


Diese Leseprobe haben Sie beim  
 [edv-buchversand.de](http://edv-buchversand.de) heruntergeladen.  
Das Buch können Sie online in unserem  
Shop bestellen.  
[Hier zum Shop](#)

## Auf einen Blick

1	Git in zehn Minuten .....	13
2	Learning by Doing .....	23
3	Git-Grundlagen .....	77
4	Datenanalyse im Git-Repository .....	157
5	GitHub .....	181
6	GitLab .....	217
7	Azure DevOps, Bitbucket, Gitea und Gitolite .....	245
8	Workflows .....	267
9	Arbeitstechniken .....	291
10	Git in der Praxis .....	323
11	Git-Probleme und ihre Lösung .....	355
12	Kommandoreferenz .....	377

# Inhalt

Vorwort .....	9
<b>1 Git in zehn Minuten .....</b>	<b>13</b>
1.1 Was ist Git? .....	13
1.2 Software von GitHub herunterladen .....	16
1.3 Programmieren lernen mit Git-Unterstützung .....	18
<b>2 Learning by Doing .....</b>	<b>23</b>
2.1 git-Kommando installieren .....	23
2.2 GitHub-Account und -Repositories einrichten .....	31
2.3 Mit dem Kommando »git« arbeiten .....	37
2.4 Authentifizierung .....	50
2.5 Git spielerisch lernen (Githug) .....	61
2.6 Entwicklungsumgebungen und Editoren .....	63
2.7 An einem fremden GitHub-Projekt mitarbeiten .....	72
2.8 Synchronisation und Backups .....	74
<b>3 Git-Grundlagen .....</b>	<b>77</b>
3.1 Nomenklatur .....	77
3.2 Die Git-Datenbank .....	82
3.3 Commits .....	86
3.4 Commit-Undo .....	94
3.5 Branches .....	102
3.6 Merge .....	108
3.7 Stashing .....	116
3.8 Remote Repositories .....	118
3.9 Merge-Konflikte lösen .....	129
3.10 Rebasing .....	136
3.11 Tags .....	142
3.12 Referenzen auf Commits .....	147
3.13 Git-Interna .....	152

<b>4</b>	<b>Datenanalyse im Git-Repository</b>	157
4.1	Commits durchsuchen (git log)	157
4.2	Dateien durchsuchen	168
4.3	Fehler suchen (git bisect)	173
4.4	Statistik und Visualisierung	175
<b>5</b>	<b>GitHub</b>	181
5.1	Pull-Requests	182
5.2	Actions	187
5.3	Paketmanager (GitHub Packages)	195
5.4	Automatische Sicherheits-Scans	201
5.5	Weitere GitHub-Funktionen	205
5.6	GitHub CLI	210
5.7	Codespaces	214
<b>6</b>	<b>GitLab</b>	217
6.1	On Premises versus Cloud	218
6.2	Installation	219
6.3	Das erste Projekt	226
6.4	Pipelines	228
6.5	Merge-Requests	238
6.6	Web-IDE	241
6.7	GitPod	242
<b>7</b>	<b>Azure DevOps, Bitbucket, Gitea und Gitolite</b>	245
7.1	Azure DevOps	245
7.2	Bitbucket	250
7.3	Gitea	252
7.4	Gitolite	263
<b>8</b>	<b>Workflows</b>	267
8.1	Anweisungen für das Team	267
8.2	Solo-Entwicklung	268
8.3	Feature-Branches für Teams	270
8.4	Merge/Pull-Requests	277

8.5	Long-running Branches – Gitflow	281
8.6	Trunk-based Development	286
8.7	Welcher Workflow ist der Richtige?	289
<b>9</b>	<b>Arbeitstechniken</b>	291
9.1	Hooks	291
9.2	Prägnante Commit-Messages	297
9.3	Submodule und Subtrees	304
9.4	Mehr Komfort in Bash und Zsh	315
9.5	Zwei-Faktor-Authentifizierung	317
<b>10</b>	<b>Git in der Praxis</b>	323
10.1	Etckeeper	324
10.2	Dotfiles mit Git verwalten	327
10.3	Zugriff auf Subversion mit git-svn	334
10.4	Von SVN zu Git migrieren	338
10.5	Ein Blog mit Git und Hugo	343
<b>11</b>	<b>Git-Probleme und ihre Lösung</b>	355
11.1	Git-Fehlermeldungen (Ursache und Lösung)	356
11.2	Leere Verzeichnisse speichern	363
11.3	Merge für eine einzelne Datei	364
11.4	Dateien permanent aus Git löschen	365
11.5	Ein Projekt aufteilen	373
11.6	Commits in einen anderen Branch verschieben	374
<b>12</b>	<b>Kommandoreferenz</b>	377
12.1	git-Kommando	377
12.2	Revisionssyntax	409
12.3	git-Konfiguration	410
Index		417