



Xpert.press

Thorsten Wichmann

Linux- und Open-Source- Strategien

 Springer



Xpert.press

Thorsten Wichmann

Linux- und Open-Source- Strategien

 Springer

Xpert.press

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

Thorsten Wichmann

Linux- und Open-Source-Strategien

Mit 5 Abbildungen



Springer

Dr. Thorsten Wichmann
Berlecon Research
Oranienburger Str. 32
10117 Berlin

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 3-540-22810-1 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 ein Unternehmen von Springer Science+Business Media
springer.de

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2005
Printed in Germany

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 Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

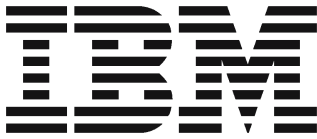
Umschlaggestaltung: KünkelLopka Werbeagentur, Heidelberg
Herstellung: Pro Edit GmbH, Heidelberg
Satz: Gelieferte Autoredaten
Druck: Strauss, Mörlenbach
Gedruckt auf säurefreiem Papier

33/3142/Re

5 4 3 2 1 0



Dieses Buch basiert auf dem „Basis-report Linux- und Open-Source-Strategien für CIOs“ von Berlecon Research, der komplett überarbeitet und erweitert wurde.



Der ursprüngliche Basisreport wurde von Berlecon Research mit finanzieller Unterstützung der Sponsoren Dell, IBM Deutschland, Red Hat sowie der science + computing ag erstellt.

Die Fallstudien im Basisreport entstanden in Kooperation mit den Sponsoren. Ausführliche Profile der Sponsoren stammen von diesen selbst. Die Sponsoren hatten keinen Einfluss auf die restlichen Inhalte des Basisreports.

Die Inhalte wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt zusammengestellt, eine Gewähr für ihre Richtigkeit kann jedoch nicht übernommen werden. In diesem Buch vorkommende Namen und Bezeichnungen sind möglicherweise eingetragene Warenzeichen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Einführung: Das Open-Source-Phänomen	3
2.1	Definition von Open Source Software	3
2.2	Kurze Geschichte von Open Source	8
2.3	Wichtige Open-Source-Projekte	11
3	Bestandsaufnahme: Einsatzbereiche und Reife von OSS	19
3.1	Einsatzbereiche von Open Source Software	19
3.2	Reife von Open Source Software für den Einsatz in Unternehmen	24
4	Entscheidung: Kosten, Nutzen und strategische Aspekte	33
4.1	Analyse direkter Kosten	34
4.2	Analyse indirekter Kosten	39
4.3	Qualitätsaspekte	49
4.4	Strategische Aspekte	54
5	Umsetzung: Von der Entscheidung zur Migration	59
5.1	Adoptionsentscheidung	61
5.2	Planung und Umsetzung der Migration	68
6	Trends: Zukünftige Verbreitung von Linux und OSS	73
7	Fallstudie Dell	81
7.1	Aufgabe und Open-Source-Entscheidung	81
7.2	Technisches Konzept und Umsetzung	83
7.3	Ergebnis und Bewertung	84
8	Fallstudie IBM	87
8.1	Aufgabe und Open-Source-Entscheidung	87
8.2	Technisches Konzept und Umsetzung	90
8.3	Ergebnis und Bewertung	92
8.4	IBM	94

9 Fallstudie Red Hat	99
9.1 Aufgabe und Open-Source-Entscheidung	99
9.2 Technisches Konzept und Umsetzung	101
9.3 Ergebnis und Bewertung	104
9.4 Red Hat	106
10 Fallstudie	
science + computing ag	111
10.1 Aufgabe und Open-Source-Entscheidung	112
10.2 Konzept und Umsetzung	114
10.3 Ergebnis und Bewertung	116
10.4 science + computing ag	119

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2–1	
Arten von Software	7
Abb. 3–1	
Reife von OSS für den Unternehmenseinsatz	31
Abb. 4–1	
Faktoren für Open-Source-Entscheidung	34
Abb. 4–2	
Möglicher Kostenverlauf bei unterschiedlichen Lizenzmodellen.....	36
Abb. 5–1	
Adoptions- und Migrationsentscheidung.....	60

Zusammenfassungen

Box 2–1	
Open-Source-Lizenzmodelle	6
Box 3–1	
Einsatzbereiche von Open Source Software	24
Box 3–2	
Kriterien zur Bewertung von Open-Source-Projekten	25
Box 4–1	
Kosteneinsparungen durch niedrige Lizenzkosten von Open Source Software	37
Box 4–2	
Kosteneinsparungen durch niedrige Hardwarekosten	39
Box 4–3	
Warum Open Source Software meist modular ist	40
Box 4–4	
Vorteile durch Modifizierbarkeit und Modularität	41
Box 4–5	
Möglichkeiten für niedrige Administrationskosten durch OSS... ..	43
Box 4–6	
Die Bedeutung von Know-how für die Kostenentwicklung	45
Box 4–7	
Support für OSS	47
Box 4–8	
Integration von OSS in IT-Infrastruktur und Migration	48
Box 4–9	
Stabilität von OSS	50
Box 4–10	
Sicherheit von OSS	52
Box 4–11	
Nutzerfreundlichkeit von OSS	53

Box 4–12	
Skalierbarkeit von OSS.....	54
Box 4–13	
Unabhängigkeit und stärkerer Wettbewerb durch OSS.....	55
Box 4–14	
Verfügbarkeit von Anwendungen für OSS-Betriebssysteme	57
Box 5–1	
Analyse der Ist-Situation und Entwicklung des Business Case...	64
Box 5–2	
Durchführung von Pilotprojekten	66
Box 5–3	
Migrationsentscheidung.....	67
Box 5–4	
Planung und Umsetzung der Migration.....	71
Box 6–1	
Zukünftige Verbreitung von Linux und OSS	79
Box 7–1	
Fallstudie Dell / Automobil-Forschungsinstitut	81
Box 7–2	
Der Anbieter: Dell	84
Box 8–1	
Fallstudie IBM / Element-System Rudolf Bohnacker	87
Box 8–2	
Der Kunde: Element-System Rudolf Bohnacker.....	88
Box 8–3	
Der Anbieter: IBM.....	91
Box 9–1	
Fallstudie Red Hat / Villeroy & Boch	99
Box 9–2	
Der Kunde: Villeroy & Boch.....	100
Box 9–3	
Der Anbieter: Red Hat	103
Box 10–1	
Fallstudie science + computing / Bundeskartellamt	111
Box 10–2	
Der Kunde: Das Bundeskartellamt	112
Box 10–3	
Der Anbieter: science + computing	115