

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Warum wir dieses Buch geschrieben haben .....	1
1.2	Für wen dieses Buch ist .....	2
1.3	Was erwartet den Leser? .....	2
1.4	Dank .....	4
<b>2</b>	<b>Wie wir heute Software entwickeln</b>	<b>5</b>
2.1	Erwartungen an Softwareentwicklung .....	5
2.2	Zwei gegensätzliche Ansätze .....	6
2.3	Wo stehen wir damit? .....	12
2.4	Zusammenfassung .....	14
<b>3</b>	<b>Das Wesen von Softwareentwicklung</b>	<b>15</b>
3.1	Was ist Softwareentwicklung eigentlich? .....	15
3.2	Team .....	18
3.3	Projektführung .....	20
3.4	Wissensarbeit als Herausforderung .....	23
3.5	Zusammenfassung .....	23

<b>4</b>	<b>Softwareentwicklung aus Sicht des Gehirns</b>	<b>25</b>
4.1	Routine- und Wissensarbeit .....	25
4.2	Das Problem ist die Barriere .....	28
4.3	Der Hebel ist die gedankliche Repräsentation .....	30
4.4	Problemlösen ist ein Kreisprozess .....	33
4.5	Das zweifache Handlungsfeld .....	39
4.6	Unser Gehirn unter der Lupe .....	43
4.7	Problemlösen in komplexen dynamischen Systemen .....	59
4.8	Zusammenfassung .....	66
<b>5</b>	<b>Problemlösen im Team – Softwareentwicklung aus Sicht kommunizierender Gehirne</b>	<b>67</b>
5.1	Teamarbeit: Parallelisierung und Synergie .....	67
5.2	Das Umfeld prägt das Team .....	72
5.3	Kommunikation ist die Voraussetzung .....	83
5.4	Gemeinsam Probleme lösen .....	91
5.5	Lernende Teams .....	96
5.6	Teams und komplexe Problemlösung .....	100
5.7	Zusammenfassung .....	103
<b>6</b>	<b>Externe Mittel – Hilfe fürs Gehirn</b>	<b>105</b>
6.1	Externe Mittel – wozu? .....	105
6.2	Der Einsatz von Dokumenten .....	106
6.3	Die Wirkung externer Mittel .....	114
6.4	Externe Mittel im Kreisprozess der Problemlösung .....	116
6.5	Im Team: Synergie und Arbeitsteilung .....	120
6.6	Interaktion mit dem Kontext .....	126
6.7	Feedbacktiefe .....	129
6.8	Zusammenfassung .....	136
<b>7</b>	<b>Produktivität in der Wissensarbeit</b>	<b>137</b>
7.1	Produktivität – was ist das eigentlich? .....	137
7.2	Individuelle Produktivität .....	149
7.3	Produktivität im Team .....	155
7.4	Strategische Produktivität .....	162
7.5	Zusammenfassung .....	169

<b>8</b>	<b>Management von Wissensarbeit</b>	<b>171</b>
8.1	Ein kurzer Blick auf Vorgehensmodelle .....	171
8.2	Softwareentwicklung gestalten .....	176
8.3	Planung zum Ziel .....	183
8.4	Iterationen – ein Schwert mit zwei Klingen .....	189
8.5	Qualität – was gibt’s denn da zu sichern? .....	194
8.6	Teams richtig aufstellen .....	196
8.7	Teams führen .....	205
8.8	Zusammenfassung .....	210
<b>9</b>	<b>Die neue Sicht auf Softwareentwicklung</b>	<b>213</b>
9.1	Ein neuer Aspekt: die Wissenslücke .....	213
9.2	Ein idealer Prozess .....	223
9.3	Zusammenfassung .....	230
<b>10</b>	<b>Ausblick</b>	<b>231</b>
	<b>Literatur</b>	<b>239</b>
	<b>Index</b>	<b>243</b>