

Wulf Alex

Debian GNU/Linux in der Praxis

Konzepte, Werkzeuge, Anwendungen

unter Mitarbeit von Björn und Arne Alex

Stand: 7. Juni 2005 (Test)

Springer

Berlin Heidelberg New York

Hong Kong London

Milan Paris Tokyo

Korrekturen und Ergänzungen:

<http://www.alex-weingarten.de/debian/>

Vorwort

Das Buch wendet sich an Benutzer von PCs unter Debian GNU/Linux, die ein fertig eingerichtetes System vorfinden und mit diesem arbeiten möchten. Dazu müssen sie wissen, welche Aufgaben man mit welchen Anwendungen oder Werkzeugen erledigen kann und wie diese wirkungsvoll zu handhaben sind. Die Hobelbank stehe bereit, der Werkzeugschrank sei gut ausgestattet, es soll an die Arbeit (oder ans Schaffen, wie man im Südwesten sagt) gehen.

Der Gedanke zu diesem Buch reifte bei der Durchsicht des Manuskriptes zur zweiten Auflage des Debian-Buches von PETER H. GANTEN und WULF ALEX aus derselben Reihe des Springer-Verlages. Wir hatten den Eindruck, dass dort manche Themen fehlen oder zu kurz behandelt sind. Als Lösung bot sich eine Aufteilung der Themen an: Grundlagen, Einrichten und Verwalten bei GANTEN + ALEX, die Werkzeuge und Anwendungen hier. Anders ausgedrückt: Jenes Buch richtet sich an System- und Netzverwalter, dieses an Anwender. Geringe Überschneidungen sind unvermeidlich, da jeder Band für sich allein verwendbar sein soll.

Bedenkt man, dass es weit über tausend Linux/UNIX-Werkzeuge gibt und zu einzelnen Werkzeugen oder Internet-Diensten Bücher von 800 oder mehr Seiten, wird verständlich, dass umfassendere Arbeiten über Linux/UNIX immer Kompromisse aus Breite und Tiefe sind. Wir haben einerseits eine Auswahl aus der Werkzeugkiste treffen und andererseits auf manche Einzelheit verzichten müssen. Da wir sowohl Anwender wie Verwalter sind und darüber hinaus viele Anwender betreut haben, hegen wir die Hoffnung, einen praxistauglichen Kompromiss gefunden zu haben. *Alles über Debian GNU/Linux* ist kein Buch, sondern ein Bücherschrank.

Die Werkzeuge sind nach Aufgaben kapitelweise zusammengefasst. Innerhalb eines Kapitels ist die Vorgehensweise fast immer gleich: Wir erläutern die Aufgabe samt Grundbegriffen und Konzepten – das ist Wissen auf Dauer – und im Anschluss einige gebräuchliche Werkzeuge oder Anwendungsprogramme. Je tiefer wir in die Einzelheiten dringen, desto kurzlebiger können die Fakten sein, obwohl sich in den bald vierzig Lebensjahren von UNIX und fünfzehn von Linux viele Dinge eingependelt haben. Deshalb zeigen wir, wie man sich bei Bedarf weiter informiert, und verweisen vielerorts auf unsere Informationsquellen.

Bei über zehntausend Debian-Paketen und vermutlich noch einmal der gleichen Menge an Software außerhalb von Debian, aber unter der GNU GPL oder ähnlichen Bedingungen stehen für viele Aufgaben mehrere Werkzeuge zur Auswahl. Der geneigte Leser wird gebeten, sich auch selbst in den Paketlisten auf <http://www.debian.org/distrib/packages> umzusehen und verschiedene Werkzeuge auszuprobieren. Für die Mitteilung der dabei gewonnenen Erfahrungen danken wir im Voraus. Die Vielfalt ist Segen und Fluch zugleich: Wenn Sie in einer einheitlichen Rechnerwelt bleiben, haben Sie es einfacher, alles passt zusammen. Aber Sie haben kaum eine Chance, diese Welt zu verlassen. Die Linux/UNIX-Welt dagegen war, ist und bleibt offen, sowohl bezüglich der Hardware wie der Software. Trotz dieser Fülle an freier Software sind wir vereinzelt auf nicht-freie Produkte eingegangen. Das Bild von den Möglichkeiten unter Debian GNU/Linux wird vollständiger.

Das Buch behandelt *nicht* die Einrichtung und den Betrieb eines Rechners unter Debian GNU/Linux. Das sind Pflichten des Systemverwalters (Administrators, Supervisors, Superusers, Administrateur-système, root); sie sind in GANTEN + ALEX erläutert. Ebenso werden die Werkzeuge nicht behandelt, die nur von Programmierern gebraucht werden (Compiler, Debugger etc.). Das Verständnis elementarer Begriffe aus der Linux/UNIX-Welt wie Benutzer, Gruppe, Datei, Verzeichnis, An- und Abmelden, Speicher usw. wird vorausgesetzt.

Der Text beruht auf Erfahrungen aus fünf Jahrzehnten Umgang mit elektronischen Rechanlagen und aus Kursen über HP-UX und Linux für Auszubildende und Studierende. Wir haben auch fremde Hilfe beansprucht und danken Angehörigen der Universität Karlsruhe für Unterlagen, Anregungen und Diskussionen. Darüber hinaus haben wir fleißig das Internet angezapft und viele dort umlaufende Guides, Primers, Tutorials, HOWTOs und Sammlungen von Frequently Asked Questions ausgewertet. Ein besonderer Dank gebührt der deutschen Wikipedia und der Suchmaschine Metager.

Das Manuskript wurde mit dem Texteditor vim und stellenweise dem Emacs auf einem PC der Marke *Weingartener Katzenberg Auslese* unter Debian GNU/Linux 3.0 (*woody*) geschrieben, auf einem CVS-Server derselben Marke unter Debian GNU/Linux 3.1 (*sarge*) gespeichert und mit LaTeX 2e formatiert. Die Abbildungen wurden mittels xwd, xfig und GIMP erstellt.

Dem Springer-Verlag in Heidelberg danken wir für die angenehme Zusammenarbeit, insbesondere den Herren HERMANN ENGESSER und DR. FRANK SCHMIDT, die sich für beide Debian-Bücher eingesetzt und zu ihrem Erfolg beigetragen haben.

So eine Arbeit wird eigentlich nie fertig, man muss sie für fertig erklären, wenn man nach Zeit und Umständen das Möglichste getan hat, um es mit JOHANN WOLFGANG VON GOETHE zu sagen (*Italienische Reise*, Caserta, den 16. März 1787, als er an der *Iphigenie* schrieb).

Weingarten (Baden), den 16. März 2005

Wulf Alex

Björn Alex

Arne Alex