

Inhalt

Vorwort	VII
1 Installation	1
Softwareinstallation	1
PostgreSQL einrichten	7
Upgrades durchführen	18
2 Konfiguration	23
Allgemeines	23
Einstellungen	31
Betriebssystemeinstellungen	70
Zusammenfassung	72
3 Wartung	73
VACUUM	73
ANALYZE	84
Das Programm vacuumdb	85
Autovacuum	86
Kostenbasiert verzögertes Vacuum	93
Reindizierung	95
Weitere Wartungsaufgaben	96
Wartungsstrategie	96
4 Datensicherung	99
Datensicherungsstrategie	99
Datensicherungsmethoden für PostgreSQL	104
5 Überwachung	127
Was überwachen?	127
Wie überwachen?	129
Und nun?	155

| v

6	Wiederherstellung, Reparatur und Vorsorge	157
	Wiederherstellung und Reparatur	157
	Vorsorge	171
7	Sicherheit, Rechteverwaltung, Authentifizierung	173
	Allgemeines über Sicherheit	173
	Benutzerverwaltung	174
	Sichere Datenübertragung	189
	Zugangskontrolle	192
	Rechteverwaltung	211
8	Performance-Tuning	223
	Ablauf der Befehlsverarbeitung	223
	Flaschenhälse	227
	Indexe einsetzen	230
	Ausführungspläne	243
	Partitionierung	262
	Befüllen der Datenbank	266
9	Replikation und Hochverfügbarkeit	273
	Begriffserklärung	273
	Slony-I	277
	Hot Standby	304
	Streaming Replication	311
	WAL-Replikation mit <code>pg_standby</code>	315
	<code>pgpool-II</code>	317
	<code>PgBouncer</code>	322
	PL/Proxy	328
	DRBD	335
	Zusammenfassung	342
10	Hardware	343
	Arbeitsspeicher	343
	Prozessor	344
	Festspeichersystem	345
	Aufbau eines Serversystems für PostgreSQL	353
	Tablespaces	355
	Hardwaretests	360
	Index	365