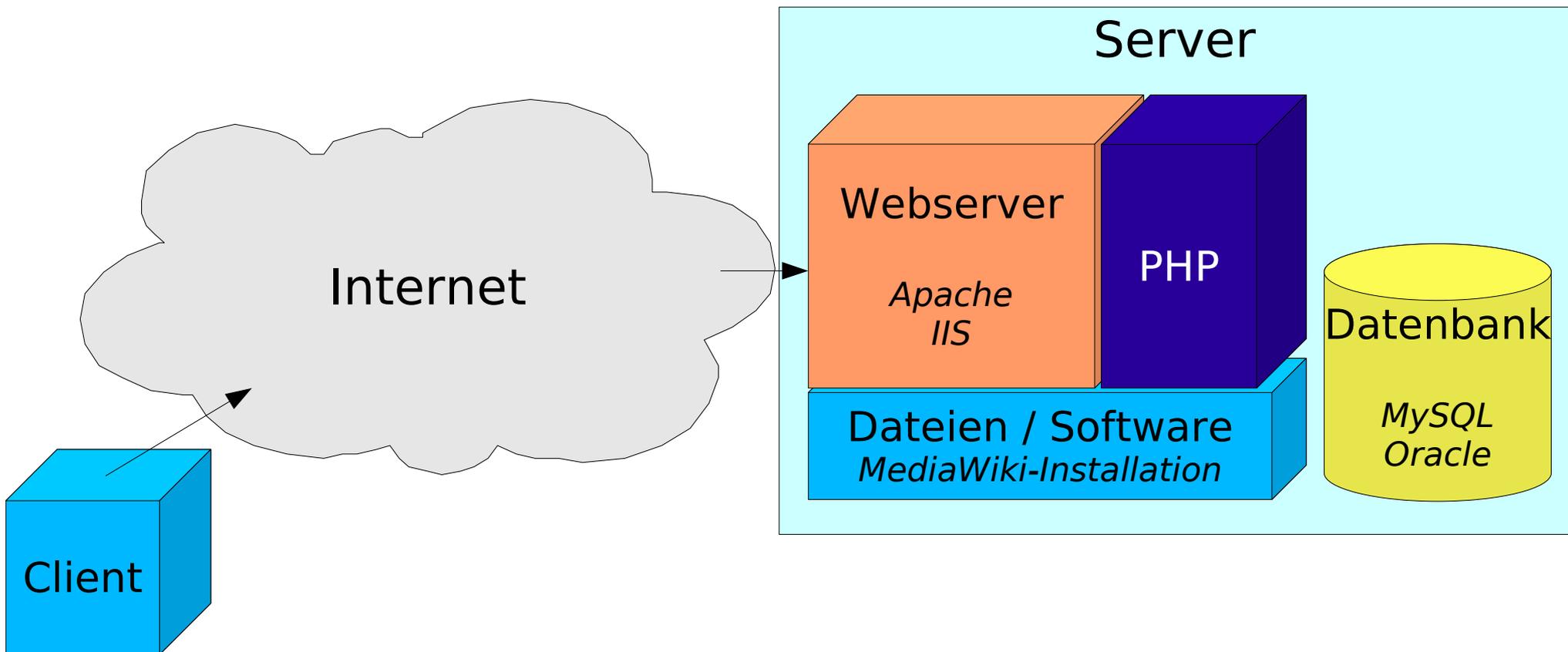
- Interwiki-Links:
  - Links auf andere Sprachversionen
  - Links auf Artikel in anderen Wikis
  - Verwendung:  
[[InterWiki-Kürzel:Name]]
  - Bearbeitung:  
vom Administrator in der Datenbank
  - Beispiel:  
Wikipedia - andere Sprachversionen



WIKIMEDIA  
CH

# Hintergrund: Technik

Funktionsschema:



## Anforderungen:

- Webserver (Apache, IIS, Lighttpd...)
- CGI-Support / PHP-Modul
- PHP-Interpreter
- Datenbank (MySQL / Oracle)
- Speicher
  - Installation: 15 MB
  - Speicher für PHP: mindestens 20 MB

## Installation:

- Tarball herunterladen und entpacken
- `http://SERVERNAME/config/` aufrufen  
(Installationskript)
- Daten einfüllen (Sitename, Datenbank, Benutzer, WikiSysop-Passwort)
- Datei `config/LocalSettings.php` nach `.` verschieben
- Finetuning

## Finetuning (maintenance):

- Datenbank-Root-Login eintragen in AdminSettings.php (Datei umbenennen!)
- Maintenance-Skripts unter maintenance/ mittels `$php SCRIPTNAME.php` starten
- Scripts:
  - Upgrades
  - Interwiki-Update
  - rebuild...
  - Daten Im- und Export

## Finetuning (kurze URLs):

- **.htaccess:**

```
RewriteEngine On
RewriteBase /
RewriteCond %{REQUEST_URI} !^/index\.php
RewriteCond %{REQUEST_URI} !^/images/
RewriteCond %{REQUEST_URI} !^/skins/
RewriteCond %{REQUEST_URI} !^/maintenance/
RewriteCond %{REQUEST_URI} !^/favicon.ico
RewriteRule ^(.*)$ index.php?title=$1
```

- **LocalSettings.php:**

```
# $wgArticlePath      = "$wgScript?title=$1";
$wgArticlePath        = "/$1";
```

## Finetuning (Performance):

- Einsatz von Encoder und Caches:
  - phppaccelerator  
-> empfehlenswert, beschleunigt PHP allgemein
  - shm-memcache
  - Zend-Encoder  
(kommerziell)
- wird bei der Installation abgefragt
- Proxy-Server für Lesezugriffe

## Finetuning:

- .geschlossene Benutzergruppen:

```
#$wgGroupPermissions = array();
$wgGroupPermissions['*'] [['createaccount']] = false;
$wgGroupPermissions['*'] [['read']] = true;
$wgGroupPermissions['*'] [['edit']] = false;

# Pages anonymous (not-logged-in) users may see
$wgWhitelistRead = array ( "Hauptseite", "Spezial:Userlogin" );
$wgGroupPermissions['*'] [['read']] = false;
```

- Uploads:

```
# Allow all uploads
$wgStrictFileExtensions = true;
$wgFileExtensions = array( 'png', 'gif', 'jpg', 'jpeg', 'ogg', 'pdf' );
```

## Finetuning (Interwikilinks):

- Datenbank, Tabelle *prefix\_interwiki*

<i>iw_prefix</i>	<i>iw_url</i>	<i>iw_local</i>	<i>iw_trans</i>
abbenormal	<a href="http://www.ourpla.net/cgi-bin/pikie.cgi?\$1">http://www.ourpla.net/cgi-bin/pikie.cgi?\$1</a>	0	0
acadwiki	<a href="http://xarch.tu-graz.ac.at/autocad/wiki/\$1">http://xarch.tu-graz.ac.at/autocad/wiki/\$1</a>	0	0
acronym	<a href="http://www.acronymfinder.com/af-query.asp?String=e...">http://www.acronymfinder.com/af-query.asp?String=e...</a>	0	0
advogato	<a href="http://www.advogato.org/\$1">http://www.advogato.org/\$1</a>	0	0
aiwiki	<a href="http://www.ifi.unizh.ch/ailab/aiwiki/aiw.cgi?\$1">http://www.ifi.unizh.ch/ailab/aiwiki/aiw.cgi?\$1</a>	0	0
alife	<a href="http://news.alife.org/wiki/index.php?\$1">http://news.alife.org/wiki/index.php?\$1</a>	0	0
annotation	<a href="http://bayle.stanford.edu/crit/nph-med.cgi/\$1">http://bayle.stanford.edu/crit/nph-med.cgi/\$1</a>	0	0
annotationwiki	<a href="http://www.seedwiki.com/page.cfm?wikiid=368&amp;doc=\$1">http://www.seedwiki.com/page.cfm?wikiid=368&amp;doc=\$1</a>	0	0
arxiv	<a href="http://www.arxiv.org/abs/\$1">http://www.arxiv.org/abs/\$1</a>	0	0
aspinetwiki	<a href="http://aspie.mela.de/Wiki/index.php?title=\$1">http://aspie.mela.de/Wiki/index.php?title=\$1</a>	0	0
bemi	<a href="http://bemi.free.fr/vikio/index.php?\$1">http://bemi.free.fr/vikio/index.php?\$1</a>	0	0
benefitwiki	<a href="http://www.benefitslink.com/cgi-bin/wiki.cgi?\$1">http://www.benefitslink.com/cgi-bin/wiki.cgi?\$1</a>	0	0
board	<a href="http://board.wikimedia.ch/\$1">http://board.wikimedia.ch/\$1</a>	1	1
brasilwiki	<a href="http://rio.ifi.unizh.ch/brasilienwiki/index.php/\$1">http://rio.ifi.unizh.ch/brasilienwiki/index.php/\$1</a>	0	0
bridgeswiki	<a href="http://c2.com/w2/bridges/\$1">http://c2.com/w2/bridges/\$1</a>	0	0
c2find	<a href="http://c2.com/cgi/wiki?FindPage&amp;value=\$1">http://c2.com/cgi/wiki?FindPage&amp;value=\$1</a>	0	0
cache	<a href="http://www.google.com/search?q=cache:\$1">http://www.google.com/search?q=cache:\$1</a>	0	0
ciscavate	<a href="http://ciscavate.org/index.php/\$1">http://ciscavate.org/index.php/\$1</a>	0	0
cliki	<a href="http://ww.telent.net/cliki/\$1">http://ww.telent.net/cliki/\$1</a>	0	0
cmwiki	<a href="http://www.ourpla.net/cgi-bin/wiki.pl?\$1">http://www.ourpla.net/cgi-bin/wiki.pl?\$1</a>	0	0
codersbase	<a href="http://www.codersbase.com/\$1">http://www.codersbase.com/\$1</a>	0	0
commons	<a href="http://commons.wikimedia.org/wiki/\$1">http://commons.wikimedia.org/wiki/\$1</a>	0	0
consciousness	<a href="http://teadvus.inspiral.org/">http://teadvus.inspiral.org/</a>	0	0
corpknowpedia	<a href="http://corpknowpedia.org/wiki/index.php/\$1">http://corpknowpedia.org/wiki/index.php/\$1</a>	0	0

## Finetuning (LaTeX):

- Voraussetzungen:
  - latex
  - dvips
  - gs (ghostscript)
  - convert (ImageMagick)
- texvc in MediaWiki kompilieren
- LocalSettings.php:

```
## If you have the appropriate support software installed
## you can enable inline LaTeX equations:
$wgUseTeX                = true;
$wgTexvc                  = "./math/texvc";
$wgMathPath               = "{$wgUploadPath}/math";
$wgMathDirectory         = "{$wgUploadDirectory}/math";
$wgTmpDirectory          = "{$wgUploadDirectory}/tmp";
```

## Projektplanung(1):

- Ziele definieren
  - logistisch
  - inhaltlich
- Benutzergruppen definieren
  - Autoren
  - Administratoren / Bürokraten
  - technisch Verantwortlicher
- Dimensionierung Hard- und Software

## Projektplanung(2):

- Installation
  - ggf. Design / Erweiterungen anpassen
  - Test
- Benutzerschulung
- Begleitung der Benutzer
  - Evolution des Wikis in Gang bringen
  - Initialaufwand um Daten in das Wiki zu bringen abpuffern

## Projektplanung(3):

- Erfolgskontrolle (iterativ)
  - Webstatistiken
  - Artikelzugriffszähler
  - Mitarbeiterumfragen
  - Kenngrößen definieren und vergleichen
  - Ergebnisse diskutieren,  
ggf. Vorgänge / Software anpassen

- Semantisches Wiki:  
[http://wiki.ontoworld.org/index.php/San\\_Diego](http://wiki.ontoworld.org/index.php/San_Diego)
- "Wikipedia. Das Buch":  
Berlin 2005; Fiebig, Henriette (Hrsg.)
- [de.wikipedia.org](http://de.wikipedia.org)  
deutschsprachige Wikipedia, zweitgrösstes Wiki weltweit
- Wikimedia CH  
Administratoren, Nutzer und Entwickler  
[www.wikimedia.ch](http://www.wikimedia.ch)

**Ende**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit