

O'REILLY®

3. Auflage  
Aktuell zu Magento 1.8

# Online-Shops mit Magento

PRAXISWISSEN FÜR DIE EIGENE SHOPLÖSUNG



Rico Neitzel  
& Roman Zenner



3. Auflage

---

# Online-Shops mit Magento

*Rico Neitzel & Roman Zenner*

**O'REILLY®**

Beijing · Cambridge · Farnham · Köln · Sebastopol · Tokyo

Die Informationen in diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Autoren und Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für eventuell verbliebene Fehler und deren Folgen.

Alle Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt und sind möglicherweise eingetragene Warenzeichen. Der Verlag richtet sich im Wesentlichen nach den Schreibweisen der Hersteller. Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten einschließlich der Vervielfältigung, Übersetzung, Mikroverfilmung sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Kommentare und Fragen können Sie gerne an uns richten:

O'Reilly Verlag  
Balthasarstr. 81  
50670 Köln  
E-Mail: kommentar@oreilly.de

Copyright:

© 2014 by O'Reilly Verlag GmbH & Co. KG

1. Auflage 2009
2. Auflage 2011
3. Auflage 2014

Die Darstellung einer Raubseeschwalbe im Zusammenhang mit dem Thema Magento ist ein Warenzeichen von O'Reilly Media, Inc.

Copyright Fotos:

Kochtopf © Daniel Vöckler #9597414, fotolia.com

Messer © Andreas Reimann #5802082, fotolia.com

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.

Lektorat: Inken Kiupel, Köln

Korrektorat: Sibylle Feldmann, Düsseldorf

Satz: reemers publishing services gmbh, Krefeld; [www.reemers.de](http://www.reemers.de)

Umschlaggestaltung: Michael Oreal, Köln

Produktion: Andrea Miß, Köln

Belichtung, Druck und buchbinderische Verarbeitung:

Druckerei Kösel, Krugzell; [www.koeselbuch.de](http://www.koeselbuch.de)

ISBN 978-3-95561-782-0

Dieses Buch ist auf 100% chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

<b>1</b>	<b>Bühne frei für Magento</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Magento installieren</b> .....	<b>16</b>
	Shared versus Root-Server: Was ist die ideale Hardware für Magento? .....	17
	Welche Softwarekomponenten werden benötigt? .....	18
	Die Geschwindigkeit optimieren .....	19
	Magento installieren. ....	21
	Das deutsche Sprachpaket installieren. ....	29
<b>3</b>	<b>Der Magento-Crashkurs</b> .....	<b>33</b>
	Das Frontend: Strukturiert und flexibel. ....	33
	Der Adminbereich: Die Magento-Schaltzentrale .....	43
<b>4</b>	<b>Den Online-Shop konfigurieren</b> .....	<b>66</b>
	Geltungsbereiche: Global, Website und StoreView .....	67
	Grundeinstellungen vornehmen. ....	73
	Warenkorb und Bestellprozess anpassen. ....	89
	Die Steuerberechnung konfigurieren .....	90
	Die Währung einrichten. ....	100
	Lagerbestände verwalten .....	101
	Benutzer und Benutzergruppen für den Adminbereich anlegen .....	103
<b>5</b>	<b>Fit für den deutschen Markt: Magento lokalisieren</b> .....	<b>107</b>
	Das Übersetzungssystem kennenlernen. ....	108
	AGB und Widerrufsbelehrung im Bestellprozess. ....	112
	Erforderliche Preisangaben integrieren .....	114
	Besonderheiten bei der Newsletter-Anmeldung. ....	116
	E-Mail-Templates anpassen .....	118

<b>6</b>	<b>Den Artikelkatalog aufbauen</b> .....	<b>122</b>
	Kategorien anlegen .....	123
	Attribute und Attributsets editieren .....	128
	Artikel mithilfe von Artikeltypen anlegen .....	142
	Artikel gruppieren und zusammen anbieten .....	168
<b>7</b>	<b>Textinhalte präsentieren: Das CMS</b> .....	<b>185</b>
	Eine neue Seite mit dem CMS erstellen .....	185
	Inhaltsseiten im Template verlinken .....	190
	Weitere wichtige Informationen veröffentlichen .....	192
	Statische Blöcke verwenden .....	194
<b>8</b>	<b>Kunden und Bestellungen verwalten</b> .....	<b>204</b>
	Kunden und Kundengruppen bearbeiten .....	204
	Bestellungen pflegen .....	219
	Magento im Callcenter einsetzen .....	232
<b>9</b>	<b>Multishops einsetzen: Der Webkochshop very british</b> .....	<b>238</b>
	Den Multishop im Adminbereich konfigurieren .....	239
	StoreViews erstellen und umbenennen .....	239
	Mehrsprachigkeit realisieren .....	240
	Währungen verwalten und aktualisieren .....	249
	Einen Multishop komplett neu aufbauen .....	251
<b>10</b>	<b>Von Templates, Themes, Paketen &amp; Co.</b> .....	<b>263</b>
	Die Grundbegriffe verstehen .....	264
	Magentos Blockstruktur kennenlernen .....	267
	Ein neues Theme erstellen .....	270
	Hilfen bei der Theme-Entwicklung .....	286
<b>11</b>	<b>Marketing-Tools im Einsatz</b> .....	<b>288</b>
	Rabattaktionen durchführen .....	288
	Saisonale Template-Änderungen konfigurieren .....	294
	Sonderangebote einstellen .....	298
	Umfragen durchführen .....	299
	Newsletter versenden .....	302
	Mehrwert durch Cross-/Up-Selling und Zubehör .....	307
	Wunschzettel und Vergleichslisten bereitstellen .....	311

	Jetzt sprechen Ihre Kunden: Meinungen & Co.....	315
	Suchmaschinenoptimierung mit Magento.....	324
	Berichte verwenden .....	326
<b>12</b>	<b>Schnittstellen nutzen .....</b>	<b>331</b>
	Das Google-Duo: Sitemap und Analytics.....	331
	Importe und Exporte .....	337
	Datenimport vorbereiten .....	338
	Die Magento Core API verwenden.....	343
<b>13</b>	<b>Versand- und Zahlarten nutzen.....</b>	<b>351</b>
	Vorinstallierte Versandarten nutzen .....	351
	Verschiedene Zahlarten nutzen .....	361
	Die Zahlart Vorkasse konfigurieren.....	361
	Die Zahlart Nachnahme hinzufügen .....	364
	PayPal einsetzen .....	366
	Payment Service Provider integrieren.....	371
<b>14</b>	<b>Soziale Netzwerke .....</b>	<b>375</b>
	Social Bookmarks.....	376
	Facebook-Like-Button .....	380
	Facebook-Log-in .....	382
<b>15</b>	<b>Magento unterwegs: Mobile Commerce .....</b>	<b>385</b>
	Mehrere Wege zum mobilen Shop.....	386
	Das Magento Mobile-Theme .....	387
	Native Apps mit Magento Mobile erstellen.....	391
<b>16</b>	<b>Magento-Performance – schneller, höher, weiter .....</b>	<b>395</b>
	Geschwindigkeit mit Google Chrome messen.....	396
	Ihr Theme optimieren .....	398
	Magento-Caching richtig einsetzen .....	402
	Weitere nützliche Optimierungen .....	407
	Zusätzliche Serversoftware einsetzen.....	409
<b>17</b>	<b>Magento mit eigenen Extensions erweitern.....</b>	<b>413</b>
	Die Verzeichnisstruktur von Magento .....	414
	Eine Extension konfigurieren.....	418
	Eine Extension in Magento aktivieren .....	423
	Die Verzeichnisstruktur einer Extension .....	425

Praxisbeispiel 1: HelloWorld . . . . .	426
Magento richtig erweitern . . . . .	429
Praxisbeispiel 2: Eine Bestellbenachrichtigung per E-Mail verschicken. . . . .	434
<b>18 Deployment, Betrieb &amp; Troubleshooting . . . . .</b>	<b>441</b>
Datenbanksicherungen erstellen . . . . .	441
Versionierung und Deployment . . . . .	442
Troubleshooting. . . . .	449
Magento Connect: Updates und neue Erweiterungen . . . . .	452
Checkliste vor dem Online-Gang. . . . .	465
<b>A FAQ – Frequently Asked Questions . . . . .</b>	<b>469</b>
Das DataFlow-Modul verwenden . . . . .	471
Importe und Exporte mit Magento DataFlow . . . . .	472
<b>Index . . . . .</b>	<b>481</b>



---

# Bühne frei für Magento

Kennen Sie schon eine der umfangreichsten E-Commerce-Plattformen im Open Source-Bereich? Getrieben von einem leistungsfähigen Unternehmen und einer begeisterten Community mit Mitgliedern auf der ganzen Welt? Magento ([www.magento.com](http://www.magento.com)) war, ist und bleibt wohl auch einer der Shootingstars am Open Source-E-Commerce-Himmel.

Schon bevor die ersten Anbieter ihre Shops auf Basis von Magento live schalteten, war die Software aufgrund der cleveren Marketingstrategie der Entwicklungsfirma Magento Inc. (ehemals Varien) in aller Munde. Schaut man sich an, welch umfangreiches Material es zu Magento gibt und auf welchen Kanälen die Entwickler überall tätig sind, wundert einen die ständig wachsende Fangemeinde nicht. Magento Inc. produziert Screencasts, veranstaltet Webinare und bietet auf seiner Website alles, um die Bildung einer Community zu unterstützen und zu ermutigen. Darüber hinaus ist die Firma aus Kalifornien noch an anderen Fronten aktiv. Auf den Portalen Facebook und LinkedIn hat Magento eigene Gruppen und außerdem mehrere eigene Twitter-Feeds (z. B. <http://twitter.com/magento>), in denen Kurznachrichten zu aktuellen Entwicklungen veröffentlicht werden.

Im Gegensatz zu den vielen Möglichkeiten, sich über Onlinemedien mit dem System vertraut zu machen, ist das Angebot an fundierter (Print-)Literatur in deutscher Sprache auch heute noch recht übersichtlich. Um konkret ein Projekt für den deutschsprachigen Markt mithilfe von Magento auf die Beine stellen zu können, sind umfangreiche Recherchen beispielsweise im deutschen Benutzerforum nötig. Das vorliegende Buch hat es sich daher zur Aufgabe gemacht, diese Lücke nachhaltig zu schließen und seinen Lesern eine umfangreiche Einleitung mit konkreten Beispielen und vielen Tipps und Tricks zu bieten.

## An wen sich dieses Buch richtet

Dieses Buch richtet sich vor allem an ambitionierte Shopbetreiber, die vielleicht schon die eine oder andere Erfahrung im Bereich E-Commerce haben sammeln können. Zum Verständnis der Kapitel, in denen es beispielsweise um Anpassungen bei den Themes geht, ist es sinnvoll, sich vorher schon einmal mit dem Thema (X)HTML und CSS beschäftigt zu haben. Ebenfalls hilfreich in diesem Zusammenhang ist es, Software wie ein FTP-Programm und einen Codeeditor bedienen zu können, damit Sie die Beispiele in diesen Kapiteln auch nachvollziehen können.

Für die Dauer dieses Buchs werden Sie zum Verkäufer von Kochzubehör: Am Beispiel des fiktiven Webkochshops, den wir gemeinsam sukzessive weiterentwickeln, lernen Sie, wie Sie eine Grundinstallation von Magento so anpassen bzw. mit Daten füllen, dass Sie damit online gehen könnten.

Wenn Sie neben den Grundlagen der Benutzung und Anpassung Ihres Shops mehr zu Magento lernen möchten, bieten wir Ihnen als Katapult in das Magento-Entwickleruniversum einen Einstieg in die Extensionsprogrammierung. Model, Helper und Block werden Ihnen dann genauso vertraut vorkommen wie Setup-Skripte und die `config.xml`-Datei. Für diesen Bereich des Buchs müssen Sie sich mit PHP-Dateien und objektorientierter Programmierung beschäftigt haben. Außerdem hilft Ihnen eine Entwicklungsumgebung wie PHP-Storm, Netbeans oder Eclipse maßgeblich bei der Entwicklerarbeit.

## Neu in der 3. Auflage

Wir haben uns in dieser Auflage das Ziel gesetzt, den Webkochshop mit den neuen Funktionen der Version 1.8 noch besser zu machen. Wir konfigurieren die leistungsfähige Umsatzsteuer-Identifikationsnummern-Prüfung, die für den Verkauf an EU-Händler unumgänglich ist. Wir gehen auch auf Widget-Instanzen ein, die es Ihnen als Shopbetreiber ohne Kenntnis von HTML oder Layout-XML erlauben, eigenen Inhalt im Shop einzuarbeiten. Mit MageSetup lernen Sie eine nützliche Extension kennen, die Magento nach der Installation aus dem Stand in eine fast komplett rechtssichere Verkaufsplattform verwandelt – ganz ohne die bisher lästige Handarbeit.

Für alle, deren Webkochshop schon erfolgreich läuft und die sich auch bisher nicht davor gefürchtet haben, die Gestaltung selbst zu ändern, steht nun mit unserer Entwicklungereinführung der nächste Schritt auf der Karriereleiter bevor. An einigen Beispielen erarbeiten wir die Grundlagen der Magento-Extensionentwicklung.

## Aufbau des Buchs

Dieses Kapitel dient der ersten Orientierung und zeigt die Highlights des E-Commerce-Systems auf. Hier finden Sie auch wichtige Magento-Ressourcen und -Anlaufstellen im Web.

In Kapitel 2, *Magento installieren*, dreht sich alles um die Installation von Magento. Sie werden erfahren, wie eine ausreichende Hardwarelösung zum Betrieb von Magento aussieht und welche Softwarekomponenten auf dem Server installiert sein müssen. Außerdem verraten wir noch einige Tipps und Tricks, die dabei helfen, die Geschwindigkeit zu optimieren, und zeigen Ihnen, wie Sie die deutsche Lokalisierung installieren.

In Kapitel 3, *Der Magento-Crashkurs*, lernen Sie im Schnellverfahren die wichtigsten Elemente des Frontends und des Adminbereichs kennen und führen bereits die ersten kleineren Anpassungen durch. Wenn Sie jemand sind, der gern an ein paar Knöpfchen dreht, ohne vorher die Bedienungsanleitung gelesen zu haben, ist dieses Kapitel genau das richtige für Sie!

Wie man Magento im Detail konfiguriert, ist Thema von Kapitel 4, *Den Online-Shop konfigurieren*, Sie lernen hier beispielsweise, wie Sie Magentos Steuerverwaltung nutzen, den Warenkorb und den Bestellprozess an Ihre eigenen Wünsche anpassen sowie Benutzerkonten anlegen und Administratorrechte zuweisen.

Kapitel 5, *Fit für den deutschen Markt: Magento lokalisieren*, steht ganz im Zeichen des Bundesadlers; Sie erfahren hier, wie man Magento für den deutschen Markt vorbereitet und beispielsweise wichtige Texte wie AGB und Impressum integriert. Außerdem erläutern wir, wie Sie die Preisauszeichnung in Ihrem Theme so gestalten, dass sie auch den strengen Augen der Wettbewerbshüter standhält.

In Kapitel 6, *Den Artikelkatalog aufbauen*, lernen Sie unter anderem Magentos Artikeltypen kennen und füllen den Webkochshop mit Kategorien, Attributen und Artikeln.

Rund um das Thema CMS dreht sich das Kapitel 7, *Textinhalte präsentieren: Das CMS*. Hier zeigen wir Ihnen, wie Sie Inhaltsseiten erstellen und verwalten und die sogenannten statischen Blöcke bearbeiten. Außerdem lernen Sie die oft verkannten Widget-Instanzen kennen, die es noch leichter machen, sonst schwierige Änderungen im Shopinhalt einzurichten.

In Kapitel 8, *Kunden und Bestellungen verwalten*, beschäftigen wir uns gemeinsam mit dem wichtigsten Kapitel des Webkochshops: den Kunden und Bestellungen. An dieser Stelle verraten wir Ihnen, wie Sie sich Kundendetails ansehen können und wie Sie eine eingegangene Bestellung weiterverarbeiten.

International wird's in Kapitel 9, *Multishops einsetzen: Der Webkochshop very british*. In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie den Webkochshop im Rahmen eines Multishop-Projekts für den englischen Markt fit machen und dazu Kategorien und Produkte übersetzen sowie eine neue Währung einfügen. Mit einem der wichtigsten Best-Practice-Tipps sparen Sie sogar einige Stunden Arbeit, wenn Sie denn dieses Kapitel rechtzeitig gelesen haben.

In Kapitel 10, *Von Templates, Themes, Paketen & Co.*, wird es dann technisch, außerdem ist Ihre Kreativität gefragt. An dieser Stelle geht es nämlich um die Aufgabe, das standardmäßig vorhandene Default-Theme anzupassen. Damit Sie das auch ohne Hals- und Beinbruch überstehen, erläutern wir Ihnen die grundlegende Struktur von Magento im Detail und erklären Ihnen im gleichen Atemzug ebenfalls noch, was die kryptisch anmutenden Befehle zu bedeuten haben.

Nach der ganzen Technik ist das Kapitel 11, *Marketing-Tools im Einsatz*, genau das richtige für den Kaufmann in Ihnen. Hier geht es vornehmlich um das Thema Marketing, und Sie erfahren beispielsweise, wie Sie Rabattaktionen durchführen, Sonderangebote einstellen, Newsletter verschicken oder Produkte mittels Up- und Cross-Selling miteinander verknüpfen. Außerdem besprechen wir hier, wie Sie den Erfolg Ihrer Marketingaktionen mithilfe der integrierten Berichtsfunktionalität überprüfen können.

Kapitel 12, *Schnittstellen nutzen*, setzt sich mit der Frage auseinander, wie andere Dienste und Softwarepakete an Magento angebunden werden können. Wir besprechen hier unter anderem verschiedene Google-Dienste wie *Sitemaps* und *Website Optimizer* und gehen auf die verschiedenen Import- und Exportmöglichkeiten des neuen Importmoduls ein,

das bereits in Magento 1.5 eingeführt wurde. Last, but not least zeigen wir Ihnen an einem Beispiel, wie sich die Magento-API in der Praxis nutzen lässt.

In Kapitel 13, *Versand- und Zahlarten nutzen*, werfen wir einen genaueren Blick auf die verschiedenen Möglichkeiten, das Repertoire an Versand- und Zahlarten zu erweitern, und widmen uns insbesondere der PayPal-Integration.

Kapitel 14, *Soziale Netzwerke*, steht ganz im Zeichen von Facebook & Co. Hier zeigen wir Ihnen Schritt für Schritt, wie Sie den Webkochshop fit machen für die sozialen Netzwerke.

Ebenfalls voll im Trend liegt das Thema *Mobile Commerce*. Diesem E-Commerce für unterwegs haben wir das Kapitel 15, *Magento unterwegs: Mobile Commerce*, gewidmet, in dem sich alles um die Frage dreht, wie sich Magento auf die neue mobile Shopping-Welt vorbereiten lässt.

In Kapitel 16, *Magento-Performance – schneller, höher, weiter*, gehen wir auf verschiedene Strategien ein, die Geschwindigkeit des Magento-Systems merklich zu erhöhen und aus dem Webkochshop eine wahre Online-Shop-Rakete zu machen.

Wer von Magento gar nicht genug bekommen kann, lernt in Kapitel 17, *Magento mit eigenen Extensions erweitern*, wie sich die Kreativität im Kopf in Funktionsvielfalt im Shop umwandeln lässt. Diese Entwicklereinführung bietet Ihnen einen ersten Anfangspunkt für die Entwicklung von Extensions für Magento.

Zum Abschluss ist Kapitel 18, *Deployment, Betrieb & Troubleshooting*, dem Onlinestellen des Shops sowie dessen Betrieb und der Fehlersuche gewidmet. Wir begleiten Sie bei der Planung des Live-Gangs genauso wie beim Update-Prozess und der Erweiterung des Grundsystems durch neue Module. Dazu stellen wir Ihnen noch einige kostenlos verfügbare Zusatzmodule vor, die sich unserer Meinung nach in der Praxis bewährt haben.

Wir haben festgestellt, dass sich viele Fragen in den Magento-Foren wiederholen und die Antworten dazu in umfangreichen Threads versteckt sind. Um Ihnen die mühevollen Recherchearbeit in diesem Zusammenhang ein wenig zu erleichtern, haben wir eine Sammlung von Frequently Asked Questions (FAQ) als Anhang beigefügt.

## Die verwendete Magento-Version

Magento ist eine Software, die sich permanent weiterentwickelt. Dies gilt zum einen für das Grundsystem: In regelmäßigen Abständen veröffentlicht Magento Inc. neue Versionen von Magento, die neben dem Beheben von Fehlern auch Funktionserweiterungen mit sich bringen. Grundlage für die Beschreibungen und Beispiele in diesem Buch ist die zur Drucklegung aktuelle Version 1.8.

Zum anderen gilt das auch für das deutsche Sprachpaket des Systems: Eine nimmermüde Community sorgt dafür, dass die einzelnen Textbausteine sowohl im Frontend als auch im Adminbereich an die jeweilige Sprache angepasst werden. Es ist daher möglich, dass sich die Bezeichnungen für Menüs oder Eingabemasken nach der Veröffentlichung dieses

Buchs noch ändern und Sie Unterschiede zwischen Ihrem System und den hier abgebildeten Screenshots feststellen werden.

## Magento Inc. – die Magento-Abteilung von eBay

Magento Inc. (ehemals Varien) ist ein Webentwicklungsunternehmen aus Kalifornien, das im Jahr 2001 als Webdesignagentur von Roy Rubin und Yoav Kutner gegründet wurde. Seit 2003 hat man sich mit dem Thema E-Commerce auseinandergesetzt und Projekte vor allem auf Basis von Open Source-Software entwickelt. Weil Varien nach eigenem Bekunden jedoch immer unzufriedener mit der verfügbaren Software war («We've been very frustrated with the state of open-source eCommerce – we knew it could be done better.»), begannen die Planungen für das Magento-System im Jahr 2007. Im März 2008 wurde die erste produktive Version 1.0 veröffentlicht, zur Drucklegung dieses Buchs ist die Version 1.8.1 aktuell. Mittlerweile gehört Magento zur Familie der an eBay angeschlossenen Unternehmen. Die Struktur Magentos hat sich mit der Unterstützung durch eBay von einer kleinen Agentur zu einem 400 Mensch starken Softwareunternehmen gewandelt. Somit ist Magento mittlerweile in der Lage, neben der Softwareproduktion auch ein vollständiges »Ökosystem« um sein Produkt herum zu betreiben.

## Die Website zum Buch

Papier ist geduldig ... aber das Onlineherz steht nicht still, wenn die Druckmaschinen stillstehen. Damit wir Sie über dieses Buch hinaus begleiten können, finden Sie unter <http://webkochshop.de/> Fehlerkorrekturen und zusätzliche Informationen zu diesem Buch und Magento im Allgemeinen. Weitere Informationen finden Sie außerdem auch auf der Verlagswebsite unter <http://www.oreilly.de/catalog/onlineshops3ger/>.

## Typografische Konventionen

Dieses Buch verwendet die folgenden typografischen Konventionen:

### *Kursiv*

Wird für wichtige Begriffe, Programm- und Dateinamen, URLs, Ordner und Verzeichnispfade, Menüs, Optionen und zur Hervorhebung verwendet.

### Nichtproportionalschrift

Wird für Programmcode verwendet.



Dieses Symbol zeigt einen Tipp, einen Vorschlag oder einen allgemeinen Hinweis an.



Mit diesem Symbol wird auf Besonderheiten hingewiesen, die zu Problemen führen oder ein Risiko darstellen können.

## Ricos Danksagungen zur 3. Auflage

Das Projekt »Magento Anwenderhandbuch« – wie es einmal begann – landete nach vielen Jahren nun doch wieder auf meinem Tisch. Ich habe jetzt das Vergnügen und die Ehre, diesem Kapitel eine persönliche, eigene Danksagung hinzuzufügen zu dürfen. Roman hat mich die letzten Jahre mehr als nur entlastet und mir das schwere Projekt abgenommen. Auch für die 3. Auflage hat er sich noch mal bereit erklärt, die Feder zu schwingen und das eine oder andere Kapitel beizusteuern. Es ist schön, Roman, dass wir trotz deiner vielen neuen Aufgaben immer noch Zeit finden, zusammenarbeiten!

Ich musste bisher immer schmunzeln, wenn ich die Widmung am Anfang las, denn auch meine Frau heißt Jessica, und so kann ich ruhigen Gewissens die Widmung weiterhin bestehen lassen. Als Dankeschön von Roman an seine und von mir an meine Jessica. Ohne unsere Frauen, die uns die Arbeit mit den Kindern abnehmen, wenn wir uns mal wieder in die schwarz-weiße Welt der Buchstaben verziehen, und die uns Mut und Unterstützung geben, sind solche Projekte kaum realisierbar. Wir sind froh, dass es euch gibt!

Auch Freunde wie Tobias halten mir den Rücken frei, damit ich neben dem anstrengenden und langen Agenturtag noch Zeit finde, an diesem Buch zu arbeiten. Und damit ich nun nicht noch mehr ins Schwafeln gerate und O'Reilly neue Druckbogen für die Extraseiten bezahlen muss, danke ich Inken, die mich ohne Druck, aber doch mit Beständigkeit an den Abgabetermin erinnert und mir mit ihrem wertvollen Wissen eine treue Beraterin geblieben ist!

Ihr seid wichtig – und toll!

## Magentos Funktions-Highlights

Schon beim groben Überfliegen der Funktionsliste von Magento wird klar, dass die Magento-Entwickler viele Funktionen zusammengetragen haben, die bisher teilweise nur von kostenintensiven kommerziellen Softwareprodukten geleistet werden konnten. Allen voran muss in diesem Zusammenhang die Multishop-Fähigkeit des Systems genannt werden. Eine entsprechend skalierte Hardwarelösung vorausgesetzt, lässt sich mit einer Installation ein komplexes System von unterschiedlichsten Websites und Shops betreiben und verwalten.

In folgender Liste finden Sie aus den unterschiedlichen Bereichen die Highlights des Systems:

### *Website-Verwaltung*

- Multishop-Funktionalität; mehrere Websites und Shops können von einer zentralen Stelle aus verwaltet werden
- Unterstützung für verschiedene Sprachen, Steuergegebenheiten und Währungen
- API für die Interaktion mit Software von Drittherstellern

## Marketing

- Staffelpreise
- Kundengruppen-spezifische Grundpreise
- Katalog- und Warenkorb-basierte Preisregeln
- Up- und Cross-Selling

## Produktkatalog

- *Layered Navigation* (Filternavigation) zum einfachen Finden des gewünschten Produkts
- Produktvergleiche und -bewertungen
- Sechs verschiedene Produkttypen

## Statistische Auswertungen

- Schneller Überblick über die wichtigsten Shopkennzahlen
- Verschiedene Berichtsformen über Kunden, Bestellungen, Warenkörbe

## Sonstiges

- Integration diverser Google-Dienste (*Sitemaps, Analytics, Website Optimizer*)
- Detaillierte Kunden- und Bestellverwaltung
- Suchmaschinenfreundlich u. a. durch URL-Rewriting

### **Pro und Kontra: Was hat Magento, das ich nicht habe?**

Gerade diejenigen unter Ihnen, die sich mit dem Gedanken tragen, von einem bestehenden Shop auf Magento umzusteigen, werden sich nach dieser Lektüre fragen, ob der Umstieg in ihrem Fall wirklich empfehlenswert ist. Man könnte einwenden, dass viele der oben beschriebenen Funktionen von bisher erhältlichen Softwarepaketen auch geleistet werden können. Cross-Selling ist beispielsweise eine Standardfunktion von *OXID eSales* oder *Shopware*, beides Open Source-E-Commerce-Softwaresysteme, die schon seit einigen Jahren auf dem Markt sind. Unter den vielen Extensions, die man für diese beiden Plattformen finden kann, stößt man mit Bestimmtheit auch auf diejenigen, mit denen sich die Magento-Funktionsliste nachbauen lässt. Jedoch ist man hierbei auf viele Stunden der Suche und anschließenden Implementation angewiesen.

Zweifellos ist die Wahl, Magento als Plattform für Ihre E-Commerce-Aktivitäten zu nutzen, eine zukunftssichere. Aufgrund der umfangreichen Funktionalitäten und der nahezu unbegrenzten Erweiterbarkeit des Systems werden Sie auch nicht an dessen Grenzen stoßen, falls Sie einmal vorhaben, Ihr Angebot beispielsweise auf andere Länder auszuweiten. Wenn Sie Wert legen auf eine Lösung, die flexibel erweiterbar ist, ohne dass das Kernprodukt modifiziert werden muss, wenn Sie eine breit aufgestellte Community mit Diensteanbietern, Agenturen und Freelancern suchen, dann sollten Sie sich für Magento entscheiden.

## Modularer Aufbau und Update-Fähigkeit

Die Tatsache allerdings, dass nun eine Software auf dem Markt ist, die nicht durch umfangreiches *Hacking* die Funktionen bereitstellt, die man anstrebt, ist völlig neu. Mehr noch, die Funktionalität lässt sich beliebig erweitern, ohne im Kernsystem herumfuhrwerken zu müssen. Eine der herausragenden Eigenschaften von Magento ist sein modularer Aufbau. Wie Sie später noch sehen werden, ist das Kernsystem strikt von den individuellen Programmbestandteilen getrennt. Dies gilt sowohl für die grafische Gestaltung der einzelnen Bereiche – Pakete, Themes und Layouts – als auch für sämtliche anderen Module, die zusammen mit Magento zum Einsatz kommen sollen.

Alle diese neuen Erweiterungen werden in einem lokalen Benutzerverzeichnis abgelegt, die Dateien des Kernsystems also nicht verändert. Dadurch sind problemlose Updates erst möglich, da eventuelle neue Funktionen, die bei einem anderen System möglicherweise in Systemdateien realisiert worden wären, ausgelagert werden können. Bei einem Update kommt es also nicht zum Überschreiben von individuellen Programmbestandteilen.

## Der Marktplatz für Erweiterungen und Themes: Magento Connect

Über das Basissystem hinaus können Shopbetreiber ihre Magento-Installation mithilfe von Themes und Erweiterungen (*Extensions*) noch stärker an die eigenen Bedürfnisse anpassen. Diese neuen Erweiterungen werden in erster Linie über Magento Connect ausgetauscht. Dieser Marktplatz hat zwei verschiedene Bereiche, einen öffentlichen auf *magento.com*, den Sie über den Footer-Link *Connect* erreichen können, und einen shopbezogenen Teil, den Sie in Ihrem eigenen Magento-Shop integriert haben. Dieser ist im Adminbereich Ihres Magento-Shops als *Magento Connect Manager* verlinkt, mit dessen Hilfe Sie neue Erweiterungen leicht installieren können.

Diese Erweiterungen werden entweder kommerziell angeboten oder kostenlos zur Verfügung gestellt. Fast täglich kommen hier neue hinzu, auf dem neuesten Stand darüber können Sie sich auch mithilfe eines extra dafür eingerichteten RSS-Feeds halten.

Wenn Sie eine für Sie interessante Erweiterung gefunden haben, können Sie diese sehr leicht installieren. In der Erweiterungsbeschreibung finden Sie einen Schlüssel, der Ihre Erweiterung eindeutig identifiziert. Geben Sie diesen Schlüssel in den *Magento-Connect-Paketmanager* des Adminbereichs ein, und die jeweiligen Dateien werden sofort heruntergeladen und installiert. Beachten Sie dazu bitte unseren Hinweis zu älteren Magento-Versionen im Zusammenhang mit Magento Connect in Kapitel 11.



# Anleitungen und Dokumentation

Zusammen mit der Veröffentlichung der ersten Betaversionen hat sich Magentos Entwicklerfirma Magento Inc. schon darum gekümmert, dass umfangreiches und verständliches Informationsmaterial rund um Magento veröffentlicht wurde. Dieses gibt es in verschiedenen Geschmacksrichtungen, ist über das Register *Resources* zu erreichen und wird in den folgenden Abschnitten kurz vorgestellt.

## Knowledge Base

In dieser Artikelsammlung (<http://www.magentocommerce.com/knowledge-base>), die in weiten Teilen von den Magento-Entwicklern selbst verfasst wurde, werden wichtige Fragen zur Anwendung des Systems sowie zu Entwicklungen dafür beantwortet. Benutzer mit einem Magento-Account können hier ihre Kommentare hinterlassen, ansonsten sind diese Beiträge aber im Vergleich zum Magento-Wiki nicht veränderbar.

## Webinare

Eine recht junge Idee ist es, virtuelle Seminare zu wichtigen Themen abzuhalten, an denen Zuhörer einfach via Browser teilnehmen können. Die Vortragenden halten einen von Präsentationsfolien unterstützten Vortrag, und anschließend kann das Publikum dazu Fragen stellen, die dann besprochen werden. Die Webinare wurden bisher zu Themen wie Multistore-Management, Promotions und Website Optimizer veranstaltet und können nach der Veranstaltung selbst noch im Webinar-Archiv abgerufen werden unter:

<http://www.magentocommerce.com/media/webinars/>

## Magento User und Designer's Guide

Die dort angebotenen PDF-Dokumente sind Magentos Versuch, eine vollständige Dokumentation zu Magento zu schreiben (<http://www.magentocommerce.com/resources/magento-user-guide>). Lesen Sie dort aber nicht weiter, lesen Sie stattdessen lieber unser Buch – eine Dokumentation bietet Ihnen schließlich nicht den Komfort, anhand bebildeter Beispiele und versehen mit wertvollen Kommentaren das Gelesene zu verstehen und umzusetzen.

## Technical Docs

Für Entwickler, die neue Erweiterungen für Magento schreiben wollen und daher tiefer in die Materie einsteigen müssen, hat Magento Inc. eine PHP-Dokumentation (zu finden unter <http://docs.magentocommerce.com/>) veröffentlicht, in der die einzelnen Core-Module und Instanzen aufgeführt und erläutert werden.

# Magento Core API

Magento wurde mit einer Programmschnittstelle (API) konzipiert, mit deren Hilfe man mit dem System mittels verschiedener Protokolle kommunizieren kann. In der Dokumentation wird diese API vorgestellt, und Sie erhalten Anwendungsbeispiele dazu:

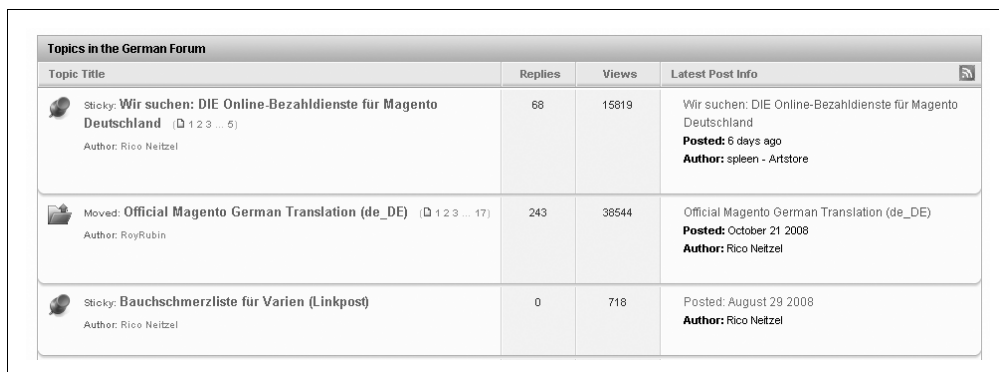
<http://www.magentocommerce.com/api/rest/introduction.html>

## Eine aktive internationale Anwender- und Entwicklergemeinde

Jedes quelloffene Projekt steht und fällt mit dem Umfang und der Qualität des zur Verfügung gestellten Dokumentationsmaterials und natürlich auch damit, wie enthusiastisch und hilfsbereit die Community arbeitet. Wie Sie gleich sehen werden, ist dies alles bei Magento reichlich vorhanden, die einzelnen Bereiche beleuchten wir jetzt einmal im Einzelnen. Einen einfachen Einstieg in diese Angebote finden Sie im Register *Community* auf der Magento-Website.

### Forum

Ein Forum ist der Treffpunkt für Anwender, Entwickler und möglicherweise Entscheider, die sich ein Bild von der Software machen möchten, um sie später selbst einzusetzen. Das ist beim offiziellen Magento-Forum (<http://www.magentocommerce.com/boards>) nicht anders (Abbildung 1-1). Es gliedert sich im Englischen zunächst in verschiedene Themenbereiche auf, beispielsweise in Fragen zur Installation und zu Upgrades sowie zur Anwendung und Programmierung des Magento-Systems. Darüber hinaus findet man ungefähr 50 Länderforen, in denen die Diskussionen in den jeweiligen Sprachen geführt werden.






Topics in the German Forum			
Topic Title	Replies	Views	Latest Post Info
 <b>Wir suchen: DIE Online-Bezahldienste für Magento Deutschland</b> (D 1 2 3 ... 5) Author: Rico Netzel	68	15819	Wir suchen: DIE Online-Bezahldienste für Magento Deutschland <b>Posted:</b> 6 days ago <b>Author:</b> spleen - Artstore
 <b>Moved: Official Magento German Translation (de_DE)</b> (D 1 2 3 ... 17) Author: RoyRubin	243	38544	Official Magento German Translation (de_DE) <b>Posted:</b> October 21 2008 <b>Author:</b> Rico Netzel
 <b>Bauchschmerzliste für Varien (Linkpost)</b> Author: Rico Netzel	0	718	Posted: August 29 2008 <b>Author:</b> Rico Netzel

Abbildung 1-1 : Das Magento-Forum

Das deutschsprachige Forum finden Sie unter <http://www.magentocommerce.com/boards/viewforum/25/>. In den Länderforen werden sowohl allgemeine Fragen zu Magento diskutiert als auch Eigenheiten der jeweiligen Lokalisierung angesprochen.

Mit einer – für Magento Connect ebenfalls notwendigen – kostenlosen Registrierung können Sie sich hier einen Account anlegen und sofort in die Diskussion einsteigen. Damit haben Sie auch die Möglichkeit, sich im Wiki zu beteiligen.

## Forum hinter Glas

Mitte 2014 hat sich Magento dazu entschlossen, die Foren zu schließen. Grund für diesen Schritt war die Tatsache, dass Plattformen wie *stackexchange.com* für diesen Anwendungsfall einfach die besseren Werkzeuge hatten. Als zukunftsorientiertes Unternehmen ging Magento den einzig logischen Schritt und stellte die Foren auf einen nur Lesen Modus um. Somit stehen alle alten Beiträge weiterhin zur Verfügung. Mit einer gezielten Suche bei Google finden man nun am einfachsten Probleme und deren Lösungen rund um Magento; die meisten der Ergebnisse bringen Sie dann zu *stackoverflow.com* oder *magento.stackexchange.com*.


## Wiki

Das bekannteste Wiki-Projekt – die Wikipedia – zeigt eindrucksvoll, wie durch die Zusammenarbeit vieler Beteiligter Wissen strukturiert und abgelegt werden kann. Im Magento-Wiki (<http://www.magentocommerce.com/wiki/>) nutzen die Community-Mitglieder ebenso die Möglichkeit, bestimmte Aspekte des Arbeitens mit Magento im Detail so zu dokumentieren, dass andere Leser davon profitieren können. Auf der Startseite finden Sie eine Übersicht über die wichtigsten Themen für Entwickler und Gestalter und können auch nach Themenbereichen suchen, wie Sie in Abbildung 1-2 sehen können. Im Magento-Wiki gibt es Beiträge in unterschiedlichen Sprachen.

## Magento Wiki

**Welcome to the Magento Wiki! Here, we encourage anyone in our community to add, browse, search, and build onto the world of Magento.**

The Magento Wiki belongs to the community, so add to your own knowledge and share what you know here. In order to get you started, we've gathered a list of articles that we think will help you on your way.



<b>Recommended Articles for developers</b>	<b>Recommended Articles for designers</b>
<input type="checkbox"/> How to Create a Payment Module	<input type="checkbox"/> Adding Lightbox to Magento
<input type="checkbox"/> How to Create a Shipping Module	<input type="checkbox"/> Changing the Look of the Homepage
<input type="checkbox"/> Magento Architecture	<input type="checkbox"/> CSS Resources
<input type="checkbox"/> Changing and Customizing Magento Code	<input type="checkbox"/> Creating CSS Buttons vs. Image Buttons
<input type="checkbox"/> How to Create a Featured Product	<input type="checkbox"/> Add Home link to Menu Bar

Abbildung 1-2 : Die Startseite des Magento-Wikis

## IRC

Nicht offiziell von Magento Inc., aber durchaus sehr gut und regelmäßig besucht ist der IRC Channel `#magento-de` auf `chat.freenode.net`. Dort trifft man auf Community-Mitglieder aller Art, vom Shopbetreiber bis zum tageslichtscheuen Entwickler, und bekommt auf viele Fragen eine prompte Antwort.

## Wichtiges Hintergrundwissen

Neben all dem Lobgesang auf Magentos Funktionsumfang und den wichtigsten Ressourcen gilt es aber auch, etwas Hintergrundwissen zu Magento und dessen Anforderungen zu besprechen. Anschließend sind Sie informativ bestens gewappnet und können sich in die Tiefen des Magento-E-Commerce begeben.

## Hosting

Natürlich gibt es auch einige Nachteile, die an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben sollen. Wie Sie in Kapitel 2 zur Installation sehen werden, erfordert Magento zum erfolgreichen Betrieb entweder einen speziell konfigurierten Shared Server oder gleich einen entsprechend eingerichteten Managed oder Root-Server, der mit den erforderlichen Softwarekomponenten ausgestattet ist und darüber hinaus noch genügend Hardwareressourcen für einen stabilen Betrieb von Magento aufweist. Dies könnte für all diejenigen Shopbetreiber ein Nachteil sein, die ihre laufenden Kosten zu Beginn gering halten möchten und für die ein kleines Hosting-Paket bei einem Massendienstleister genügen muss.

Die technischen Anforderungen weichen hier doch deutlich von denen einer Standard-Website ab und machen die Auswahl eines geeigneten Hosting-Partners zu Beginn etwas schwierig. Ebenso verhält es sich mit dem benötigten Fachwissen bei Agenturen und Freelancern.

## Objektorientierte Programmierung

Ein oft genannter Grund für die Tatsache, dass die Einarbeitung in Magento in den meisten Fällen länger dauert als bei anderen Systemen, ist die Komplexität der Magento-Programmierung. Sie verlangt demjenigen, der das System durch neue Erweiterungen anpassen soll, einiges an Programmierfähigkeiten ab. War es bei gängigen Systemen wie beispielsweise *xt:Commerce* oftmals ausreichend, an den entsprechenden Stellen einige Zeilen (halsbrecherischen) Spaghetti-Code unterzubringen, um die gewünschte Funktionalität zu erreichen, ist dies in Magento nicht ohne Weiteres möglich. Ein Programmierer, der sich daranmacht, Erweiterungen für Magento zu erstellen, sollte beispielsweise auch über den Einsatz von PHP-Frameworks, in diesem Fall besonders des Zend Frameworks, Bescheid wissen. Gute und vor allem verfügbare Magento-Programmierer gibt es (immer noch) recht wenige, die Wahl eines Dienstleisters, dem noch eigene Kapazitäten zur Verfügung stehen, gestaltet sich daher schwieriger als bei einem alteingesessenen System.

## Sprache und Lokalisierung

Magento wird von einer US-amerikanischen Firma entwickelt, die sich zunächst auf den amerikanischen Markt konzentriert, außerdem ist das gesamte System in englischer Sprache programmiert worden. Zwar entwickeln Freiwillige in den jeweiligen Ländern die eigenen Lokalisierungen und Sprachpakete sukzessive weiter, trotzdem werden Sie an der einen oder anderen Stelle auf englische Begriffe stoßen, die noch nicht vollständig übersetzt worden sind. Die einzelnen Sprachpakete werden jedoch ständig verbessert, sodass es immer weniger wahrscheinlich wird, dass Ihnen beispielsweise ein englischer Begriff über den Weg läuft und Sie eine Konfigurationseinstellung nur mithilfe eines Wörterbuchs vornehmen können.

Der Ursprung der Software hat in diesem Zusammenhang auch zur Folge, dass mit Abstand die meisten Dokumentationen und Tutorials, und nicht zuletzt der größte Teil des Supportforums, in englischer Sprache gepflegt werden. Ausreichende Kenntnisse in dieser Sprache, um beispielsweise seine Frage nötigenfalls auf Englisch stellen bzw. die jeweiligen Einträge in der Knowledge Base, dem Wiki usw. verstehen zu können, sind daher unabdingbar.

## Spezielle Schnittstellen

Die Ausrichtung auf den amerikanischen Markt spiegelt sich auch in der zurzeit noch überschaubaren Anzahl von Erweiterungen – insbesondere Versanderweiterungen – für den deutschen Markt wider.

Besonders für größere Unternehmen, die schon über eine feste Softwareinfrastruktur verfügen, ist es zudem wichtig, wie vorhandene Software an den neuen Shop angebunden werden kann. Gerade bei umsatzstarken Shops ist es essenziell, dass Bestellungen von einer Auftragsverwaltungs- oder ERP-Software weiterverarbeitet werden. Diese Software ist oftmals nicht Open Source, die entsprechenden Schnittstellen werden dann meistens von den Herstellern selbst zur Verfügung gestellt. Gibt es hier noch keine Erweiterungen für Magento, ist das ein Negativkriterium beim Einsatz dieser Software. In puncto ERP-Systeme besteht auch heute noch das Problem, dass viele Lösungen so hochgradig individualisiert sind, dass eine Standardschnittstelle nicht programmiert werden kann. Zu vielen Systemen existieren Lösungen, jedoch ist kaum eine davon öffentlich verfügbar. Finden Sie schließlich doch eine Extension, werden Sie unter Umständen feststellen, dass sie in großen Teilen an Ihre individuellen Bedürfnisse angepasst werden muss. Hier sind Shopssysteme, die schon länger auf dem Markt sind, klar im Vorteil, da es in diesem Fall die nötige Infrastruktur gibt. Sobald eine Software den Mainstream des Markts erreicht hat, gibt es auch zahlreiche Dienstleister, die beispielsweise individuelle Programmierarbeiten durchführen können.

## Open Source-Lizenzierung: Die Community-Edition

Die Community-Edition (CE) von Magento wurde ursprünglich unter der OPL 3.0 (*Open Software License*) veröffentlicht, die garantiert, dass diese Software quelloffen bleibt. Da alle Weiterentwicklungen und Änderungen am Kernsystem ebenfalls unter dieser Lizenz veröffentlicht werden müssen, ist auch für die Zukunft gewährleistet, dass Entwickler jederzeit den Quellcode einsehen und für ihre Zwecke nutzen können. Diese Lizenz ist von der Open Source-Initiative lizenziert (<http://opensource.org/licenses/osl-3.0.php>).

Mit Veröffentlichung der Version 1.1.7 fand in Teilen ein Wechsel der Lizenzierung statt. Ab diesem Zeitpunkt fallen beispielsweise alle Dateien von Themes, Templates und Layouts sowie diesbezügliche Konfigurationsdateien unter die AFL 3.0 (*Academic Free License*, <http://opensource.org/licenses/afl-3.0.php>). Diese Lizenz ist sozusagen eine Tochterlizenz der OSL mit dem kleinen, aber feinen Unterschied, dass es darin keine Verpflichtung zur Veröffentlichung der jeweiligen Änderungen am Quellcode gibt. Dienstleister, die beispielsweise neue Themes erstellen, sind also nicht verpflichtet, den jeweiligen Quellcode offenzulegen, wie dies unter der OSL obligatorisch gewesen wäre.

## Kommerzielle Lizenz: Enterprise-Edition (EE)

Alternativ bietet Magento Inc. auch eine kommerzielle Lizenz an, sodass Firmen, die Änderungen an den Core-Dateien vornehmen, nicht gezwungen werden, diese Änderungen an die Community zurückzugeben – wie das bei der OSL der Fall ist.

Die Nutzung der sogenannten Enterprise-Edition ist mit Lizenzkosten von ungefähr 13.000 Dollar pro Jahr verbunden, bringt jedoch in organisatorischer und technischer Hinsicht Vorteile, die besonders große, multinational operierende Unternehmen ansprechen sollen. Magento bietet in diesem Fall besondere Garantien und Supportdienstleistungen an. Einige der Enterprise-Features sind:

### *Full Page Caching*

Zusätzlich zu den Caching-Mechanismen der CE kommt hier noch ein weiterer Cache hinzu, der in der Lage ist, ganze Shopseiten zwischenspeichern, und damit für eine deutliche Performancesteigerung sorgt.

### *Gutschein- und Bonuspunkt-Funktionalität*

Nutzer der EE haben nun Zugriff auf einen weiteren Artikeltyp, nämlich Gutscheine, die entweder virtuell oder physikalisch in der Artikeldatenbank hinterlegt werden können. Darüber hinaus können Kunden in einem Shop auf EE-Basis Bonuspunkte sammeln und diese für weitere Einkäufe nutzen.

### *Verbesserte Performance*

Die Aktualisierung wichtiger interner Indizes kann bei der Community-Edition unter Umständen sehr lange Zeit in Anspruch nehmen. Um den hohen Anforderungen großer Unternehmen gerecht zu werden, sind in der EE etliche Änderungen eingeführt, die die Geschwindigkeit des Systems entscheidend verbessern.



Weitere Informationen zu den Features der EE finden Sie unter <http://enterprise.magento.com>.

Der kleine Bruder der EE wurde im Mai 2010 veröffentlicht und war als Professional-Edition (PE) bekannt. Magento hat sich jedoch dazu entschlossen, diese Zwischenlösung zugunsten der beiden Hauptprodukte einzustellen.

## Magento-Partner: Professioneller Support

Im vorherigen Abschnitt haben Sie gesehen, wie die Tatsache, dass es sich bei Magento um eine neue Software handelt, dazu führt, dass viele Dienstleister für diese Software ihre Dienstleistungen in dem Maße anbieten können, wie das bei bereits etablierter Software der Fall ist. In dieser Hinsicht durchläuft Magento einen ähnlichen Prozess wie beispielsweise das komplexe CMS-System TYPO3, das seit seiner Veröffentlichung sowohl auf Anwender- als auch auf Entwicklerseite sukzessive immer mehr Anhänger gefunden hat und immer noch findet. Aktuell findet man eine Reihe von Dienstleistern, die sich auf TYPO3 spezialisiert haben und sehr individuelle Lösungen für diese Software anbieten.

Auf die gleiche Weise entwickeln sich die Strukturen rund um Magento mit dem Unterschied, dass Magento Inc. ein Partnerprogramm anbietet, um diesen Prozess einerseits zu beschleunigen und andererseits zu professionalisieren. Für eine gestaffelte Jahresgebühr können Freelancer und Firmen eine Partnerschaft beantragen. Sobald die strengen Voraussetzungen für eine bestimmte Partnerstufe erreicht sind, darf sich die Agentur als offizieller Magento-Partner bezeichnen. Die unterschiedlichen Arten der Partnerschaft beinhalten gestaffelte Services wie Support, Verlinkungen auf der Magento-Website und exklusive Informationen. Allein in Deutschland gibt es schon eine ganze Reihe offizieller Magento-Partner, die ihren Kunden Dienstleistungen anbieten. Unter der Adresse <http://magento.com/partners/overview> finden Sie alle diese Partner.

Diese Partnerliste lässt sich sowohl nach dem jeweiligen Land als auch nach Supportstufe und Tätigkeitsbereich sortieren. Eine Übersicht über die verschiedenen Partnerprogramme, die Magento Inc. anbietet, finden Sie unter <https://partners.magento.com/English/>.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, für seinen Shop einen Beratervertrag direkt mit Magento Inc. abzuschließen. Auch hier sind die Beiträge und die entsprechenden Leistungen gestaffelt und beinhalten entweder einen Support via Internet oder auch telefonisch. Den kompletten Überblick über die Ihnen zur Verfügung stehenden Pakete der *Magento Expert Consulting Group* finden Sie unter <http://www.magentocommerce.com/consulting/>.

Mit diesen Schritten sorgt Magento Inc. dafür, dass sich Magento weiter im professionellen Bereich etabliert und auf effiziente Weise Support geleistet werden kann.

Nachdem Sie einen ersten Überblick über Magento und das Umfeld der E-Commerce-Software gewonnen haben, geht es mit dem nächsten Kapitel rein in die Praxis und ran an die Installation des Shopsystems.

# Magento installieren

Am Anfang unserer Reise durch das Magento-System steht das Herunterladen der Software und deren Installation auf einer geeigneten Hosting-Lösung. Während der erste Schritt mehr oder weniger aus einem Klick auf den richtigen Download-Link auf der Magento-Website besteht, ist der zweite nicht mehr ganz so trivial. Wenn Sie sich im Vorfeld schon ein wenig mit Magento beschäftigt und vielleicht den einen oder anderen Beitrag dazu im Internet gelesen haben, werden Sie wissen, dass die Frage, wie – oder, genauer gesagt, auf welcher Hosting-Lösung – man Magento am besten installiert, oftmals Gegenstand vieler Diskussionen ist. Da Magento beispielsweise auf der Zend-Engine basiert und diese in Bezug auf Softwarekomponenten recht anspruchsvoll ist, hat das auch unmittelbar Folgen für den zu verwendenden Server.

In diesem Kapitel werden wir erläutern, welche Hosting-Lösung für den Einsatz von Magento infrage kommt und wie Sie diese so vorbereiten können, dass ein performanter Betrieb gewährleistet ist. Sind alle Vorbereitungen getroffen, werden wir Ihnen Schritt für Schritt beschreiben, woher Sie die Installationsdateien beziehen und wie die Installationsroutine zu durchlaufen ist.

Diese Prozedur werden Sie dabei zweimal absolvieren (es heißt zwar landläufig, doppelt genäht hält besser, der Grund ist jedoch hier ein anderer). In der ersten Version werden Sie die Beispieldateien (*Sample Data*), bestehend aus einer Datenbankdatei und mehreren Bildern, installieren. Diese Installation dient als Grundlage für die verschiedenen Beispiele des Crashkurses in Kapitel 3, in dessen Verlauf Sie Artikeldaten bearbeiten oder andere kleinere Änderungen im Adminbereich vornehmen. Dies ist sozusagen Ihre Magento-Spielwiese, auf der Sie sich nach Herzenslust austoben und das System auf Herz und Nieren testen können. Auf Ihrem lokalen Server könnten Sie diese Variante beispielsweise unter <http://127.0.0.1/magento/> einrichten.

Bei der zweiten Installation verzichten Sie auf die Beispieldateien und bringen eine nackte Version von Magento auf Ihren Server. Darin sind beispielsweise keine Produkte enthalten, sodass Sie einen Shop ganz von Anfang an aufsetzen können. Anhand eines Online-Shops für Kochzubehör mit dem Namen *Webkochshop* werden Sie diese Version so auf- und aus-



bauen, dass Sie im weiteren Verlauf die verschiedenen Funktionen und Möglichkeiten von Magento im Detail kennenlernen werden. Die URL dazu ist <http://127.0.0.1/webkochshop/>.

## Shared versus Root-Server: Was ist die ideale Hardware für Magento?

Die Frage, ob man Magento auf einem virtuellen Server installieren kann, wird – analog zur Radio-Eriwan-Standardantwort – ebenfalls erwidert mit: »Im Prinzip ja ...«. Es gibt sehr wohl Beispiele dafür, dass man Magento auf einer Shared Server-Lösung performant zum Laufen bringen kann. Hier stellt sich nur die Frage, wie zukunftssicher solch eine Lösung letztlich ist. Wenn man davon ausgeht, dass man seinen neuen Magento-Shop bewirbt und stetig mehr Besucher kommen, sind irgendwann die Ressourcen einer Shared-Lösung aufgebraucht. Daher ist es wichtig, sich für einen Anbieter zu entscheiden, der sich auf Magento spezialisiert hat und entsprechende Ausweichlösungen anbieten kann.

Ein kritischer *Bottleneck* eines virtuellen Servers ist der zugeteilte Arbeitsspeicher, der von PHP/MySQL verwendet werden darf. Sobald rechenintensive Operationen durchgeführt werden, wie beispielsweise Importe oder Exporte, kommt man häufig an die Grenzen. Oft ist es dann nicht möglich, bei einer Shared-Lösung die entsprechenden Limits bis ins Unendliche zu steigern, sodass die richtige Lösung dann ein eigener Server ist.

Apropos eigener Server: Zurzeit sind die Mietkosten für einen eigenen Root-Server überschaubar. Und da wir davon ausgehen, dass Sie mit Ihrem Shop ein multinationales Unternehmen gründen möchten, dürften die Hosting-Kosten noch in die Kalkulation passen.

Allerdings sollte man bedenken, dass ein eigener Root-Server keine Garantie für einen schnellen und performanten Magento-Shop ist. Auch einem gut ausgestatteten Quad-Core-Server muss über Konfigurationsdateien mitgeteilt werden, wie Ressourcen einzusetzen sind. Die Standardkonfiguration vieler Root-Server ist meistens auf »wenig Probleme« ausgelegt, sodass erst einmal die passende Grundlage geschaffen werden muss.

Damit wären wir auch gleich beim nächsten Punkt, der Serversicherheit. Die heutzutage verfügbaren schönen Konfigurationsoberflächen wie Plesk & Co. vermitteln den Eindruck, alles mit einem Klick erledigen zu können, aber das ist nicht der Fall. Root-Server-Angebote richten sich in erster Linie an erfahrene Linux-User mit entsprechender Systemkenntnis. Wer einen Root-Server ohne entsprechendes Wissen betreibt, gefährdet nicht nur seinen eigenen Shop, sondern auch andere, da gehackte Maschinen sehr oft als Spam-Schleuder oder zum Angriff anderer Systeme missbraucht werden. Die Haftung liegt erst einmal beim Mieter des Servers.

Wer nicht über das entsprechende Wissen verfügt, einen Root-Server zu betreiben, sollte zu einem sogenannten Managed Server greifen. Der Preis dieser Angebote beinhaltet nicht nur die reine Servermiete und dessen Unterbringung im Rechenzentrum, sondern

auch (meistens) ein breites Spektrum an zusätzlichen Services wie die Überwachung und Pflege des Systems. Normalerweise kann der Kunde sich bei der Wahl eines Managed Server ruhigen Gewissens auf das Verkaufen seiner Produkte kümmern, da sich Profis im Hintergrund um den reibungslosen Betrieb kümmern.

Da die Inklusivleistungen solcher Managed Server nicht immer gleich sind, sollte vor Vertragsabschluss genau verglichen und natürlich abgeklärt werden, ob ein problemloser Betrieb eines Magento-Shops überhaupt möglich ist und welche speziellen Konfigurationswünsche umgesetzt werden können.

Nach diesem kleinen Exkurs in die verschiedenen Hosting-Lösungen zurück zum Thema dieses Kapitels, der Installation des Magento-Shops.

## Welche Softwarekomponenten werden benötigt?

Ein Grund dafür, dass die Auswahl einer geeigneten Hosting-Lösung nicht ganz so einfach ist wie bei anderen Open Source-Produkten, liegt in den erforderlichen Softwarekomponenten, die auf dem jeweiligen Server installiert und konfigurierbar sein müssen. Diese Komponenten sind:

### *Betriebssystem*

Linux x86, x86-64

### *Webserver*

Apache 1.3x, Apache 2.0.x, Apache 2.2.x

### *Browser*

Microsoft Internet Explorer 6 oder neuer, Mozilla Firefox 2.0 oder neuer, Apple Safari 2.x, Google Chrome

Das Adobe Flash Player-Plug-in sollte installiert sein (darüber wird unter anderem der Bild-Upload im Adminbereich realisiert).

### *PHP-Kompatibilität*

Version 5.2.0 oder neuer, folgende Komponenten sollten installiert sein:

- PDO\_MySQL
- simplexml
- mcrypt
- hash
- GD
- DOM
- iconv
- SOAP (für den Betrieb der Magento-API)
- Safe\_mode off
- Memory Limit 32 MByte oder mehr

## MySQL

Version 4.1.20 oder neuer, InnoDB storage engine

## SSL

Falls Checkout- und Adminbereich über HTTPS abgesichert werden sollen, sollte ein gültiges SSL-Zertifikat verwendet werden. Selbst signierte Zertifikate werden nicht akzeptiert.

## Server/Hosting/Setup

In PHP5 sollte die Möglichkeit gegeben sein, Cronjobs auszuführen. Außerdem muss es möglich sein, bestimmte Optionen in *.htaccess*-Dateien überschreiben zu können.

Hier sieht man übrigens auch schon ganz gut, warum der Betrieb eines eigenen Root-Servers für Magento eine sinnvolle Sache ist: Nicht jeder Hoster hat beispielsweise alle erforderlichen PHP-Module installiert (oder ist bereit, das nachträglich zu tun).

# Die Geschwindigkeit optimieren

Wie bereits eingangs erwähnt, sollte die Konfiguration des Servers nicht vernachlässigt werden. Da es kein allgemeingültiges Erfolgsrezept für einen schnellen Magento-Shop gibt, kursieren zahlreiche Tuning-Anleitungen im Internet. Die genauen Werte der folgenden Parameter lassen sich meistens erst im Betrieb feststellen und sollten von Zeit zu Zeit ein Feintuning erfahren.

## Betriebssystem 32 Bit vs. 64 Bit

Die Wahl des Betriebssystems spielt bei Konfigurationen mit mehr als 4 GByte Arbeitsspeicher eine entscheidende Rolle, da nur 64-Bit-Betriebssysteme in der Lage sind, einen größeren Arbeitsspeicher sinnvoll zu verwalten. Eine gute Basis bieten Enterprise-Betriebssysteme wie Debian, CentOS oder RedHat, da diese einen wesentlich längeren Lebenszyklus haben als reine Desktop-Betriebssysteme. Neben den meistens stabileren und besser getesteten Softwarekomponenten entfällt auch das häufige Aktualisieren.

## Webserver

Der Apache-Webserver ist heute der am weitesten verbreitete und bietet eine solide Ausgangsbasis. Wer die Wahl hat, sollte sich für die aktuellste Version (2.2.x) entscheiden, weil neben der besseren Sicherheit auch die Performance von Version zu Version verbessert wurde.

Da nicht jeder Internetuser über eine schnelle DSL-Verbindung verfügt, sollten Inhalte wie reines HTML, JS und CSS vor der Auslieferung an den Besucher entsprechend komprimiert werden. Kompressionsraten von bis zu 75 % sind keine Seltenheit und sparen neben Ladezeit auch einiges an Traffic, was bei einem gut besuchten Shop bares Geld bedeutet.

Bereits komprimierte Inhalte wie Bilder (GIF, JPG, PNG) sollten von der zusätzlichen Bearbeitung ausgenommen werden, weil sie schon optimal für die Internetnutzung vorbereitet sind. Eine erneute Bearbeitung würde nur CPU-Zeit kosten und keine Vorteile bringen.

## PHP-Kompatibilität

Auch bei der PHP-Version sollte man auf aktuelle Software setzen (5.2.x, besser 5.3.x), da veraltete Versionen meistens das Einfallstor für Angreifer sind. Zusätzliche Sicherheit bieten Sicherheitspatches wie *Suhosin* oder *ModSecurity*. Achtung: Eine falsche Konfiguration kann Magento beeinträchtigen oder gar unbrauchbar machen.

Die oben genannte *Memory Limit*-Spezifikation von mindestens 32 MByte reicht gerade einmal, um den Shop zu installieren und anzuschauen. Wer den Magento-Betrieb realistisch plant, sollte mindestens 96 MByte oder mehr einkalkulieren.

Ganz wichtig für eine ordentliche Performance ist ein sogenannter *Op-Code-Cache*. In diesem Zwischenspeicher legt das System einmal in Maschinensprache übersetzte Skripte ab und kann diese beim nochmaligen Aufruf der Seite ohne erneute Übersetzung direkt wieder ausführen. Je nach Konfiguration des Systems sollte die Wahl auf *APC*, *XCache* oder *eAccelerator* fallen.

## MySQL

Auch bei der Wahl des MySQL-Servers sollte man mit der Zeit gehen und sich für eine ausgereifte 5.0-Version entscheiden. Diese bietet eine bessere Unterstützung aktueller Standards und ist um einiges schneller als die veraltete 4er-Version.

Neben einer aktuellen MySQL-Version wirkt die richtige Konfiguration des MySQL-Servers wie ein Turbo für unseren neuen Magento-Shop. Eine Verbesserung der Ladezeit um 100 bis 1.000 % ist keine Seltenheit und lässt sich bereits mit kleinen Veränderungen der Einstellungen erreichen.

Am wichtigsten ist die Aktivierung der *InnoDB-Engine*, da diese nicht immer von Haus aus aktiviert ist. Eine nachträgliche Aktivierung erfordert viel Arbeit und kann zu ungewollten Ergebnissen im Betrieb führen, die von außen nur schwer zu erkennen sind.

Als Nächstes sollte dem MySQL-Server ein Teil des zur Verfügung stehenden Arbeitsspeichers zugeteilt werden. Die Einstellung nennt sich *Query-Cache* und sorgt ähnlich wie der *PHP-Op-Code-Cache* dafür, dass Ergebnisse zwischengespeichert und schneller abgerufen werden können. Gerade diese Einstellung sorgt bei Magento aufgrund seiner komplexen Datenbankstruktur für signifikante Geschwindigkeitsverbesserungen.

## Allgemeine Optimierungen

Wer nach diesen Optimierungsmöglichkeiten noch Arbeitsspeicher zur Verfügung hat, kann stark frequentierte Ordner des Magento-Shops in ein RAM-Drive (*tmpfs*) legen. Allerdings sollte man bedenken, dass ein Servercrash oder Reboot die Leerung des RAM zur Folge hat. Dateien, die zuvor in bearbeiteter Form im RAM lagen, müssen nun eventuell neu berechnet werden, was zu einer vorübergehende Lastspitze führen kann. Als Beispiel wären hier ganz klar die von Magento bearbeiteten und angelegten Dateien mit Produktbildern zu nennen.

## Magento installieren

Nach diesen Vorüberlegungen zu den idealen Einstellungen für den performanten Betrieb eines Magento-Systems widmen wir uns in den nächsten Abschnitten der eigentlichen Installation. Dazu werden Sie zunächst zwei verschiedene Datenbanken auf Ihrem Server anlegen, im nächsten Schritt die Beispieldaten einfügen und schließlich zweimal Magento auf Ihrem Server installieren.

In diesem Zusammenhang haben Sie zwei Möglichkeiten, Magento zu installieren. In der ersten Variante nutzen Sie den sogenannten Magento Downloader, der während der Installation die nötigen Dateien vom Magento-Server nachlädt. Die zweite Variante beinhaltet ein komplettes Installationspaket, sodass Sie Magento auch ohne aktive Internetverbindung installieren können. Auf beide Varianten gehen wir ebenfalls in diesem Abschnitt ein.



Die aktuelle Version des Magento-Installationsarchivs sowie der Beispieldaten finden Sie auf der Website des Herstellers unter <http://www.magentocommerce.com/download/>.

## Die MySQL-Datenbank vorbereiten

Dieser Prozess gestaltet sich leider bei jedem Anbieter anders, sodass der Vorgang an dieser Stelle nur umschrieben werden kann. In der Regel hilft der Support Ihres Anbieters weiter.

Loggen Sie sich in Ihren Kundenbereich ein und legen Sie zwei neue MySQL-Datenbanken an. Den Namen des Datenbankservers, die Namen der Datenbanken und deren Benutzer sowie die zugehörigen Passwörter notieren Sie sich zur späteren Verwendung. Hierbei dient die erste Datenbank unserer Installation von Magento mit Beispieldaten und die zweite der nackten Installation.

## Die Beispieldaten installieren

Bevor Sie das Grundsystem installieren, müssen auf jeden Fall vorher die Beispieldaten installiert werden. Auf der Magento-Website werden im Download-Bereich (<http://www.magentocommerce.com/download/>) unter anderem die Beispieldaten (*Sample Data*) als

Archiv zum Download angeboten. Dieses Archiv enthält zum einen eine SQL-Datei, mit der verschiedene Demokategorien und -produkte in die Datenbank geschrieben werden, und zum anderen eine Reihe von Produktbildern. Da Sie diese Beispieldaten für die erste unserer beiden Installationen benötigen, laden Sie zuerst das *Sample Data*-Archiv herunter (Abbildung 2-1). Wenn Sie nicht wissen, welches Archivformat (.zip, .tar.gz, .tar.bz2) Sie auf Ihrem Computer entpacken können, ist die sicherste Wahl das ZIP-Format. Dieses wird auf fast allen Computern von Haus aus unterstützt. Der Download wird einige Minuten in Anspruch nehmen.

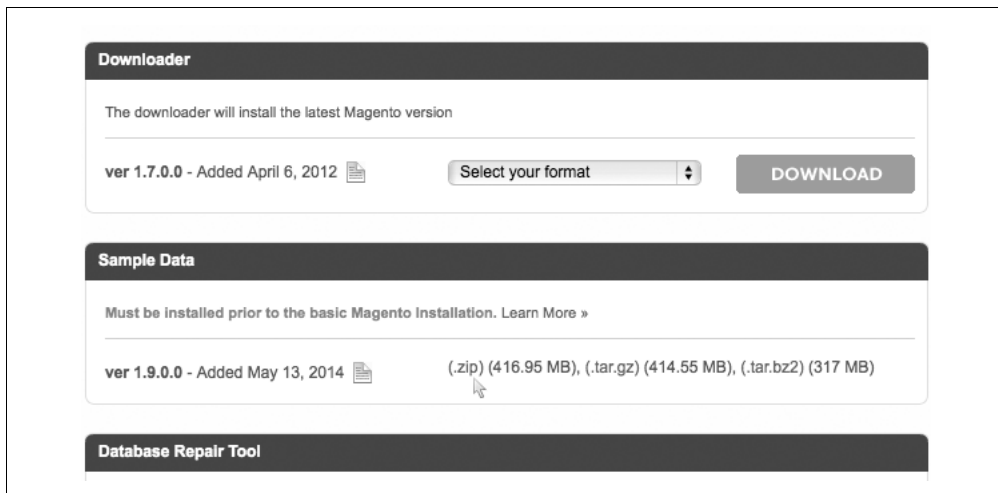
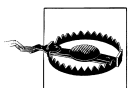


Abbildung 2-1: Herunterladen der Beispieldateien

Ist der Download abgeschlossen, entpacken Sie das Archiv auf dem Desktop. Den Ordner *media* laden Sie anschließend direkt auf den Webserver. Der richtige Ort dafür ist das Root-Verzeichnis (meistens der Ordner */html*, */public\_html* oder */www*).

Während der Upload läuft, können Sie die Zeit nutzen und die Beispieldaten in Ihre frisch erstellte MySQL-Datenbank importieren. Hierzu loggen Sie sich wieder in den Kundenbereich ein und suchen nach phpMyAdmin, über das Sie Ihre Datenbanken verwalten können. Wenn Sie mehrere Datenbanken besitzen, wählen Sie nun links die Magento-Datenbank aus und klicken anschließend oben auf das Register *Importieren*.

In der folgenden Eingabemaske klicken Sie auf *Durchsuchen* und wählen die Datei mit der Endung *.sql* aus dem zuvor entpackten Archiv aus. Die Eingabe bestätigen Sie anschließend mit *OK* und warten, bis der Import erfolgreich beendet wurde. Dies kann wiederum einige Minuten dauern.



Die Standardkonfiguration von PHP lässt meist den Upload größerer SQL-Dateien nicht zu. In diesem Fall schlägt der Upload fehl und quittiert den Dienst mit dem Hinweis, dass die hochzuladende Datei das zulässige