

Andrew Hunt  
David Thomas

# Der Pragmatische Programmierer

übersetzt von Andreas Braig und Steffen Gemkow

HANSER

# Inhalt

---

<b>Vorwort</b> .....	<b>IX</b>
<b>Vorwort der Übersetzer</b> .....	<b>XIII</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>XVII</b>
<b>1 Eine Pragmatische Philosophie</b> .....	<b>1</b>
1 Der Hund hat meinen Quelltext gefressen .....	2
2 Softwareentropie .....	4
3 Steinsuppe und gekochte Frösche .....	6
4 Gut ist gut genug .....	9
5 Ihr Wissensportfolio .....	11
6 Kommuniziere! .....	16
<b>2 Ein Pragmatisches Vorgehen</b> .....	<b>23</b>
7 Die Übel der Wiederholung .....	24
8 Orthogonalität .....	31
9 Umkehrbarkeit .....	40
10 Leuchtspurmunition .....	44
11 Prototypen und Post-it-Zettel .....	48
12 Fachsprachen .....	52
13 Abschätzen .....	59
<b>3 Das Handwerkszeug</b> .....	<b>65</b>
14 Die Kraft von Klartext .....	66
15 Kommandospiele .....	71
16 Profi-Editor .....	75
17 Versionskontrolle .....	79
18 Fehlersuche .....	82
19 Textbearbeitung .....	91
20 Quelltextgeneratoren .....	94
<b>4 Pragmatisch paranoid</b> .....	<b>99</b>
21 Design by Contract .....	100
22 Tote Programme lügen nicht .....	111

23	Abgesichert Programmieren .....	113
24	Ausnahmsweise .....	116
25	Wie man Ressourcen balanciert .....	120
<b>5</b>	<b>Biegen oder Zerbrechen .....</b>	<b>129</b>
26	Entkopplung und das Demeter-Gesetz .....	130
27	Metaprogrammierung .....	135
28	Zeitliche Abhängigkeiten .....	140
29	Ansichtssache .....	147
30	Blackboards .....	155
<b>6</b>	<b>Beim Implementieren .....</b>	<b>161</b>
31	Programmieren mit dem Zufall .....	162
32	Algorithmengeschwindigkeit .....	166
33	Refaktorisieren .....	173
34	Einfach testbar .....	179
35	Böse Zauberer .....	187
<b>7</b>	<b>Vor dem Projekt .....</b>	<b>189</b>
36	Die Anforderungsgrube .....	190
37	Unlösbare Rätsel .....	199
38	Nicht bevor Sie bereit sind .....	202
39	Die Spezifikationsspirale .....	204
40	Kästchen und Pfeile .....	207
<b>8</b>	<b>Pragmatische Projekte .....</b>	<b>211</b>
41	Pragmatische Teams .....	212
42	Alles automatisch .....	218
43	Schonungsloses Testen .....	224
44	Es geht ums Schreiben .....	233
45	Hohe Erwartungen .....	240
46	Stolz und Vorurteil .....	243
	<b>Anhang A: Quellen .....</b>	<b>245</b>
	<b>Anhang B: Lösungen zu den Übungen .....</b>	<b>263</b>
	<b>Register .....</b>	<b>297</b>