Helge Dohle · Rainer Schmidt
Frank Zielke · Thomas Schürmann

ISO 20 000

Eine Einführung für Manager und Projektleiter

dpunkt.verlag

Helge Dohle ist Unternehmensberater bei der IMPAQ AG mit den Schwerpunkten Optimierung und Einführung von IT-Servicemanagement-Prozessen. Zuvor war er u.a. bei der CompuNet Computer AG und GE Capital Services tätig, wo er in leitender Funktion zunächst am Aufbau der unternehmensinternen und später auch europäischen IT-Plattform maßgeblich beteiligt war.

Er verfügt über umfangreiche IT-Architektur- und Managementerfahrungen aus vielen leitenden Positionen und aus seiner Beratertätigkeit. Gegenwärtig ist er im internationalen Team (WG25) der ISO an der Revision der ISO/IEC 20000 beteiligt und Leiter des itSMF-Arbeitskreises »IT-Stabilität«.

Dr.-Ing. Rainer Schmidt ist Professor für Wirtschaftsinformatik an der Hochschule Aalen, Leiter des Steinbeis-Forschungszentrums für IT- und Geschäftsprozessmanagement sowie Aufsichtsratsvorsitzender der human-matters AG. Seine aktuellen Arbeitsgebiete sind das IT-Servicemanagement, Business Process Management und Social Software. Unter anderem ist er an der Weiterentwicklung der ISO/IEC 20000 in der WG25 der ISO beteiligt.

Frank Zielke führt als Geschäftsführer und Executive Management Consultant der ITSM Consulting Nord GmbH IT-Betriebsreorganisationsprojekte nach ITIL durch und optimiert dabei als zertifizierter ITIL Service Manager und akkreditierter ITIL-Servicemanager-Trainer zahlreiche IT-Betriebe. Des Weiteren ist Herr Zielke zertifizierter ISO-20000-Consultant und bereitet durch Reifegradbestimmungen und Prozess-Assessments Unternehmen und Behörden auf die Zertifizierung vor.

Thomas Schürmann ist Vorstand und Partner des Beratungsunternehmens human-matters AG mit Spezialisierung auf die Optimierung von IT-Prozessen und IT-Services bei großen und kleinen IT-Dienstleistern. Sein Arbeitsschwerpunkt umfasst die Bereiche IT Service Operation, IT-Servicemanagement und IT Service Engineering. Die konsequente Anwendung von methodischem Wissen (QFD, KPT, Prince2, ITIL, Six Sigma u.a.) und eine straffe Projektführung gelten als Markenzeichen für seine Projekt-Engagements. Neben seiner Consulting-Tätigkeit arbeitet Herr Schürmann auch als Trainer für QM, ITIL und ISO 20000.

Helge Dohle · Rainer Schmidt · Frank Zielke · Thomas Schürmann

ISO 20000

Eine Einführung für Manager und Projektleiter

dpunkt.verlag

Helge Dohle Helge.Dohle@impaqgroup.com
Rainer Schmidt Rainer.Schmidt@fh-aalen.de
Frank Zielke Frank.Zielke@ITSM-Consulting.de
Thomas Schürmann Thomas. Schuermann@human-matters.com

Fachliche Beratung und Herausgabe von dpunkt.büchern im Bereich Wirtschaftsinformatik:
Prof. Dr. Heidi Heilmann · Heidi.Heilmann@augustinum.net

Lektorat: Christa Preisendanz
Copy-Editing: Ursula Zimpfer, Herrenberg
Herstellung: Birgit Bäuerlein
Umschlaggestaltung: Helmut Kraus, www.exclam.de
Druck und Bindung: Koninklijke Wöhrmann B.V., Zutphen, Niederlande

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN
Buch 978-3-89864-498-3
PDF 978-3-86491-614-4

1. Auflage 2009
Copyright © 2009 dpunkt.verlag GmbH
Ringstraße 19
69115 Heidelberg

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Abbildungen, auch auszugsweise, ist ohne die schriftliche Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und daher strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen.
Es wird darauf hingewiesen, dass die im Buch verwendeten Soft- und Hardware-Bezeichnungen sowie Markennamen und Produktbezeichnungen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.
Alle Angaben und Programme in diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt kontrolliert. Weder Autor noch Verlag können jedoch für Schäden haftbar gemacht werden, die in Zusammenhang mit der Verwendung dieses Buches stehen.

5 4 3 2 1 0

Vorwort

IT-Servicemanagement (ITSM) ist nicht nur aufgrund gesetzlicher Vorgaben (z. B. Sarbanes-Oxley Act oder Basel II) eine notwendige Voraussetzung für Unternehmen, die regulären Markt- und Wettbewerbsmechanismen unterliegen. Der Druck der Unternehmen auf ihre IT-Organisationen, ihre Servicequalität und Zuverlässigkeit zu verbessern, hält unverändert an, gleichzeitig verlieren diese immer mehr ihre unternehmensinterne Monopolstellung und müssen mit Anbietern auf externen Märkten konkurrieren.

Die Verringerung der internen Fertigungstiefe von IT-Organisationen führt dazu, dass Unternehmen, die Teile ihrer IT ausgelagert haben, qualifizierte Mitarbeiter vorhalten müssen, die das Beziehungsgeflecht aus vielen externen Dienstleistern in den Griff bekommen.

In diesem Kontext wird IT-Servicemanagement auf Basis der IT Infrastructure Library (ITIL) bereits seit vielen Jahren als wertvolle Unterstützung für das Management der IT und ihrer Partnerbeziehungen angesehen, da es die Strukturierung und Disziplin in der Serviceerbringung verbessert und die Ausrichtung einer IT-Organisation an den Geschäftsanforderungen eines Unternehmens optimieren hilft.

Dieses Buch vermittelt den im IT-Bereich tätigen Fach- und Führungskräften neben der relevanten Theorie auch das Handwerkszeug für eine effektive Umsetzung eines internationalen Standards für das IT-Servicemanagement, der unter der Bezeichnung ISO/IEC 20000 im Jahre 2005 erstmalig veröffentlicht wurde.

Das Buch geht dabei folgendermaßen vor:

- **Einführung**
  Zunächst wird im ersten Kapitel die Relevanz des Standards ISO/IEC 20000 erläutert wie auch die damit verbundenen Vorteile für Unternehmen. Weiterhin erhält der Leser einen Überblick über die ISO/IEC 20000 und Informationen zum Ablauf der Zertifizierung, um den Nutzen für seine Organisation oder seine persönliche Arbeit einzuschätzen.
- **Die ISO/IEC 20000**
  Kapitel 2 gibt einen detaillierten Überblick über die Struktur und wesentliche Konzepte der ISO/IEC 20000. Die Darstellung der Konzepte und Strukturen wird durch Beispiele unterstützt.
- **Fallstudien**
  Kapitel 3 zu den Fallstudien bringt interessante Einblicke von vier Unternehmen, ihr gewähltes Projektvorgehen, die Erfahrungen bei der Vorbereitung und der eigentlichen Durchführung der Zertifizierung sowie die Do's und Dont's des Projektes.
- **Projektmethodik**
  Die Komplexität und der Umfang einer ISO/IEC-20000-Zertifizierung erfordern einen Projektrahmen zur Bewältigung aller anstehenden Aufgaben, angefangen von einer Standortbestimmung zur Ermittlung der Istsituation der IT-Organisation bis hin zur Durchführung des eigentlichen ISO/IEC-20000-Zertifizierungsaudits. Kapitel 5 beschreibt diesen Projektrahmen unter Anwendung der PRINCE2-Projektmethodik.

Vor diesem Hintergrund wird die ISO/IEC 20000 in ihren zentralen Aspekten vorgestellt, und es wird aufgezeigt, wie Unternehmen im Rahmen einer Zertifizierung ihre erfolgreiche Umsetzung des IT-Servicemanagements auch nach außen dokumentieren können. Zudem werden Kenntnisse des IT-Servicemanagements eine immer wichtigere berufliche Qualifikation. Daher bietet dieses Buch die Möglichkeit, wichtige Konzepte des IT-Servicemanagements und der ISO 20000 zu erlernen.

Bisher gibt es noch keine offizielle Übersetzung der ISO/IEC 20000 ins Deutsche, daher existieren auch keine vorgegebenen Übersetzungen oder Antworten auf die Frage, inwieweit Fachbegriffe eingedeutscht werden sollen. Bei der mit der ISO/IEC 20000 in Verbindung stehenden ITIL hat sich im deutschen Sprachraum ein Ansatz durchgesetzt, bei dem wichtige Begriffe wie beispielsweise Incident unübersetzt bleiben. Unübersetzt deshalb, um deutlich zu machen, dass es sich um eine Störung nach ITIL-Verständnis handelt. In Anlehnung an diese Vorgehensweise wird in diesem Buch auch eine Mischung aus direkt übernommenen und übersetzten Begriffen verwendet. Dieses Vorgehen stellt sicherlich einen Kompromiss dar. Die Alternative jedoch, eine komplette Übersetzung oder eine direkte Übernahme aller englischen Begriffe, hätte niemandem geholfen.

Die Autoren dieses Buches engagieren sich neben Fachvorträgen und Publikationen aktiv an der Weiterentwicklung und praxisorientierten Etablierung des IT-Servicemanagements. Wir hoffen, Ihnen mit dem vorliegenden Buch interessante und für die berufliche Praxis hilfreiche Einblicke geben zu können.

Bedanken möchten wir uns bei den im Rahmen der Fallstudien dieses Buches teilnehmenden Unternehmen für ihre freundliche Unterstützung und die vielen wertvollen Hinweise zu den jeweiligen Umsetzungen.

Wir freuen uns über Anregungen zur Verbesserung und Weiterentwicklung des Buches aus dem Kreis der Leserinnen und Leser.

Helge Dohle · Rainer Schmidt · Frank Zielke · Thomas Schürmann

Eschborn · Aalen · Hamburg · Hannover,
Februar 2009

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 1

1.1 Was bringt die ISO/IEC 20000 3

Nachweis der Leistungsfähigkeit 3
Kontinuierliche Verbesserung 3
Reduzierung von Fehlleistungskosten/Wirtschaftlichkeit 3
Risikoreduzierung bei der Auswahl von IT-Dienstleistern 4
Steuerung und Optimierung komplexer Service Supply Nets 4
Reduzierung des Aufwands beim Wechsel des IT-Dienstleisters . . . 4

1.2 Nachteile einer ISO/IEC-20000-Zertifizierung 5

Erstzertifizierung ist aufwendig 5
Langfristige Aufwände 6
Interne Barrieren 6

1.3 Von ITIL über BS 15000 zu ISO/IEC 20000 6

Revision der ISO/IEC 20000 7
Inhalt der ISO/IEC 20000 8
BIP 005 – Manager's Guide to Service Management 9
BIP 0015 – Self-Assessment Workbook 9
Prozessgruppen nach ISO/IEC 20000 9

1.4 Die Zertifizierung des IT-Servicemanagements nach ISO/IEC 20000 10

Standortbestimmung 10
Projektorganisation aufsetzen 11
Überblick über den Auditprozess 11
Rollen und Zuständigkeiten im Auditprozess 11

Eignungsprüfung und Geltungsbereich 12
Ablauf des Auditprozesses 13
Vorgespräch und Auditplanung 13
Voraudit 13
Nachweisaudit 14

1.5 Unterstützende und weiterführende Referenzmodelle im Umfeld der ISO/IEC 20000 14

1.6 Die häufigsten Fragen und Antworten zur ISO/IEC 20000 17

2 Die ISO 20000 19

2.1 Anforderungen an ein Managementsystem für Services 24

2.1.1 Unterstützung durch die Unternehmensführung 24
2.1.2 Dokumentation 27
2.1.3 Mitarbeiterkompetenzen und Weiterbildung 28

2.2 Planung und Umsetzung des Servicemanagements 29

2.2.1 Planung des Servicemanagements (Plan-Phase) 29
2.2.2 Umsetzung des Servicemanagements (Do-Phase) 31
2.2.3 Überwachung, Messung und Bewertung (Check-Phase) . . 32
2.2.4 Ständige Verbesserung (Act-Phase) 34

2.3 Planung und Umsetzung von neuen oder veränderten Services . . . 35

2.4 Service-Delivery-Prozesse 37

2.4.1 Service Level Management 38
Servicekatalog 39
Service Level Agreements 40
Verbindung mit anderen Prozessen 41
Wichtige Punkte bei der Zertifizierung 42
2.4.2 Service Reporting 42
Verbindung mit anderen Prozessen 44
Wichtige Punkte bei der Zertifizierung 44
2.4.3 Service Continuity and Availability Management 44
Service Continuity Management 46
Availability Management 47
Verbindung mit anderen Prozessen 48
Wichtige Punkte bei der Zertifizierung 49

2.4.4 Budgeting and Accounting for Services 49
Teilprozesse im Budgeting and Accounting for Services . . 51
Verbindung mit anderen Prozessen 52
Wichtige Punkte bei der Zertifizierung 52
2.4.5 Capacity Management 52
Teilprozesse im Capacity Management 53
Verbindung mit anderen Prozessen 54
Wichtige Punkte bei der Zertifizierung 56
2.4.6 Information Security Management 56
Teilprozesse im Information Security Management 56
Verbindung mit anderen Prozessen 59
Wichtige Punkte bei der Zertifizierung 59
2.5 Relationship-Prozesse 59
2.5.1 Business Relationship Management 60
Teilprozesse des Business Relationship Management . . . 60
Verknüpfung mit anderen Prozessen 63
Wichtige Punkte bei der Zertifizierung 64
2.5.2 Supplier Management 64
Teilprozesse im Supplier Management 64
Verbindung mit anderen Prozessen 67
Wichtige Punkte bei der Zertifizierung 67
2.6 Resolution-Prozesse 67
2.6.1 Gemeinsame Konzepte 68
2.6.2 Das Zusammenspiel von Incident und Problem Management 69
2.6.3 Incident Management 71
Teilprozesse im Incident Management 72
Verbindung mit anderen Prozessen 76
Wichtige Punkte bei der Zertifizierung 77
2.6.4 Problem Management 77
Teilprozesse im Problem Management 78
Verbindung mit anderen Prozessen 82
Wichtige Punkte bei der Zertifizierung 82

2.7 Steuerungsprozesse (Control Processes) 82
2.7.1 Configuration Management 84
Teilprozesse im Configuration Management 84
Rollen im Configuration Management 90
Configuration Management Database (CMDB) 91
Verbindung mit anderen Prozessen 91
Wichtige Punkte bei der Zertifizierung 92
2.7.2 Change Management 93
Teilprozesse im Change Management 95
Verbindung mit anderen Prozessen 98
Wichtige Punkte bei der Zertifizierung 98
2.8 Release-Prozess 99
Teilprozesse im Release Management 101
Verbindung mit anderen Prozessen 106
Wichtige Punkte bei der Zertifizierung 106

3 Fallstudien zur ISO-20000-Zertifizierung 107

Fragenkatalog 107
Standardisierte Fallstudienbeschreibungen 109
Befragte Unternehmen 109
Lesehinweise zu den Fallstudien 110
3.1 Die ISO-20000-Zertifizierung bei der Flughafen München GmbH 111
3.1.1 Die Flughafen München GmbH 111
3.1.2 Die Motivation zur ISO-20000-Zertifizierung 111
3.1.3 Der Umfang der ISO-20000-Zertifizierung 113
3.1.4 Die Zeitplanung des ISO-20000-Projektes 118
3.1.5 Die Projektmethodik 120
3.1.6 Die Wirtschaftlichkeit des Projektes 120
3.1.7 Die Erfolgsfaktoren des Projektes 121
3.1.8 Die Lessons Learned des Projektes 123

3.2 Die ISO-20000-Zertifizierung bei der badenIT 125
3.2.1 Die badenIT 125
3.2.2 Die Motivation zur ISO-20000-Zertifizierung 125
3.2.3 Der Umfang der ISO-20000-Zertifizierung 127
3.2.4 Die Zeitplanung des ISO-20000-Projektes 128
3.2.5 Die Projektmethodik 133
3.2.6 Die Wirtschaftlichkeit des Projektes 134
3.2.7 Die Erfolgsfaktoren des Projektes 135
3.2.8 Die Lessons Learned des Projektes 136
3.3 Die ISO-20000-Zertifizierung bei der Toll Collect GmbH 138
3.3.1 Die Toll Collect GmbH 138
3.3.2 Die Motivation zur ISO-20000-Zertifizierung 138
3.3.3 Der Umfang der ISO-20000-Zertifizierung 139
3.3.4 Die Zeitplanung des ISO-20000-Projektes 140
3.3.5 Die Projektmethodik 142
3.3.6 Die Wirtschaftlichkeit des Projektes 144
3.3.7 Die Erfolgsfaktoren des Projektes 144
3.3.8 Die Lessons Learned des Projektes 145
3.4 ISO-20000-Einführung bei der prosystems IT GmbH 146
3.4.1 Die prosystems IT GmbH 146
3.4.2 Die Motivation zur ISO-20000-Zertifizierung 146
3.4.3 Der Umfang der ISO-20000-Zertifizierung 146
3.4.4 Die Erfolgsfaktoren des Projektes 148
3.4.5 Die Lessons Learned des Projektes 148

4 ISO-20000-Zertifizierungsprojekte nach PRINCE2 153

4.1 Projektmanagement nach PRINCE2 154
4.2 Projektvorbereitung (Starting up a Project) 155
4.2.1 Projektorganisation 155
4.2.2 ISO 20000 Awareness 157
4.3 Projektinitialisierung (Initiating a Project) 158
4.3.1 Business Case für ISO-20000-Zertifizierung 158
4.3.2 ISO-20000-Produktplanung 158
4.3.3 Das Projektleitdokument 163
4.3.4 ISO-20000-Kick-off-Veranstaltung und Marketing 163

4.4 ISO-20000-Projektplanung (Planning) 164
4.5 Phasenmanagement (CS & SB) 166
4.5.1 Projektsteuerung (Controlling a Stage) 166
Issue Management 167
Risikomanagement 167
Qualitätsmanagement 169
Erstellung der ISO-20000-Produkte 170
Konfigurationsmanagement 171
4.5.2 Phasenübergang managen (Managing Stage Boundaries) 171
4.6 Projektabschluss (Closing a Project) 172
4.6.1 ISO-20000-Zertifizierungsaudit 172
4.6.2 Projektabschlussbericht 172
4.6.3 Certification Party 173

Anhang **175**

Abkürzungen **177**

Glossar **179**

Literaturverzeichnis **187**

Index **189**

1 Einleitung

Die Komplexität der IT in den Unternehmen erhöht sich ständig, gleichzeitig wachsen die Anforderungen an die IT-Leistungsqualität (u.a. »Time-to-Market«, gesetzliche Anforderungen). Unternehmen verfolgen deshalb Sourcing-Strategien, die der Stärkung der definierten Kernaufgaben dienen und zur Reduzierung der internen Fertigungstiefe in »Nicht-Kernkompetenzfeldern« führen.

Die Erbringung von IT-Services geschieht in diesem Zusammenhang häufig nicht mehr isoliert, sondern im Zusammenspiel mit einer Vielzahl von Dienstleistern (vgl. Abb. 1–1). Diese bilden regelrechte Supply Chains bzw. Lieferantenketten, wie sie schon aus der Automobilindustrie bekannt sind.

Die den Kunden zur Verfügung gestellten Dienstleistungen setzen sich aus einer Vielzahl von Einzeldienstleistungen zusammen. Diese Dienstleistungen werden von Dienstleistern erbracht, die sich ihrerseits wiederum auf Subdienstleister stützen.

Die an einem IT Service Supply Net teilnehmenden Dienstleister können in zwei große Gruppen unterteilt werden. Die eine Gruppe stellt rechtlich und wirtschaftlich vollkommen unabhängige Unternehmen dar. Kennzeichnend für die Zusammenarbeit mit diesen ist die obligatorische Verwendung von Verträgen und die damit verbundenen realen Geldflüsse. Die zweite Gruppe von Dienstleistern sind solche, die zwar organisatorisch unabhängig von der Kundenorganisation, mit dieser aber rechtlich und/oder wirtschaftlich verbunden sind, beispielsweise durch die Zugehörigkeit zu einem Konzern.

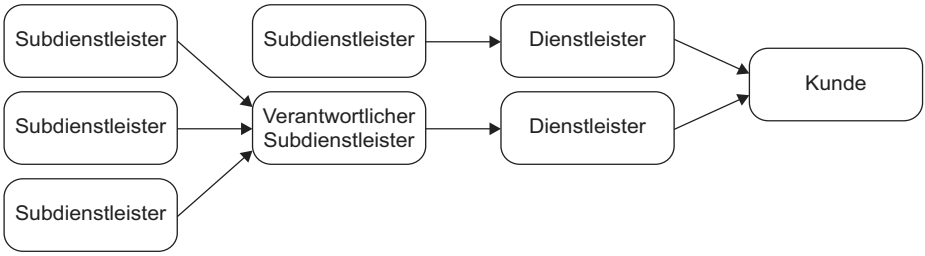

Abb. 1–1 *IT Service Supply Chains*