

tom DeMarco  
timothy Lister

3. Auflage

# WIEN WARTET AUF DICH!

**Produktive Projekte  
und Teams**

HANSER



»Peopleware« in deutscher Ausgabe,  
3. Ausgabe mit sechs neuen Kapiteln

DeMarco/Lister

**Wien wartet auf Dich!**



Tom DeMarco  
Timothy Lister

# Wien wartet auf Dich!

Produktive Projekte und Teams

übersetzt von Peter Hruschka

3., überarbeitete und erweiterte Auflage

HANSER

Titel der Originalausgabe: Peopleware: Productive Projects and Teams; 3<sup>rd</sup> Edition  
© 2013, 1999, 1987 by Tom DeMarco and Timothy Lister

Authorized Translation from the English language edition, entitled PEOPLEWARE: PRODUCTIVE PROJECTS AND TEAMS, 3<sup>rd</sup> Edition by TOM DEMARCO; TIM LISTER; DORSET HOUSE, published by Pearson Education, Inc., publishing at Addison-Wesley Professional, Copyright © 2013, 999, 1987 by Tom DeMarco, Camden (Maine), and Timothy R. Lister, New York (NY).

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

Electronic GERMAN language edition published by CARL HANSER VERLAG, Copyright © 2014.

Autoren, Übersetzer und Verlag übernehmen keine Gewähr dafür, dass beschriebene Verfahren usw. frei von Schutzrechten Dritter sind. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Buch berechtigt deshalb 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.

Das Umschlagfoto zeigt die Plastik „Menschen im Gespräch“ von Heinz Tobolla vor der Zentralbibliothek der TH Aachen (Foto: Elfriede Corr)



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung des Buches, oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm, Scan oder ein anderes Verfahren) – auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung – reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Copyright für die deutsche Ausgabe: © 2014 Carl Hanser Verlag München,  
[www.hanser-fachbuch.de](http://www.hanser-fachbuch.de)

Lektorat: Brigitte Bauer-Schiewek

Copy editing: Petra Kienle, Fürstenfeldbruck

Herstellung: Irene Weihart

Umschlagdesign: Marc Müller-Bremer, [www.rebranding.de](http://www.rebranding.de), München

Umschlagrealisation: Stephan Rönigk

Gesamtherstellung: Kösel, Krugzell

Ausstattung patentrechtlich geschützt. Kösel FD 351, Patent-Nr. 0748702

Printed in Germany

Print-ISBN: 978-3-446-43895-8

E-Book-ISBN: 978-3-446-43984-9

„Gott, wie unvergleichlich sind des Kaisers neue Kleider!“  
Keiner wollte es sich anmerken lassen, dass er nichts sehen konnte,  
dann hätte er ja für sein Amt nicht getaugt oder wäre sehr dumm gewesen.  
Keines von des Kaisers Kleidern hatte jemals so viel Anklang gefunden.

*Hans Christian Andersen*

*Für alle unsere Freunde und Kollegen,  
die uns geholfen haben,  
nicht auf des Kaisers neue Kleider hereinzufallen*



# Inhalt

<b>Vorwort zur Originalausgabe</b> .....	<b>XV</b>
<b>Vorwort zur deutschen Ausgabe</b> .....	<b>XVII</b>
<b>Die Autoren</b> .....	<b>XIX</b>
<b>Teil I: Menschen führen</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Irgendwo scheitert heute ein Projekt</b> .....	<b>3</b>
Der springende Punkt .....	4
Die Hightechillusion .....	5
<b>2 Hamburger herstellen, Hamburger verkaufen</b> .....	<b>7</b>
Fehlerquoten .....	8
Eine Holzhammerdefinition für „Management“ .....	9
Ein Lager für neue Mitarbeiter .....	9
Ein Projekt, das stabil läuft, ist tot .....	11
Wir haben keine Zeit, um über die Arbeit nachzudenken – nur genug, um sie zu machen .....	12
<b>3 Wien wartet auf Dich</b> .....	<b>13</b>
Management nach der spanischen Theorie .....	14
Ein Bericht von der Heimatfront .....	14
Überstunden gibt es nicht .....	15
Arbeitssucht .....	16
Produktivität: die Schlacht gewinnen, aber den Krieg verlieren .....	17
Reprise .....	18



<b>4</b>	<b>Qualität ja – wenn die Zeit reicht</b> .....	<b>19</b>
	Die Flucht vor Güte .....	20
	Qualität ist gratis, aber ... ..	22
	Vetorecht .....	23
<b>5</b>	<b>Noch einmal: Parkinsons Gesetz</b> .....	<b>25</b>
	Das Parkinsonsche Gesetz und die Newtonschen Gesetze .....	25
	Sie kennen unseren Oskar nicht! .....	26
	Einige Daten der Universität New South Wales .....	27
	Variation über das Thema von Parkinson .....	30
<b>6</b>	<b>Laetrile</b> .....	<b>31</b>
	Nehmen Sie ab, während Sie schlafen! .....	31
	Die sieben Sirenen .....	32
	Das ist Management .....	34
	<b>Teil II: Die Büroumgebung</b> .....	<b>35</b>
<b>7</b>	<b>Die Möbelpolizei</b> .....	<b>37</b>
	Die Polizeimentalität .....	38
	Die einheitliche Plastiketage .....	39
<b>8</b>	<b>„Zwischen 9 und 5 kann man hier nicht arbeiten“</b> .....	<b>41</b>
	Eine Strategie der Gleichgültigkeit .....	42
	Kriegsspiele für Programmierer:	
	Beobachtungen über Produktivitätsfaktoren .....	43
	Individuelle Unterschiede .....	44
	Faktoren ohne Einfluss auf die Produktivität .....	46
	Das sollte Ihr Chef vielleicht nicht lesen .....	47
	Die Effekte des Arbeitsplatzes .....	48
	Was haben wir nachgewiesen? .....	49
<b>9</b>	<b>Kostenreduzierung durch Raumeinsparung</b> .....	<b>51</b>
	Eine Landplage .....	52
	Wir unterbrechen die Hetzkampagne, um Ihnen einige Fakten zu präsentieren .....	53
	Die Qualität des Arbeitsplatzes und die Qualität von Produkten .....	55
	Eine nobelpreiswürdige Entdeckung .....	56
	Auswandern und verstecken .....	57

<b>Intermezzo</b> .....	<b>59</b>
Produktivitätsmessungen und unbekannte Flugobjekte .....	59
Gilbs Gesetz .....	60
Sie können sich Unwissenheit gar nicht leisten .....	61
Messen mit geschlossenen Augen .....	62
<b>10 Geistige und körperliche Anwesenheit</b> .....	<b>63</b>
In Fahrt .....	64
Nie in Fahrt .....	64
Erfassung von Produktivstunden .....	65
Der U-Faktor .....	66
Ein Garten voller Fähnchen .....	67
Denken bei der Arbeit .....	68
<b>11 Das Telefon</b> .....	<b>69</b>
Es geht auch anders .....	69
Horrorgeschichten .....	71
Eine modifizierte Ethik des Telefonierens .....	72
Nichtkompatibles Multitasking .....	73
<b>12 Gebt uns die Türen zurück</b> .....	<b>75</b>
Es kann der Frömmste nicht in Frieden leben .....	75
Repräsentative Büroausstattung .....	76
Raum für Kreativität .....	77
Eine vitale Umgebung .....	79
Die persönliche Note .....	79
<b>13 Muster für erfolgreiche Raumgestaltung</b> .....	<b>81</b>
Alexanders Konzept der organischen Ordnung .....	82
Grundmuster .....	84
Muster Nr. 1: Maßgeschneiderte Arbeitsplätze aus dem Baukasten .....	86
Muster Nr. 2: Fenster .....	87
Muster Nr. 3: Innenraum und Außenraum .....	89
Muster Nr. 4: Kommunikationsflächen .....	89
Das Muster aller Muster .....	90
Zurück zur Realität .....	91

<b>Teil III: Die richtigen Personen</b> .....	<b>93</b>
<b>14 Der Hornblower-Faktor</b> .....	<b>95</b>
Der geborene und der angelernte Manager .....	95
Der 08/15-Mitarbeiter .....	96
Einheitskleidung .....	97
Codewort: Professionell .....	98
Firmenentropie .....	99
<b>15 Sprechen wir über Führungsstil</b> .....	<b>101</b>
Führung als Arbeitsextraktionsmechanismus .....	101
Führung als Dienstleistung .....	102
Führung und Innovation .....	103
Führung: darüber reden und es machen .....	104
<b>16 Einstellungsgespräch mit einem Jongleur</b> .....	<b>105</b>
Das Portfolio .....	106
Eignungstests .....	107
Anhörungen .....	108
<b>17 Auf gute Zusammenarbeit</b> .....	<b>111</b>
Zuerst zu den Vorteilen .....	111
Der Zauber des Essens .....	112
Ja, aber ... ..	113
<b>18 Die letzte Generation</b> .....	<b>115</b>
Technologie – und das Gegenteil .....	115
Ständige teilweise Aufmerksamkeit .....	116
Erklären Sie die Spielregeln .....	116
Die Killer-App von gestern .....	117
<b>19 Ich fühle mich hier wohl</b> .....	<b>119</b>
Die offensichtlichen Kosten der Fluktuation .....	119
Die verborgenen Kosten der Fluktuation .....	120
Warum Mitarbeiter kündigen .....	122
Ein besonderer Fall: die Verlagerung einer Firma .....	122
Das Gefühl der Stabilität .....	124

<b>20</b>	<b>Das menschliche Kapital</b> .....	<b>127</b>
	Wie ist das bei Personen? .....	128
	Wen kümmert das? .....	129
	Eine Bewertung der Investitionen in menschliches Kapital .....	129
	Wie lange braucht man, um erfahrene Mitarbeiter zu ersetzen? .....	131
	Schlechtes Vorbild: Wall Street .....	132
<b>Teil IV: Produktive Teams formen</b> .....		<b>133</b>
<b>21</b>	<b>Das Ganze ist mehr als die Summe der Teile</b> .....	<b>135</b>
	Das eingeschworene Team .....	135
	Management durch hysterischen Optimismus .....	136
	Die Kanonen von Navarone .....	138
	Anzeichen für ein eingeschworenes Team .....	139
	Teams und Cliques .....	140
<b>22</b>	<b>Das Schwarze Team</b> .....	<b>141</b>
	Der Stoff, aus dem man Legenden macht .....	141
	Was kann euch bedauernswerte Würmer jetzt noch retten? .....	142
	Fußnote .....	143
<b>23</b>	<b>Teammord</b> .....	<b>145</b>
	Defensives Management .....	146
	Bürokratie .....	148
	Physikalische Trennung .....	149
	Aufsplitterung der Zeit der Mitarbeiter .....	149
	Qualitätsreduktion der Produkte .....	150
	Scheintermine .....	151
	Cliquenkontrolle .....	151
	Noch einmal die traurige Nachricht .....	152
<b>24</b>	<b>Noch ein Wort zum Thema „Teammord“</b> .....	<b>153</b>
	Diese verdammten Plakate und Medaillen .....	153
	Überstunden: ein unerwarteter Seiteneffekt .....	155
<b>25</b>	<b>Wettbewerb</b> .....	<b>157</b>
	Eine Analogie .....	157
	Spielt das eine Rolle? Wie wichtig ist Betreuung? .....	158
	Nochmals zurück zum Teammord .....	159
	Vermischte Metaphern .....	160

<b>26 Spaghetti zum Abendessen</b> .....	<b>163</b>
Das Team beginnt sich zu formen .....	163
Was ist hier passiert? .....	164
<b>27 Kontrolle ist gut, Vertrauen ist besser</b> .....	<b>167</b>
Die Gesundheitsmeldung .....	168
Hinaus aus dem Büro .....	169
Es gibt Regeln und wir missachten sie .....	171
Hühner mit Lippen .....	171
Wer gibt hier den Ton an? .....	172
<b>28 Zutaten zur Teambildung</b> .....	<b>175</b>
Qualität als Kult .....	176
Ich habe ihr doch bei der Hochzeit gesagt, dass ich sie liebe .....	177
Das Eliteteam .....	178
Never Change A Winning Team .....	180
Das Team als Netzwerk .....	180
Die Qual der Wahl .....	180
Fassen wir noch einmal zusammen .....	181
<b>Teil V: Ein fruchtbarer Boden</b> .....	<b>183</b>
<b>29 Ein selbstheilendes System</b> .....	<b>185</b>
Deterministische und nichtdeterministische Systeme .....	185
Die verborgene Bedeutung des Worts „Methodik“ .....	186
Der Irrsinn von METHODIKEN .....	188
Dienst nach Vorschrift .....	189
Das Kind und das Badewasser .....	190
Noch einmal zurück zur Hightechillusion .....	191
<b>30 Mit dem Risiko spielen</b> .....	<b>193</b>
Nicht weglaufen vor Risiken .....	193
Das Risiko, das wir fast nie managen .....	194
Warum wir das Risiko des Scheiterns oft nicht managen .....	195
<b>31 Meetings, Monologe und Zwiegespräche</b> .....	<b>197</b>
Neuro-Sklerose .....	197
Die „technologisch verstärkten“ Meetings .....	198
Meetings im Stehen .....	199

Grundsätzliche Meeting-Hygiene .....	199
Zeremonien .....	200
Zu viele Leute .....	200
Open Space Networking .....	201
Rezepte zur Heilung von Meeting-versessenen Organisationen .....	202
<b>32 Die schwerste Managementsünde ... .....</b>	<b>203</b>
Zum Beispiel .....	203
Statusmeetings betreffen den Status .....	204
Zu früher Aufbau der Mannschaft .....	204
Schon wieder Aufsplitterung .....	206
Schützen Sie Ihre Investitionen .....	207
<b>33 Der Fluch der E-Mails .....</b>	<b>209</b>
In der guten, alten Zeit .....	209
Organisationsmüll .....	210
Was bedeutet FYI eigentlich? .....	211
Ist das eine offene Organisation oder eine Kommune? .....	211
Schaffen Sie passive Zustimmung ab .....	212
Schaffen Sie eine müllbefreite, selbstkoordinierende Organisation .....	212
<b>34 Den Wandel ermöglichen .....</b>	<b>215</b>
Und nun einige Worte eines anderen berühmten Beraters ... ..	216
Das ist eine gute Idee, Chef. Ich fange gleich damit an. ....	217
Ein besseres Modell für Änderungen .....	219
Sicherheit über alles .....	221
<b>35 Lernende Organisationen .....</b>	<b>223</b>
Erfahrung und Lernen .....	223
Ein Beispiel für eine Neuorganisation .....	225
Die Kernfrage zu organisatorischem Lernen .....	225
Das Managementteam .....	226
Die Gefahr in den weißen Zwischenräumen .....	227
<b>36 Gemeinschaften schaffen .....</b>	<b>229</b>
Ein Ausflug in die Firmenpolitik .....	230
Warum spielt das eine Rolle? .....	231
Den Zauber herbeiführen .....	232

<b>Teil VI: Die Arbeit hier soll Spaß machen</b> .....	<b>233</b>
<b>37 Chaos und Ordnung</b> .....	<b>235</b>
Fortschritt ist unser vordringlichstes Problem .....	235
Pilotprojekte .....	236
Wettkämpfe .....	238
Brainstorming .....	240
Ausbildung, Reisen, Konferenzen und Feiern .....	241
<b>38 Freie Elektronen</b> .....	<b>243</b>
Das Phänomen Heimindustrie .....	243
Fellows, Gurus und Unternehmer in der Firma .....	244
Ohne elterliche Aufsicht .....	246
<b>39 Holgar Dansk</b> .....	<b>247</b>
Warum gerade ich? .....	247
Der schlafende Riese .....	248
Wie man den Riesen weckt .....	249
<b>Index</b> .....	<b>251</b>

# Vorwort zur Originalausgabe

Das Projekt „Peopleware“ begann für uns vor mehr als 30 Jahren während einer langen Nacht an Bord eines Flugzeugs über dem Pazifik. Wir flogen von Los Angeles nach Sydney, um unsere Software-Engineering-Kurse zu halten. Da wir ohnehin nicht schlafen konnten, quatschten wir die ganze Nacht lang über die Komplexität, der wir in unseren Projekten immer wieder gegenüberstanden, und über die, die uns unsere Kunden erzählten. Einer von uns – und wir wissen selbst nicht mehr genau, wer es war – reflektierte die nächtliche Diskussion und schlug als Fazit vor: „Vielleicht sind die Hauptschwierigkeiten bei der Systementwicklung nicht so sehr technologischer Natur, sondern eher soziologische Probleme.“

Es dauerte eine Weile, bis wir das verdaut hatten, denn es war das Gegenteil von dem, was wir bisher gedacht hatten. Wir waren – zusammen mit allen anderen aus der High-tech-Industrie überzeugt, dass Technologie der Schlüssel zum Erfolg ist. Wenn man also Probleme hat, dann muss es eine bessere Technologie geben, um sie zu lösen. Aber wenn wir in Wahrheit ein soziologisches Problem haben, dann hilft uns auch die beste Technologie nicht wirklich weiter. Wenn zum Beispiel ein Team, das zusammenarbeiten muss, sich gegenseitig nicht über den Weg traut, dann wird kein cleveres Software-Paket oder irgendein elektronisches Spielzeug das ändern.

Sobald die Idee einmal ausgesprochen war, sammelten wir Beispiele. Schnell wurde uns beiden klar, dass im Vergleich zu den soziologischen Herausforderungen alle technologischen Problemchen, die ein Projekt klären muss, verschwindend klein sind. Doch nach dieser Erkenntnis dämmerte uns etwas noch viel Schlimmeres: Obwohl wir im Innersten schon seit langem gefühlt hatten, dass Soziologie schwieriger als Technologie ist, *haben wir nie danach gemanagt!* Ja, wir haben hin und wieder etwas gemacht, damit Teams besser zusammenarbeiten und Spannungen im Team abgebaut wurden, aber das sahen wir nie als die Essenz unserer Arbeit.

Wie hätten wir uns als Manager anders verhalten, wenn wir erkannt hätten, dass die menschlichen Aspekte wichtiger sind als die technischen? Wir fingen an, Listen zu erstellen. Wir hatten auf unserer Reise leere Folien und Folienstifte dabei und wollten umgehend diese neuen Erkenntnisse unserem Publikum in Sydney präsentieren. Syd-



ney ist weit, weit weg von den Vereinigten Staaten und Europa. Wenn wir mit den Ideen auf die Nase fielen, würde das zuhause niemand erfahren.

Unsere Teilnehmer in Sydney waren sofort Feuer und Flamme bei den Diskussionen über die Peopleware-Ideen, aber auch etwas verdrossen. (Offensichtlich waren wir nicht die einzigen, die so managen, als ob nur Technologie zählt.) Aber viel erfreulicher: Die Teilnehmer kamen sofort mit vielen Beispielen aus eigener Erfahrung, die wir uns umgehend aneigneten.

Was diesen ersten Versuch der Präsentation in der Fremde von der ersten Auflage des Buchs 1987 unterschied, waren Tonnen von Arbeit mit Umfragen und empirischen Untersuchungen, um unseren Verdacht bezüglich des Einflusses des Arbeitsumfelds zu bekräftigen (Teil II dieser dritten Auflage) und einige unserer radikalen Vorstellungen von Teamdynamik und Kommunikation darzustellen (im Rest des Buchs).

Peopleware hat uns durch die ersten beiden Auflagen zu einer Art zentralen Anlaufstelle für alle menschlichen Aspekte in Technologieprojekten gemacht. Deshalb mussten wir unsere Ideen etwas anpassen, um mit all den neuen Erkenntnissen Schritt zu halten. Die neuen Abschnitte in dieser dritten Auflage behandeln Pathologien im Führungsstil, die bisher nicht als pathologisch angesehen wurden, eine evolutionäre Meeting-Kultur, hybride Teams, die aus scheinbar inkompatiblen Altersgruppen zusammengestellt sind, und die wachsende Erkenntnis, dass einige unserer Hilfsmittel eher Anker als Schiffsschraube sind.

Für diese dritte Auflage sind wir Wendy Eakin von Dorset House und Peter Gordon von Addison-Wesley zu großem Dank verpflichtet für das Editieren und Schärfen unseres Manuskripts. Der Dank gilt auch unseren langjährigen Kollegen der Atlantic Systems Guild – Peter Hruschka, Steve McMenamin und Suzanne und James Robertson – für die vielen Jahre voller Ideen, Brainstormings, Debatten, gemeinsamer Mahlzeiten und Freundschaft.

*Tom DeMarco und Timothy R. Lister*

# Vorwort zur deutschen Ausgabe

*„Narren stürzen sich auch auf Dinge,  
wo Weise vorsichtig zögern.“*

*Alexander Pope*

Ein Kind wird in seiner Unschuld oft dazu verleitet, Erfahrungen aus seiner eigenen, kleinen Welt auch auf die große Welt anzuwenden. Diese Naivität wirkt bei einem Kind bezaubernd. Wenn ein Erwachsener das Gleiche tut, hält man ihn vielleicht für einen Narren.

Tun wir das nicht gerade, wenn wir diese typisch amerikanische Arbeit in eine ganz andere Welt übertragen? Betrachten Sie nur dieses seltsame Trio: Sie als deutscher Leser (als Manager, als Entwicklungsingenieur oder als Methodenanwender) und wir beide: amerikanische Berater, die Ideen und Verhaltensweisen anprangern, wie sie nur allzu häufig bei Managern in den USA beobachtet werden können. Die kulturellen Unterschiede zwischen uns sind gewaltig. Wegen dieser Unterschiede haben wir früher immer angenommen, dass Veröffentlichungen über Firmenkultur, die auf unserer Seite des Atlantiks sinnvoll erscheinen, auf Ihrer Seite womöglich irrelevant sind. Nach einigen Beratungsaufträgen in der alten Welt haben wir das noch einmal überdacht. Nun scheinen doch wenigstens einige der Schwachstellen des amerikanischen Managements unserer Meinung nach auch auf Europa zuzutreffen. Und viele der von uns vorgeschlagenen Lösungen funktionieren vielleicht auch in Ihrer Organisation.

Wir hoffen aufrichtig, dass einige Ideen in diesem Buch auch für Ihre Arbeit relevant und hilfreich sind. Wir wissen genau, dass Sie bei anderen Teilen vielleicht nur den Kopf schütteln werden. Vielleicht fragen Sie sich: Was sind das eigentlich für komische Typen, dieser DeMarco und der Lister, wenn ihnen solche Ideen durch den Kopf gehen? Teilweise wird man das mit den kulturellen Unterschieden begründen können. Aber nur teilweise; denn auch viele der amerikanischen Leser halten uns für komische Typen. Vielleicht sind wir das auch. Vielleicht stürzen wir uns deshalb oft auf Dinge, „wo Weise vorsichtig zögern“.

*Tom DeMarco und Timothy R. Lister*

Januar 2014



# Die Autoren

Tom DeMarco und Timothy Lister sind Prinzipale der Atlantic Systems Guild ([www.systemsguild.com](http://www.systemsguild.com)), einer Beratungsfirma, die sich auf die komplexen Prozesse der Systemerstellung konzentriert, mit speziellem Augenmerk auf die menschlichen Aspekte. Zusammen haben sie seit 1979 international zu den Themen Management, Schätzungen, Produktivität und Organisationskultur Kurse unterrichtet, Bücher und Artikel geschrieben und Unternehmen beraten.



*Tom DeMarco* ist Autor und Koautor von neun Büchern über Themen, deren Spektrum von Entwicklungsmethoden bis hin zu funktionierenden und nichtfunktionierenden Organisationen reichen, sowie von zwei Novellen und einer Sammlung von Kurzgeschichten. Seine Beratungsaktivitäten liegen hauptsächlich im Bereich Expertengutachten sowie gelegentlicher Team- oder Projektberatung. Er wohnt in Camden/Maine und genießt derzeit schon das dritte Jahr Ethikunterricht an der nahegelegenen Universität von Maine.



*Timothy Lister* teilt seine Zeit zwischen Beratung, Training und Schreiben auf. Er wohnt in Manhattan. Zusammen mit Tom hat er das Thema Risikomanagement im Buch „Bärentango“ behandelt und mit allen Mitgliedern der Atlantic Systems Guild die „Adrenalin Junkies und Formular Zombies“ geschrieben. Er ist Mitglied im IEEE, in ACM, dem Cutter IT Trend Council und Fellow von Cutter.



# Teil I: Menschen führen

Die meisten von uns sind als Manager für *einen* Fehler besonders anfällig – wir versuchen, Menschen so zu führen, als hätten wir es mit austauschbaren Bausteinen zu tun. Es ist ganz klar, woher dieser Hang kommt. Denken wir einmal nach, welche Vorbereitung wir für unsere Managementaufgaben hatten: Wir fielen unseren Chefs als geeignete Kandidaten für eine Managementlaufbahn auf, weil wir erfolgreich in Projekten gearbeitet hatten, als Techniker und als Entwickler. Bei diesen Tätigkeiten mussten wir oft unsere Ressourcen in modulare Teile aufteilen, je nach Branche entweder in Softwareprogramme, in Schaltkreise oder in andere Einheiten. Jedes von uns erstellte Modul wurde so entwickelt, dass es sich von außen gesehen wie eine Blackbox verhielt, denn dann konnten wir alle Details des Innenlebens dieses Moduls ungefährdet ignorieren. Wir haben alle Teile so entwickelt, dass sie von außen über Standardschnittstellen angesprochen werden konnten.

Nachdem wir uns jahrelang auf modulare Methoden verlassen haben, ist es kein Wunder, dass wir nach unserem Aufstieg in die Managementebene versuchen, mit Mitarbeitern auf die gleiche Weise umzugehen. Leider funktioniert das weniger gut.

In Teil I beginnen wir damit, Personen unter einem anderen Blickwinkel zu sehen und einen anderen Weg der Menschenführung vorzuschlagen. Dieser Weg berücksichtigt insbesondere, dass die Personen, mit denen wir arbeiten, im Wesentlichen *nichts mit modularen Bausteinen* gemeinsam haben.



# 1

## Irgendwo scheitert heute ein Projekt

Seit Computer zum ersten Mal in größerem Maße eingesetzt wurden, sind bestimmt schon Zehntausende Buchhaltungsprogramme geschrieben worden. Wahrscheinlich sind auch jetzt – während Sie diese Zeilen lesen – Dutzende Buchhaltungsprojekte im Gange. Und irgendwo auf der Welt scheitert heute eines davon.

Stellen Sie sich das vor! Ein Projekt, bei dem keine wirkliche technische Innovation notwendig ist, geht einfach den Bach hinunter. Bei Buchhaltungsprogrammen ist das Rad schon so oft neu erfunden worden, dass einige Veteranen unter den Programmierern so ein Projekt schon mit verbundenen Augen abwickeln könnten. Trotzdem scheitert es manchmal.

Nehmen Sie einmal an, Sie würden am Ende eines solchen Debakels aufgefordert, eine Autopsie durchzuführen. (Das würde natürlich niemals vorkommen, denn es gibt ein ungeschriebenes Gesetz in unserer Branche, das die Untersuchung unserer Fehlleistungen verhindert.)

Nehmen Sie an, Sie bekämen die Chance, herauszufinden, wo die Fehler lagen, bevor sich alle Beteiligten irgendwo im Dunkeln verkriechen konnten. Ihr Ergebnis würde mit Sicherheit *nicht* lauten, dass fehlende Technologie das Projekt zum Scheitern gebracht hat. Man ist auf jeden Fall auf der sicheren Seite, wenn man heute behauptet, dass die Erstellung von Buchhaltungsprogrammen technisch möglich ist. Die Erklärung muss irgendwo anders liegen.

Während der ersten Dekade unseres Peopleware-Projekts haben wir jährliche Umfragen von Entwicklungsprojekten und deren Ergebnissen durchgeführt. Wir haben die Projektgrößen festgehalten, die Kosten, Fehler, Produktivitätsfaktoren und den Erfolg oder Misserfolg bei der Einhaltung der geplanten Termine. Bis jetzt haben wir ungefähr fünfhundert Projekthistorien gesammelt, alle betreffen echte, industrielle Entwicklungsprojekte.

Wir haben beobachtet, dass ca. fünfzehn Prozent aller untersuchten Projekte gescheitert sind: Sie wurden beendet, abgebrochen, „zurückgestellt“ oder haben Ergebnisse geliefert, die nie gebraucht wurden. Bei größeren Projekten sind die Erfolgchancen noch



geringer. Ganze 25 Prozent der Projekte, die einen Umfang von 25 Personenjahren oder mehr hatten, wurden nicht beendet. Bei unseren ersten Untersuchungen haben wir die Fehlschläge einfach außer Acht gelassen und nur die erfolgreichen Projekte weiter analysiert. Seit 1979 haben wir jedoch alle noch auffindbaren Beteiligten von Projekten befragt, warum die Projekte schiefgegangen sind. Bei der überwältigenden Mehrheit der gescheiterten Projekte konnten wir *keinerlei Anzeichen von Technologieschwierigkeiten finden*, um das Scheitern zu erklären.

## ■ Der springende Punkt

Die Ursache, die uns am häufigsten von unseren Gesprächspartnern für die Fehlschläge genannt wurde, war „Politik“. Wenn Sie einmal über dieses Wort nachdenken, werden Sie feststellen, dass es oft ziemlich leichtfertig verwendet wird. Unter „Politik“ werden oft so unterschiedliche und wenig zusammengehörige Dinge wie Kommunikationsprobleme, Personalprobleme, Schwierigkeiten mit dem Chef oder mit dem Kunden, mangelnde Motivation oder starke Fluktuation über einen Kamm geschoren. Viele Personen verwenden das Wort *Politik*, um alle Aspekte der Arbeit zu umschreiben, bei denen es um Personen geht. Aber unsere Sprache hat für diese Aspekte ein viel treffenderes Wort zur Verfügung: sie können als *Projekt-Soziologie* zusammengefasst werden. Die wirklichen politischen Probleme stellen davon eine winzig kleine und pathologische Teilmenge dar.

Wenn Sie Probleme in einem Projekt als politisch einstufen, dann sind Sie sehr fatalistisch eingestellt. Wir wissen, wie wir mit technischen Herausforderungen fertig werden können. Aber seien wir einmal ehrlich: Wer von uns fühlt sich im Bereich der politischen Herausforderungen ganz sattelfest? Wenn wir die Probleme in die Klasse der soziologischen statt politischen Herausforderungen einstufen, dann machen wir sie besser handhabbar. Projekt- und Teamsoziologie liegen vielleicht ein wenig außerhalb Ihres bisherigen Erfahrungsschatzes, aber keineswegs jenseits Ihrer Möglichkeiten.

Wie auch immer Sie personenbezogene Probleme nennen, mit einem müssen Sie rechnen: Sie werden damit in Ihrem nächsten Projekt mehr Schwierigkeiten haben als mit allen Entwurfs-, Implementierungs- und Methodenproblemen zusammengenommen. Das ist die Grundthese dieses Buchs:



Die größten Probleme bei unserer Arbeit sind keine technologischen Probleme, sondern soziologische Probleme.

Die meisten Manager geben bereitwillig zu, mehr Probleme mit Menschen als technische Schwierigkeiten zu haben. Aber *sie verhalten sich als Manager nicht dementsprechend*. Sie handeln täglich so, als wären die technologischen Probleme am schwersten zu bewältigen. Manager verbringen ihre Zeit damit, äußerst verwickelte und hochinteressante Fragestellungen zu durchdenken, die ihre Mitarbeiter lösen sollen. Manchmal könnte man glauben, dass sie die Aufgaben selbst lösen und nicht nur die Arbeit anderer planen und kontrollieren wollen. Ständig suchen sie nach technischen Genies, die ihnen versprechen, irgendeinen Teil der Arbeit auf besonders intelligente Weise zu automatisieren. (Lesen Sie zu diesem Punkt auch Kapitel 6, „Laetrile“.) Die wichtigsten – personenorientierten – Aspekte ihrer Arbeit erhalten oft die niedrigste Priorität.

Ein Teil dieses Phänomens lässt sich durch die typische Karriere des durchschnittlichen Managers erklären. Die meisten haben zuerst gelernt, wie die Arbeit gemacht wird, und nicht, wie sie gemanagt wird. Nur ganz selten findet man Firmen, in denen neue Manager irgendwelche Tätigkeiten nachweisen, durch die sie ihre Fähigkeiten und ihr besonderes Talent für die Rolle im Management beweisen können. Sie haben im Normalfall wenig Managementenerfahrung und keine geeignete Managementpraxis. Warum finden wir dann so oft neue Manager, die davon überzeugt sind, den Großteil ihrer Zeit über technologischen Fragen brüten zu können und wenig bis gar keine Zeit personenbezogenen Fragen widmen zu müssen?

## ■ Die Hightechillusion

Die Antwort liegt vielleicht in dem, was wir heute „Hightechillusion“ nennen: Bei allen Personen, die sich mit *irgendwelchen* technischen Aspekten beschäftigen (und wer von uns tut das heute nicht?), herrscht die weit verbreitete Überzeugung vor, sie tummelten sich in einem Hightechgeschäftsfeld. Beispiele für diesen Irrglauben finden sie auf Parties, wenn jemand damit angibt, dass er mit Computern arbeitet oder im Telekommunikationsbereich beschäftigt ist oder mit elektronischem Geldtransfer zu tun hat. Sofort fühlt man sich als Teil der Hightechwelt. Unter uns gesagt: Normalerweise gehören diese Personen nicht dazu. Nur die Forscher, die den Durchbruch in diesen Gebieten erreicht haben, gehören wirklich zur Hightechwelt. Der Rest von uns besteht aus Anwendern der Ergebnisse. Wir nutzen Computer und andere Technologiekomponenten, um unsere Produkte zu entwickeln oder unsere Dienstleistungen zu erbringen. Wir führen diese Arbeiten in Teams oder in anderen ziemlich eng verknüpften Arbeitsgemeinschaften durch. Daher leben wir in einem Umfeld, in dem menschliche Kommunikation eine tragende Rolle spielt. Unsere Erfolge sind auf gute menschliche Zusammenarbeit bei unseren Projekten zurückzuführen und unsere Fehler resultieren aus schlechter menschlicher Zusammenarbeit.

Warum konzentrieren wir uns lieber auf die technische Seite unserer Arbeit statt auf die menschliche? Es liegt nicht daran, dass diese wichtiger ist, sondern dass sie einfacher zu handhaben ist. Die Installation eines neuen Plattenlaufwerks für den Computer ist wesentlich einfacher als das Auffinden der Ursachen, warum Herr Sauerbier so eine Heidenangst hat und warum Fräulein Wagner schon nach wenigen Monaten mit der Arbeit in der Firma nicht mehr zufrieden ist. Menschliche Beziehungen sind kompliziert, ihre Effekte sind nicht sehr klar und deutlich zu beobachten, aber sie spielen eine wichtigere Rolle als alle anderen Aspekte der Arbeit zusammengenommen.

Wenn Sie sich dabei ertappen, dass Sie sich mehr auf die technischen als auf die soziologischen Aspekte konzentrieren, dann verhalten Sie sich wie die bekannte Witzfigur, die ihren Schlüssel in einer dunklen Straße verloren hat, aber in der benachbarten Straße sucht, „weil dort die Straßenbeleuchtung besser ist“.

# 2

## Hamburger herstellen, Hamburger verkaufen

Softwareentwicklung unterscheidet sich wesentlich von anderen Produktionsprozessen. Oft jedoch sind die Manager von Softwareprojekten und damit verbundenen Entwicklungsaufwänden aber von Managementideen geprägt, die aus typischen Produktionsprozessen stammen.

Versetzen Sie sich für einen Augenblick in die Lage des Managers der lokalen Niederlassung einer Fast-Food-Kette. Wenn Sie an Effizienzsteigerung in so einem Betrieb interessiert sind, dann wären einige oder alle der folgenden Maßnahmen sicherlich vernünftig:

- Fehler ausmerzen; dafür sorgen, dass die Maschinen (und die Menschen) möglichst reibungslos und störungsfrei laufen
- Möglichst sofort und hart eingreifen, wenn Angestellte bei der Arbeit herumalbern
- Angestellte wie austauschbare Teile von Maschinen behandeln
- Den Normalbetrieb optimieren. (Denken Sie nicht daran, wie der Betrieb in Gang gekommen ist oder was Sie machen müssten, um ihn zu schließen.)
- Verfahren standardisieren. Machen Sie alles stur nach Vorschrift.
- Experimente ausschließen. Dafür werden die Leute in der Zentrale bezahlt.

Das wären sinnvolle Ansätze, wenn Sie im Fast-Food-Bereich oder in einem anderen Produktionsprozess arbeiten, aber nicht für Ihr jetziges Umfeld! Diese Mentalität – Hamburger herstellen, Hamburger verkaufen – kann in Ihrer Entwicklungsumgebung fatale Folgen haben. Damit reduzieren Sie nur die Arbeitsfreude Ihrer Mitarbeiter und lenken deren Aufmerksamkeit von den wirklichen Problemen, die sie lösen sollen, ab. Dieser Managementstil wird die Arbeit unmittelbar negativ beeinflussen.

Um kreative, geistig arbeitende Mitarbeiter effektiv anzuleiten, müssen Sie Maßnahmen ergreifen, die fast diametral den obengenannten gegenüberstehen. Unsere Vorschläge für solche Maßnahmen sind in den folgenden Abschnitten beschrieben.

## ■ Fehlerquoten

Für die meisten Kopfarbeiter sind gelegentliche Fehler ein natürlicher und heilsamer Bestandteil ihrer Arbeit. Leider trifft man sehr oft eine Einstellung an, die Fehler bei der Arbeit fast mit dem Begriff „Sünde“ gleichsetzt. Wir müssen sehr hart an uns arbeiten, um diese Einstellung loszuwerden.

In vielen Gesprächen mit Softwaremanagern haben wir eine Strategie eingeführt, die wir als *iterativen Entwurf* bezeichnen. Die Idee dahinter beruht im Wesentlichen darauf, dass Entwürfe manchmal von ihrer Machart her sehr fehleranfällig sind; diese Entwürfe sollten weggeworfen und nicht verbessert werden. Man sollte immer mit solchen Sackgassen bei Entwurfsarbeiten rechnen. Der Arbeitsaufwand, der umsonst ist, wenn man in eine solche Sackgasse hineingerät, ist im Verhältnis zu den Vorteilen eines klaren Neuanfangs relativ klein. Zu unserer Überraschung hörten wir von vielen Managern, dass diese Einstellung firmenpolitisch gegenüber ihren Chefs nicht durchsetzbar sei: „Wie können wir denn ein Zwischenprodukt wegwerfen, für dessen Erstellung unsere Firma Geld ausgegeben hat?“ Sie schienen der Überzeugung zu sein, den Aufwand für die Rettung eines verkorksten Entwurfs eher verkraften zu können, auch wenn dadurch längerfristig Mehraufwände entstehen.

Wenn man ein derartiges Betriebsklima fördert, in dem einfache Fehler nicht erlaubt sind, dann zwingt man seine Mitarbeiter in die Defensive. Sie trauen sich nicht mehr, etwas auszuprobieren, was vielleicht schiefgehen könnte. Als Chef fördern Sie diese Defensivhaltung, wenn Sie Verfahren streng systematisieren und sehr starre Methoden etablieren. Dann wird es Ihren Mitarbeitern nicht mehr möglich sein, wichtige strategische Entscheidungen zu treffen, vor lauter Angst, dass sie etwas Falsches tun könnten. Jede Ihrer Maßnahmen zur Vermeidung technischer Pannen und Fehler wird die Standardtechnologie vielleicht im Durchschnitt geringfügig verbessern. Die Teamsoziologie wird darunter jedoch erheblich leiden.

Der gegenteilige Ansatz wäre es, Ihre Mitarbeiter zu gelegentlichen Fehlern zu *ermuntern*. Sie können das erreichen, indem Sie Ihre Mitarbeiter hin und wieder fragen, welche erfolglosen Pfade sie beschritten haben, und ihnen dabei klar machen, dass „keine“ nicht die beste Antwort ist. Wenn jemandem etwas schiefgeht, dann sollten Sie ihm gratulieren – es ist ein Teil dessen, wofür er bezahlt wird.