

Xpert.press

Die Reihe **Xpert.press** vermittelt Professionals
in den Bereichen Softwareentwicklung,
Internettechnologie und IT-Management aktuell
und kompetent relevantes Fachwissen über
Technologien und Produkte zur Entwicklung
und Anwendung moderner Informationstechnologien.

Anja Ebersbach · Markus Glaser · Richard Heigl

Wiki-Tools

Kooperation im Web

Mit einem Vorwort von Gunter Dueck

Mit 81 Abbildungen, 47 Tabellen und CD-ROM

 Springer

Anja Ebersbach
Ostengasse 10
93047 Regensburg, Germany
ebersbach@wiki-tools.de

Markus Glaser
Brunhuberstr. 14
93053 Regensburg, Germany
glaser@wiki-tools.de

Richard Heigl
Ostengasse 10
93047 Regensburg, Germany
heigl@wiki-tools.de

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISSN 1439-5428

ISBN 3-540-22939-6 Springer Berlin Heidelberg New York

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Springer ist nicht Urheber der Daten und Programme. Weder Springer noch die Autoren übernehmen die Haftung für die CD-ROM und das Buch, einschließlich ihrer Qualität, Handels- und Anwendungseignung. In keinem Fall übernehmen Springer oder die Autoren Haftung für direkte, indirekte, zufällige oder Folgeschäden, die sich aus der Nutzung der CD-ROM oder des Buches ergeben.

Springer ist ein Unternehmen von Springer Science+Business Media
springer.de

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2005
Printed in The Netherlands

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften. Text und Abbildungen wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Verlag und Autor können jedoch für eventuell verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

Satz und Herstellung: LE-TeX Jelonek, Schmidt & Vöckler GbR, Leipzig
Umschlaggestaltung: KünkelLopka Werbeagentur, Heidelberg
Gedruckt auf säurefreiem Papier 33/3142/YL - 5 4 3 2 1 0

Vorwort

Ein Buch über Wikis!

Das braucht der Mensch.

Denn mit der Wiki-Technologie können viele Menschen freibestimmt gemeinsam arbeiten – sie können sogar ganz große Werke im intellektuellen Bereich errichten. Sehen Sie:

Wir bewundern heute noch unsere gewaltigen Kirchenbauten, die jeweils über Jahrhunderte entstanden, immense Arbeitskraft verschlangen und oft den kulturellen Stempel aller ihrer Entstehungs-epochen trugen. Jemand muss damit nur beginnen, Stein auf Stein setzen und die Menschen in der Umgebung in Sehnsucht versetzen, ein wenig mitzuhelfen. Wo solche begeisterten Mitmenschen helfen und Material stiften, kann Großes entstehen. Wo sie fernbleiben? Da bleibt eine kleine Ruine zurück oder es braucht den eisernen Willen des Pharaos, eine Armee von Antreibern, den Schweiß eines Volkes und einen Berg von Gold. Auch so entsteht Großes – die Pyramiden: ein klares Konzept, kein Gemisch der Stile, purer Wille.

Das sind zwei ganz verschiedene Wege. Der eine: Menschen bauen aus Sehnsucht liebevoll gemeinsam etwas für alle. Der andere: Ein Wille managt vielfältige Ressourcen zu einem geplanten Ziel.

Wikis sind Werkzeuge, mit denen viele Menschen mit einem Minimum an Organisation, Planung, Geld und Zeitvorgaben über verteilte Computer hinweg oder über das Internet etwas gemeinsam erarbeiten und miteinander kommunizieren können. Wikis sind die Technologie für den ersten Weg der Freiwilligen mit einer gemeinsamen Idee.

Dieses Buch stellt Ihnen Wikis vor und vermittelt Ihnen genug Rüstzeug, um Ihr eigenes Wiki zu erstellen, Ihre eigene Arbeitsplattform. Dieses Buch führt Sie aber auch in die lebhafteste Diskussion ein, was man mit Wikis tun kann und wozu man sie lieber nicht „vergewaltigen“ sollte. Es ist die spannende Frage der beiden Treibfedern zu einem großen Werk: Begeisterung und Wille.

Lassen Sie es mich anekdotisch verdeutlichen. Ich bekam vor einiger Zeit auf meine Bücher hin einen Leserbrief. Jemand schrieb, er habe meinen Namen in das Internetlexikon Wikipedia eingefügt. Er habe nur vorläufig ein paar Daten über mich eingegeben und werde weiter daran arbeiten. Ich war mächtig stolz, dass ich nun in einem Lexikon stehen sollte und schaute sofort im Internet unter „Gunter Dueck“ nach, fand aber nichts. Ich fand seltsame Meldungen, es habe ein Artikel zu meinem Namen existiert, der aber gestrichen wurde. Der besagte Leser war wütend, versuchte es nochmals, der Artikel wurde wiederum gelöscht. Ein weiterer „Mensch“ verfasste Tage später etwas Vernünftiges. Das blieb einige Tage im Internet, verschwand aber wieder wegen angeblichen Verletzungen der Urheberrechte. Ich suchte jetzt – wach geworden – nach der Mail-Adresse dessen, der alles löschte. Ich schrieb: „Hey, warum?“ Antwort: „Das Bild verletzt sicher das Copyright, der Text wohl auch. Ich bin einer der Autorisierten, die sich um die Qualität und das Recht kümmern.“ Ich argumentierte: „Das Bild hat meine Tochter Anne im Garten aufgenommen, ich schenke es allen. Und der Text ist vom Rücken meiner Bücher abgeschrieben. Das erlaube ich.“ Drei Stunden später war „mein“ Eintrag wieder online. Jetzt zittere ich immer, ob der Artikel verunstaltet wird oder gelöscht. Verstehen Sie mich? Jeder x-Beliebige kann mit mir machen, was er will! Wenn das so ist – stimmt denn das alles, was in Wikipedia steht? Kann ich es als ebenso offizielles Wissen auffassen wie das im Duden? Zahlt mir jemand Schadenersatz, wenn ich durch falsche Wikipedia-Einträge eine Wette oder einen wissenschaftlichen Ruf verliere? Fragen über Fragen an die von selbst wachsende Vielfalt! Sie können es natürlich auch positiv sehen: „Das Wiki lebt!“ Es verändert sich, entsteht, wächst – das Unkraut aber muss gejätet werden, der Garten wird vor Dieben geschützt (Lexikon-Vandalismus).

Wikipedia ist eines der wirklich riesigen Wiki-Projekte. Zehntausende schreiben an einem intellektuellen Monument. Viele Meister laufen herum und finden es heraus, wenn jemand pfuscht. Controller prüfen, ob die Bauvorschriften eingehalten werden. Jeder darf mitmachen, wann und wie er will. Kein Zeitdruck, kaum Vorschriften, keinen Lohn für das Freiwillige – nur tiefe Befriedigung, etwas beigetragen zu haben. „Ein Stein der Pyramide ist von mir!“, würde ein Wikipedia-Autor vielleicht sagen?!

Für alle solche Vorhaben vieler Freiwilliger sind Wikis bestens geeignet. Wollen Sie die Eltern der Schüler des Gymnasiums Bamental verbinden? Alle Mitglieder eines Sportvereins? Alle Astronomen dieser Welt? Alle Linux-Freaks Ihrer Firma? Wollen Sie

etwas in Gemeinschaft mit anderen erstellen? Eine Gemeinschaft unterhalten? Ein Wiki muss her! Aber welches?

Das beste! Heute – ich habe gerade nachgeschaut – steht auf der deutschen Hauptseite von Wikipedia: „Wir haben die Software gerade auf MediaWiki 1.4 umgestellt. Bitte berichten Sie bei Problemen hier...“ Dieses Buch stellt Ihnen die Wiki-Technologie ebenfalls an Hand der Open Source Software MediaWiki vor, die Sie vom Internet downloaden können. Wenn Sie also für Ihr Projekt auch MediaWiki einsetzen, sind Sie auf der sicheren Seite und es arbeiten viele Freiwillige an den Folgeversionen „Ihrer“ Software, das ist ja klar! Wenn Sie aber wirklich mehr wollen, also – sagen wir – *alles*, dann wird Ihnen hier auch die High-End-Software TWiki ausführlich vorgestellt. Die kann viel, viel mehr – alles eben, was heute technisch geht – sie bietet ein Füllhorn voller Zusatzfunktionen von Präsentieren über Zeichnen bis Rechnen. Und wie das so ist, oben, in den technischen Höhen, wo alles möglich ist – da werden Sie ein bisschen mehr Mühe beim Installieren haben, denke ich doch, und geübt in der Bedienung sein müssen. Was ist das beste Wiki? „Der Standard!“, rufen die einen und „Extreme Wiki!“ die anderen. Und wie immer haben beide Recht.

Ein Wiki also? Kein Problem mit diesem Buch! Es wird aber auch ernsthaft diskutiert, was ein Wiki derzeit nicht leisten kann und besser nicht zu leisten versuchen sollte. Ein Wiki sollte nicht wirklich für „den zweiten Weg“ vergewaltigt werden. Der zweite Weg wäre, aus einer Gemeinschaftsarbeit spontaner Begeisterter „endlich einmal ein richtiges Projekt“ zu machen. Ein Plan muss her! Es wird eingeteilt, wer was wann macht! Wir führen Listen, wer wie viel geleistet hat! Wir kontrollieren den Fortschritt und definieren die Ziele! Wir machen alles effizient und verschwenden kein Geld! Muss es immer die neueste Software sein? Geht es preisgünstiger?

Stellen Sie sich vor, ein Unternehmen würde Wikipedia aufbauen. Dann gäbe es so etwas wie den Willen des Pharaos. Es würde ein Plan der notwendigen Wörter erstellt. Die Wörter würden nach Wichtigkeit priorisiert, nach den vorhandenen Fachkräften, nach der Schwierigkeit, neue Einträge zu schreiben. Manager würden fieberhaft nach Quellen suchen, wo etwas abgeschrieben oder wo etwas mehrfach genutzt werden könnte. Sie würden den Lohn für Einträge festsetzen und die Schnelligkeit der Arbeit überwachen. Die einst Freiwilligen würden schauen, wie sie alles schnell hinbekommen – ohne Liebe zum Detail, schnell eben und nach Plan und nach der jeweiligen Entlohnung.

Das wäre der Weg des „Projektes“ und der Effizienz. Eine Pyramide wird nach Plan und nach Termin gebaut. Sie wird ganz

gleichmäßig und ohne Makel – nichts ist spontan! Nichts ist freiwillig. Alles ist der zentrale Wille: Das Projektziel.

MediaWiki aber lädt nur Freiwillige zur Mitarbeit ein! Die Wiki-Technologien teilen keine Arbeit ein oder messen die Leistungen. Sie bestrafen keine Minderleistungen oder Fehler. Sie organisieren keine Abläufe. Wenn Sie also ein Wiki für sich bauen, sollten Sie wissen, was ein Wiki kann und was es nicht können wird. Es kann aus vielem Freiwilligem Schönes, Gemeinsames oder Großes schaffen. Es kann aber nicht wirklich als Werkzeug eingesetzt werden, einen fremden Willen effizient durchzusetzen.

Die Autoren dieses Buches bieten eine frische Einführung. Sie scheuen keine Diskussion über die Pro's und Con's der Wikis. Sie diskutieren die heutige Argumentationslage in vielen liebevollen Details. Das Buch hat vom Stil her etwas Einladendes – es ist sehr sachlich geschrieben, aber auch irgendwie anziehend. Ich habe mir beim Lesen die Autoren wie die herzensmotiviertesten aller Wiki-Fütterer vorgestellt.

Sie schreiben: Ein Buch über Wikis!

Und in ihnen ist ganz gewiss: Das braucht der Mensch.

Gunter Dueck

Die Autoren



Anja Ebersbach studierte Informationswissenschaft, Geschichte und Anglistik. Seit vier Jahren erfüllt sie verschiedene Lehraufträge an Universität und Fachhochschule und ist als freiberufliche IT-Trainerin tätig. Sie promoviert momentan an der TU Berlin im Bereich „Informatik und Gesellschaft“.

Markus Glaser studierte Informationswissenschaft, Anglistik und Psychologie und ist als freiberuflicher Programmierer und IT-Dozent tätig. Er arbeitet derzeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universitätsbibliothek Regensburg.

Richard Heigl studierte Geschichtswissenschaft und Deutsche Philologie. Seine Promotion in Neuester Geschichte an der Universität Augsburg steht kurz vor dem Abschluss. Er ist freiberuflicher Dozent für Kommunikationstraining und Software-Anwendungen und arbeitet als Berater für Organisationsentwicklung mit den Schwerpunkten Selbstorganisation und kooperatives Lernen.

Inhalt

Einleitung	1
Für wen ist dieses Buch?.....	1
Zum inhaltlichen Konzept	2
Zur Benutzung des Buchs	3
Wir danken... ..	4

Typographie.....	5
-------------------------	----------

I. Das Wiki-Konzept

1 Das Wiki-Konzept.....	9
1.1 Was ist ein Wiki?.....	9
1.2 Die Technik der Wikis.....	15
1.3 Wiki-Klone.....	18
1.4 Charakteristische Wiki-Funktionen.....	19
1.5 Das Wiki-Phänomen.....	21
1.5.1 Kreativität durch Gruppenprozesse	22
1.5.2 Grenzen der Wiki-Philosophie	28

II. Unser erstes Wiki

2 Die Installation	35
2.1 Eine Testumgebung mit XAMPP.....	36
2.1.1 XAMPP für Windows	36
2.1.2 XAMPP für Linux	38
2.1.3 Was passiert hier eigentlich?	39
2.2 MediaWiki installieren	41
2.2.1 Variante 1: Lokales System.....	41
2.2.2 Variante 2: Installation auf einem Webhost	42
2.2.3 Fertigstellen der Installation im Browser....	43

3	Erste Schritte	47
3.1	Das Wiki auf den ersten Blick	47
3.2	Hello World.....	48
3.3	Erste Formatierungen	50
3.4	Der kleine Unterschied: Versionen.....	53
3.5	Als User anmelden	54
4	Die Kernfunktionen des MediaWikis	55
4.1	Bearbeiten.....	55
4.2	Diskutieren	59
4.3	Vergleichen	60
4.4	Verschieben und Umbenennen	62
4.5	Beobachten	63
4.6	Schützen	64
4.7	Löschen	65
5	Formatierung	67
5.1	Zeichenformatierung	67
5.2	Sonderzeichen & Co.	68
5.3	Überschriften und Absätze.....	71
5.4	Listen und Linien	72
5.5	Tabellen	74
5.6	Inhaltsverzeichnis.....	78
6	Seitenübergreifende Strukturierung.....	81
6.1	Methoden zur Verlinkung	81
6.2	Organisation des Inhalts.....	85
6.3	Seitenübergreifende Gestaltung I - Bilder	91
6.4	Seitenübergreifende Gestaltung II – Templates	99
6.5	Weiterleitungen mit Redirects	107
7	Komponenten: die Funktionsseiten	109
7.1	Navigation	111
7.2	Suchfunktion	115
7.3	Nutzerverwaltung.....	117
7.4	Informationen übers Wiki	122
7.5	Wartung	123
8	Administration.....	129
8.1	Filestruktur und <i>LocalSettings.php</i>	129
8.2	Datenbank-Struktur	135

8.3	Designfragen	138
8.4	Sicherheit.....	141
8.5	Update und Deinstallation	142
9	Leben im MediaWiki	145
9.1	Mehr als nur Text.....	145
9.2	Erleichtern Sie den Einstieg	147
9.3	Sie schreiben nicht allein	148
9.4	Anwendungsbeispiele	150
9.4.1	Titelseite mit aktuellen Informationen	150
9.4.2	Checkliste.....	151
9.4.3	Literaturdatenbank	152
9.4.4	Kalender	153

III. TWiki, der Tausendsassa

10	TWiki installieren	159
10.1	Installation unter Linux.....	160
10.1.1	TWiki kopieren.....	161
10.1.2	Apache konfigurieren	161
10.1.3	Dateien anpassen.....	162
10.1.4	Bibliothekspfad anpassen	163
10.2	TWiki ohne Admin-Account.....	163
10.3	Installation unter Windows.....	165
10.3.1	Cygwin einrichten.....	166
10.3.2	Apache konfigurieren	170
10.3.3	TWiki kopieren.....	171
10.4	TWiki-Installation fertig stellen	172
10.4.1	RCS Eigentümer ändern	173
10.4.2	Twiki.cfg anpassen	174
10.5	TWiki-Seiten ansehen.....	176
11	Arbeiten mit TWiki.....	179
11.1	Was sind Webs?.....	179
11.2	Eine Webseite	180
11.2.1	Die Menüleiste	181
11.2.2	Die Informationsleiste	185
11.2.3	Die Funktionsleiste	185
11.3	Das Editierfenster.....	191
11.3.1	Speicheroptionen	191
11.3.2	Speichern.....	192

12	Formatierung im TWiki	195
12.1	Zeichenformatierung	195
12.2	Tabellen	198
12.2.1	Wiki-Konvention	198
12.2.2	Tabellen in HTML	199
12.2.3	Tabellen mit dem <verbatim>-Tag	200
12.3	Links	201
12.4	Einbinden von Bildern	202
12.5	HTML im TWiki	203
12.6	TWiki und JavaScript	203
12.7	TWiki Variablen	204
13	Die Suche im TWiki	209
13.1	Die Suchfunktion	209
13.2	Effektiv suchen	211
13.3	Suchen mit regulären Ausdrücken	212
13.4	Eingebettete Suche	214
14	Userrechte im TWiki	221
14.1	Authentifikation vs. Autorisierung	221
14.2	Useranmeldung aktivieren	222
14.3	Passwortschutz einrichten	223
14.4	Zugangskontrolle	224
14.5	Strategien für Nutzerrechte	228
14.6	Eine Mischstrategie bei der Authentifizierung	229
15	TWiki administrieren	235
15.1	Webs verwalten	235
15.1.1	Einrichten	235
15.1.2	Umbenennen, Löschen, Archivieren	237
15.1.3	RSS-Feeds	238
15.2	Topic-Vorlagen	239
15.3	Interwiki-Links	241
15.4	User verwalten	242
15.5	E-Mail	243
15.6	Sicherheitsaspekte	245
15.7	Backup der Daten	246
15.8	Upgrade und Deinstallation	247

16	Gestaltung des TWikis.....	249
16.1	Das Erscheinungsbild gestalten	249
16.1.1	Funktionselemente	251
16.1.2	FlexibleSkin	257
16.1.3	Weitergehende Möglichkeiten	260
16.2	TWiki auf Deutsch.....	263
16.2.1	Links mit Umlauten	264
16.2.2	Deutsche Übersetzung	265
16.3	Plugins und Add-ons.....	266

IV. TWiki als Projektbaukasten

17	Vorüberlegungen.....	271
17.1	Was ist ein Projekt?	271
17.2	TWiki als Projektwerkzeug	274
17.3	Flache Hierarchien: Verhältnis von Moderation und Team.....	277
18	Konzeptionsphase: Ideen sammeln und Projekt skizzieren.....	281
18.1	Arbeitsgrundlagen festlegen	281
18.2	Kooperativ Ideen sammeln und Projektskizze verfassen.....	283
18.3	Protokollieren mit Wikis.....	286
18.4	Texte schreiben mit Editor-Plugin.....	288
18.4.1	Installation des Kupu-Editor-Add-ons	289
18.4.2	Features	290
18.4.3	Importieren und Exportieren anderer Textformate.....	294
19	Ausarbeitung des Projektplans	295
19.1	Arbeitspakete schnüren.....	295
19.2	Der Projektablaufplan	298
19.3	Aufgaben verteilen und Gruppen bilden	300
19.4	Strukturen und Abläufe skizzieren mit dem Zeichen-Plugin (TWikiDraw-Plugin)	303
19.5	Die Werkzeuge.....	305
19.6	To-do-Liste mit EditTable-Plugin	307
19.6.1	Formatierung der ganzen Tabelle.....	308

19.6.2	Parameter.....	309
19.6.3	Formatierung für einzelne Zellen festlegen.....	312
19.7	Kosten und Finanzen planen mit Tabellen (Spreadsheet-Plugin).....	314
19.7.1	Syntax	315
19.7.2	Wichtige Funktionen.....	318
19.7.3	Export/Import von Excel-Dateien	321
20	Veranstaltungsvorbereitung	323
20.1	Veranstaltungsplanung.....	323
20.2	Konferenzanmeldung.....	324
20.2.1	Was passiert bei einer Standardanmeldung?.....	324
20.2.2	Das <i>AnmeldeWeb</i>	325
20.2.3	Gestaltung des Anmeldeformulars	325
20.2.4	Speichern und Schützen der Daten.....	329
20.2.5	Navigation	330
20.2.6	Bestätigungsseite/E-Mail und Fehlermeldungen.....	331
21	Veranstaltungsdurchführung und Dokumentation	335
21.1	Im Veranstaltungsbüro.....	335
21.2	Teilnehmerverwaltung/Anmeldestand	336
21.2.1	Seite <i>Interne Verwaltung</i>	336
21.2.2	Quittungen machen	339
21.2.3	Teilnehmerliste.....	341
21.3	Vorträge mit dem Präsentations-Plugin (SlideShow-Plugin).....	342
21.3.1	Die Syntax	343
21.3.2	Eigenes Template.....	345
21.4	Statistiken mit Diagrammen visualisieren (Chart-Plugin).....	349
21.4.1	Syntax	350
21.4.2	Beispieltabelle	353
21.5	Letzte Schritte: Feedback und Dokumentation.....	356

V. Werkzeuge mit Zukunft

**22 Werkzeuge mit Zukunft? Technische und soziale
 Perspektiven mit Wikis 359**

 22.1 Technische Perspektiven 359

 22.1.1 Wiki-Editor? 359

 22.1.2 Standardisierung 360

 22.1.3 Projekte der Wikimedia-Gruppe 361

 22.2 Wiki-Technologie als Motor gesellschaftlichen
 Wandels? 365

 22.2.1 Technik als Subjekt..... 367

 22.2.2 Technik als Ideologie..... 368

 22.2.3 Wiki, ein demokratisches Medium?..... 370

 22.2.4 Eigentum 371

 22.2.5 Arbeitsformen 374

 22.2.6 Objektivität..... 376

 22.2.7 Fortschritt? 380

A Installationen rund ums TWiki 383

 Cygwin 383

 Perl385

 Shebang 386

 RCS Eigentümer ändern 387

Glossar 389

Literaturverzeichnis..... 395

Stichwortverzeichnis 399