Bücher über das CMS Typo3 und Ad-hoc-Netzwerke mit Mesh

Tux liest

Inhalte im Netz, Strukturen fürs Netz: Das Linux-Magazin hat sich ein Handbuch zum Contentmanagement-System Typo3 sowie einen Band über drahtlose Ad-hoc-Netze mit Mesh angesehen. Mathias Huber, Nils Magnus

Ein Contentmanagement-System (CMS) dient unter anderem dazu, technische Komplexität vor den Autoren und Bearbeitern der Inhalte zu verbergen. Administratoren und Entwickler dagegen müssen möglichst tief in das Innenleben des Systems eintauchen – ihnen hat der Verlag Addison-Wesley das "Typo3 Profihandbuch" gewidmet.

Typo3 im Detail

Das rund 700 Seiten dicke, gebundene Buch beweist die Projekterfahrung des Autorenteams: Ripfel, Meyer und Höppner betreiben zusammen eine Dienstleistungsfirma rund um das freie CMS. Daher wissen sie beispielsweise, dass es am besten ist, Redakteuren wirklich nur jene Eingabefelder und Module zu zeigen, die sie für ihre Arbeit benötigen. Außerdem kennen sie technische Details, etwa dass das Javascript-Objekt »XmlHttpRequest« alle Daten als UTF-8 behandelt, auch wenn der Rest der Seite einen anderen Zeichensatz benutzt.

Die Autoren geben eine Einführung in die Template- und Konfigurationssprache Typoscript und erklären, wie das System diese Anweisungen in PHP-Code übersetzt und ausführt. Der Blick hinter die Kulissen geht weiter mit einer Besichtigung des Typo3-Kerns. Hier lernt der Leser die wichtigsten Tabellen, Konstanten

Franz Ripfel, Melanie
Meyer, Irene Höppner:
Das Typo3 Profihandbuch
Addison-Wesley, 2008
696 Seiten, 50 Euro
ISBN 978-3-8273-2322-4

und Variablen kennen und erfährt, wie er in das System eingreift. Zur Entwicklung eigener Plugins kann er zum Kickstarter greifen, der wie ein Wizard schrittweise durch die Arbeit führt.

Als weitere Anleitung stellen die Verfasser das Typo3-API vor und ermahnen den ambitionierten Typo3-Entwickler, nicht das Rad neu zu erfinden, sondern diese Schnittstelle zu benutzen. Zum Debuggen kommen Bordmittel, Erweiterungen und über Hooks eingebundene eigene Skripte zum Einsatz.

Das Buch schließt mit ein klein wenig Security: Es erklärt Grundbegriffe wie Cross-Site-Scripting, SQL-Injection und DoS-Angriffe und empfiehlt Gegenmaßnahmen. Das Buch eignet sich für alle, die die technische Seite eines Typo3-Projekts betreuen und die GPL-Software eventuell an spezielle Erfordernisse anpassen müssen. Unter [http://www.t3buch.de] betreiben die Autoren eine begleitende Website.

Netze im Ad-hoc-Modus

Corinna Aichele, in der Freifunk-Szene besser als Elektra bekannt, greift mit ihrem Buch über Mesh-Netze ein Thema auf, das sich kurzweiliger liest, als der Titel vermuten lässt: Die Idee, Teilnehmer per WLAN spontan zu einem Netz zu verbinden, hat Charme. Davor steht

Corinna "Elektra"
Aichele:
Mesh: Drahtlose Adhoc-Netze
Open Source Press, 2007
200 Seiten, 20 Euro
ISBN 978-3-937514-39-0

aber die Beschäftigung mit Theorie und Technik. So startet das mit 200 Seiten auch für beschäftigte Admins überschaubare Buch mit einer Diskussion über Routingverfahren im Allgemeinen und Mesh-Protokollen im Besonderen.

Bereits in diesen ersten Kapiteln fällt der gut lesbare Stil auf, der mit erfreulich wenigen Fachvokabeln auskommt. Der Ansatz von Mesh-Netzen, jeden Knoten im Ad-hoc-Modus zu betreiben und Daten sowohl aufzunehmen als auch weiterzuleiten, führt zu ganz eigenen Erfordernissen. Das Protokoll Optimized Link State Routing (OLSR) hat durch die Verbreitung des OpenWRT-Projekts hohe Aufmerksamkeit erlangt.

Besondere Anforderungen ergeben sich, wenn große Strecken zu überwinden sind. Corinna Aichele berichtet von eigenen Erfahrungen aus Entwicklungsprojekten beispielsweise in Bangladesch, wo mitunter 30 Kilometer zwischen den einzelnen Stationen liegen. Ein eigenes Kapitel befasst sich mit der Konfiguration und dem Betrieb von Wireless-Accesspoints als eigenständigen Geräten: Sie eröffnen ganz neue Möglichkeiten, wenn sie unter einer neuen Firmware, insbesondere einer Embedded-Version von Linux, laufen.

Die Wireless-Router der WRT-Reihe von Linksys dienen als eines von mehreren Beispielen. So behandelt die Verfasserin umfassend OpenWRT und die so genannte Freifunk-Firmware. Leider streift sie den Fork FreeWRT der Meta-Distribution im sonst sehr vollständigen Buch nur mit einem Nebensatz.

Der Band schließt mit einem Porträt der Freifunk-Community, ohne die dieses spannende Vorhaben an der Schnittstelle zwischen Technik und sozialem Experiment wohl nie entstanden wäre.