



Xpert.press

Andreas Rüter · Jürgen Schröder
Axel Göldner (Hrsg.)

IT-Governance in der Praxis

 Springer



Xpert.press

Andreas Rüter · Jürgen Schröder
Axel Göldner (Hrsg.)

IT-Governance in der Praxis

 Springer

Xpert.press

Die Reihe **Xpert.press** vermittelt Professionals
in den Bereichen Softwareentwicklung,
Internettechnologie und IT-Management aktuell
und kompetent relevantes Fachwissen über
Technologien und Produkte zur Entwicklung
und Anwendung moderner Informationstechnologien.

Andreas Rüter · Jürgen Schröder
Axel Göldner (Hrsg.)

IT-Governance in der Praxis

Erfolgreiche Positionierung
der IT im Unternehmen.
Anleitung zur erfolgreichen
Umsetzung regulatorischer und
wettbewerbsbedingter Anforderungen

Mit 97 Abbildungen

 Springer

Andreas Rüter
Grazia Equity GmbH
Breitscheidstr. 10
70174 Stuttgart
a.rueter@grazia.com

Jürgen Schröder
Drosselweg 9
90480 Nürnberg
juergen.schroeder@schering.de

Dr. Axel Göldner
Booz Allen Hamilton
Anna-Louisa-Karsch-Str. 2
10178 Berlin
goeldner_axel@bah.com

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.

ISSN 1439-5428

ISBN-10 3-540-29044-3 Springer Berlin Heidelberg New York

ISBN-13 978-3-540-29044-5 Springer Berlin Heidelberg New York

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Springer ist ein Unternehmen von Springer Science+Business Media
springer.de

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2006
Printed in Germany

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt 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. Text und Abbildungen wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Verlag und Autor können jedoch für eventuell verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

Satz und Herstellung: LE-TeX, Jelonek, Schmidt & Vöckler GbR, Leipzig
Umschlaggestaltung: KünkelLopka Werbeagentur, Heidelberg

Gedruckt auf säurefreiem Papier 33/3142 YL - 5 4 3 2 1 0

Geleitwort

Die Informationstechnik (IT) ist erfolgskritischer Faktor eines Unternehmens. IT unterstützt die entscheidenden Geschäftsprozesse eines Unternehmens, von der Auftragsverarbeitung über die Fertigungssteuerung bis zum Rechnungswesen. Weltweite Vernetzung und die zunehmende Digitalisierung vieler Arbeitsverfahren ermöglichen neue Geschäftsmodelle und erhöhen den Wert der eingesetzten Informationstechnik. Als Dienstleister muss der IT-Bereich daher heute mit seinen Ressourcen sehr viel flexibler und punktgenauer auf die Anforderungen des Unternehmens reagieren. Es ist verständlich, dass IT heute strategisch höher bewertet wird als noch vor 10 Jahren.

Umfragen zeigen, dass sich die IT-Führungskräfte dieser Herausforderung stellen. Sie zeigen aber auch, dass viele IT-Bereiche nicht die Leistungstransparenz aufweisen, die z. B. an gut geführte Unternehmen gestellt werden. Es überrascht, wenn CIOs den Umfang ihrer eingesetzten IT-Assets und -Prozesse nicht kennen, wenn Projektmanagement und -controlling und Zielsetzungsprozesse unterentwickelt sowie Markt- und Kundenbezug der eigenen Leistung unklar sind.

Unternehmen stellen sich heute den höheren Anforderungen von Kunden und Aktionären. Praktiziertes Risikomanagement und Geschäftsethik begleiten das unternehmerische Wirken. Corporate-Governance-Bedingungen, wie zum Beispiel Sarbanes–Oxley, Sektion 404 fordern die jährliche Überprüfung der Wirksamkeit des internen Finanzberichts wesens.

Der Dienstleister IT erbringt in diesem Umfeld seinen transparenten und produktiven Beitrag. Und er tut dies zunehmend im Wettbewerb mit externen Dienstleistern. Erwartet werden Qualität, Effizienz, Serviceorientierung und Wertsteigerung (RoIT). Rahmen und Messgrößen für diesen Einsatz werden durch die Zielsetzungen zum Einsatz der IT und ihrer verbundenen Technologien bestimmt. Dabei geht es aber nicht nur um professionelles IT-Management, es geht auch um unternehmerisches Führen und Kontrolle, um richtige Kommunikation und Verhalten. IT-Governance fasst beide Aufgaben zeitgemäß zusammen.

IT-Governance ist so neu nicht, aber die praktische Umsetzung kann deutlich verbessert werden. Wie bei allen geforderten Regeln und Verfahren muss das Management mit gutem Beispiel vorangehen und praktizieren,

was Konzept und Führung lehren! Das vorliegende Buch zeigt in konkreten Beispielen die aktuellen Herausforderungen, aber auch die lohnenden Ergebnisse einer erfolgreich eingesetzten IT-Governance.

Prof. J. Menno Harms
Vorsitzender des Aufsichtsrats der Hewlett Packard GmbH
Vizepräsident des BITKOM Berlin

Vorwort der Herausgeber

Befragt man Vorstände und Geschäftsführer zur Bedeutung der Informationstechnologie im Allgemeinen und für das eigene Unternehmen im Besonderen, so wird die Mehrzahl der Befragten direkt auf die strategische Relevanz der Informationstechnologie hinweisen. Das Management wird ebenfalls darauf hinweisen, dass sich im Unternehmensalltag die Anforderungen an die IT auf Grund der immer rapideren Veränderungen im Geschäftsleben und der Gesetzgebung sogar eher noch vergrößert haben. Es wird auch akzeptiert, dass die Standardisierung der Business-Prozesse und ihre anschließende Automatisierung mit den Mitteln der Informationstechnologie den Unternehmen erlaubt, mit geringerem finanziellen Einsatz ein Mehr an Leistung zu erzielen. Unzweifelhaft ist auch, dass die grundlegenden Services, wie die Unterstützung der IT-Nutzer, die Anwendungsentwicklung und der Betrieb der Rechenzentren effizient und auf hohem Niveau erbracht werden können.

Stellt man dieselbe Frage jedoch mit Bezug auf die Fähigkeiten der eigenen IT-Organisation, die oben genannten Themen anzugehen und umzusetzen, so ergibt sich in den meisten Fällen leider ein komplett anderes Bild: „Sprachprobleme“ zwischen IT und Business, mangelhafte Entscheidungskultur, Technikverliebtheit, Unzuverlässigkeit, unterschiedliche Wertmaßstäbe, unzureichende Führungsqualitäten – die Liste ließe sich beliebig fortsetzen und gipfelt in vielen Fällen in der Forderung „wir brauchen eine andere IT“!

Hört man in den IT-Management-Konferenzen und Diskussions-Zirkeln genau zu, verstärkt sich der Eindruck, dass sich CIOs und mit ihnen die gesamte IT in einer Defensiv-Position befinden: Man diskutiert vehement über die Rolle des CIO und lamentiert über die eigene Positionierung. Man versteht sich als Mittler zwischen IT und Business, hat das Rational dafür auch parat, aber beklagt die fehlende entsprechende Berücksichtigung und Reputation im eigenen Unternehmen. Es klingt geradezu so, als stehe die IT generell mit dem Rücken zur Wand.

In diesem Buch beleuchten die Autoren einen wesentlichen Aspekt für eine erfolgreichere Positionierung des CIO und der IT: Nämlich die für den Erfolg erforderlichen, im Unternehmen verankerten Strukturen – die

IT-Governance. Die wichtigsten Steuerungselemente werden vorgestellt und anhand praktischer Erfahrungsbeispiele anschaulich beschrieben.

Das Buch geht dabei von der Hypothese aus, dass die IT-Governance nicht eigenständig und unabhängig im Unternehmen erstellt und implementiert werden kann, sondern nur als elementarer Bestandteil der Corporate Governance und der Unternehmens-Strategie sowie der regulatorischen Rahmenbedingungen, denen das Unternehmen ausgesetzt ist.

So wird beispielsweise anhand der regulatorischen Anforderungen SOX (Sarbanes–Oxley) Compliance herzustellen, aufgezeigt, welche Konsequenzen sich für die IT-Governance ergeben und wie diese adressiert werden können – dies anhand des Erfahrungsberichtes der Schering AG, die als erstes deutsches DAX-Unternehmen SOX Compliance erreicht hat. Ein anderes Beispiel für die essentielle Bedeutung einer funktionierenden IT-Governance ist die Realisierung von Synergien und Wertbeitrag in Konsolidierungs-Situationen, insbesondere in so hochdynamischen Industrien wie der Mobilfunk-Branche.

Über IT-Governance zu sprechen ist en vogue, meist enden Veröffentlichungen hierzu jedoch bei der Theorie. Diesem Buch gelingt es, eine gut verständliche Brücke zwischen Theorie und Praxis zu bilden. Die Einbindung der IT-Governance in den Gesamt-Kontext mitsamt allen Abhängigkeiten wird als entscheidende Ausgangsbasis erläutert.

Die Autoren bieten dem Leser die Möglichkeit, mit einer ausführlichen und praxisnahen Beschreibung der unterschiedlichen Steuerungselemente die eigene IT-Governance zu bewerten, bzw. das eigene IT-Governance-Projekt aufzusetzen.

Explizit findet der Leser keine einzige Organisations-Abbildung in diesem Buch. Zu oft werden Governance-Entscheidungen durch das pure Verschieben von Organisations-Boxen getroffen. Eine spezifische Organisation ist am Ende jedoch das Resultat der Einführung einer geeigneten Governance, angepasst an die Unternehmenssituation. Die Autoren stellen auch heraus, dass eine neu definierte und im Unternehmen verankerte IT-Governance nur ein Element für den Erfolg ist. Die Qualität des IT-Managements, des CIO selber und die Fähigkeit, mit den nicht sichtbaren, internen Regeln und Strukturen („hidden rules“) im Unternehmen umgehen zu können, muss ebenso gewährleistet sein. Das heißt, jede noch so gute IT-Governance funktioniert nur mit einem im Unternehmen voll akzeptierten, durchsetzungsstarken Top-IT-Manager, der im Machtgefüge des Unternehmens stark integriert ist.

Das Marktumfeld ist ein weiterer wichtiger Aspekt: Jetzt, da die IT wieder positive Signale abgibt und außer reiner Konsolidierung und Kostenreduktion auch wieder über Innovationsprojekte und neue Technologien diskutiert, ist es entscheidend, die richtigen Steuerungselemente und Strukturen

einzuführen, die IT leistungsfähiger zu positionieren und damit die Reputation zu verbessern. Zu oft war die fehlende Etablierung von geeigneten IT-Governance-Strukturen der Grund für gescheiterte Mega-Projekte, Innovationsruinen, und damit generell geringer Akzeptanz der IT und an verschiedensten Stellen sogar der Grund für forcierte Outsourcing-Entscheidungen.

Vielleicht lässt sich anhand der anhaltenden Föderalismus-Debatte in Deutschland aufzeigen, wie wichtig eine funktionierende Governance ist. Die Diskussionen haben gezeigt, dass zum Beispiel Verbesserungen im Bildungsbereich eben nur dann erreicht werden können, wenn eine Reform der Bund-Länder-Beziehungen stattfindet und eine entsprechende effektive „Governance“ vereinbart und eingeführt wird.

Wir hoffen, dass dieses Buch dem Leser Anregungen und Anstöße geben kann, sich nicht nur theoretisch mit dem Thema IT-Governance zu beschäftigen, sondern auch ganz konkret Handlungsmaßnahmen abzuleiten und umzusetzen mit dem Ziel, der IT zu der Bedeutung im Unternehmen zu verhelfen, die sie verdient.

Die Herausgeber bedanken sich für den hohen Einsatz und Spirit des Autoren-Teams der Schering AG und Booz Allen Hamilton. Obwohl sich alle Autoren nicht über Arbeitsmangel im Tagesgeschäft beklagen konnten, hatten wir jederzeit sehr konstruktive und kreative Diskussionen.

Berlin, 31. März 2006

Andreas Rüter, Jürgen Schröder, Axel Göldner

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
1 Corporate Governance	7
2 Die veränderte Rolle der IT im Unternehmen	13
2.1 Der verkannte Produktionsfaktor.....	13
2.2 Die Folgen der digitalen Revolution	14
2.3 Die Industrialisierung der Informationsverarbeitung	15
2.4 Der Druck zur permanenten Veränderung und Anpassung....	16
2.5 Die digitale Identität	18
2.6 Der Einfluss rechtlicher oder regulatorischer Anforderungen.....	19
2.6.1 Die Verarbeitung personenbezogener Daten und Datenschutz	20
2.6.2 Anforderungen an die Datensicherheit.....	21
2.6.3 Spezielle Anforderungen der Gesundheitsbehörden	23
2.7 Fazit.....	26
3 IT-Governance	27
3.1 IT-Governance: Definitionen und Modelle	28
3.1.1 Center for Information System Research (CISR)	29
3.1.2 IT Governance Institute (ITGI): CobiT.....	30
3.1.3 Office of Government Commerce (OGC): ITIL	32
3.1.4 ISO/IEC: 17799.....	33
3.1.5 Weitere Modelle.....	33
3.2 Einordnung der IT-Governance-Modelle	35
3.3 Unser Verständnis von IT-Governance in der Praxis	36
3.4 Die Umsetzung in einem Projekt.....	38
4 Entscheidungsdomänen der IT-Governance	43
4.1 IT-Strategie.....	44
4.1.1 Einleitung	44
4.1.2 Welche Entscheidungen sind zu treffen?	47
4.1.3 Wer trifft die Entscheidungen?	58
4.1.4 Wie werden die Entscheidungen getroffen?.....	60

4.2	IT-Portfoliomanagement	61
4.2.1	Einleitung	61
4.2.2	Welche Entscheidungen sind zu treffen?	63
4.2.3	Wer trifft die Entscheidungen?	65
4.2.4	Wie werden die Entscheidungen getroffen?.....	66
4.3	IT-Architektur	71
4.3.1	Einleitung	71
4.3.2	Welche Entscheidungen sind zu treffen?	75
4.3.3	Wer trifft die Entscheidungen?	79
4.3.4	Wie werden die Entscheidungen getroffen?.....	81
4.4	IT-Servicemanagement.....	85
4.4.1	Einleitung	85
4.4.2	Welche Entscheidungen sind zu treffen?	87
4.4.3	Wer trifft die Entscheidungen?	91
4.4.4	Wie werden die Entscheidungen getroffen?.....	95
4.5	IT-Sourcing	100
4.5.1	Sourcing-Modelle.....	102
4.5.2	Governance-Beteiligte und Entscheidungsfindung	104
4.5.3	Beispiel: Global Technology Partnership	106
4.5.4	Beispiel: Make or Buy	108
4.5.5	Fazit.....	109
4.6	IT-Budget	109
5	Aktuelle Themen der IT-Governance.....	115
5.1	Der Sarbanes–Oxley Act Section 404 in der IT	115
5.1.1	Grundlagen.....	115
5.1.2	Risk Assessment.....	124
5.1.3	Prüfung des internen Kontrollsystems	139
5.1.4	Vom Projekt zur Daueraufgabe.....	143
5.1.5	Fazit.....	144
5.2	Die Einrichtung eines Risikomanagementsystems in der IT	145
5.2.1	Die Anforderungen.....	146
5.2.2	Die Bedrohungen	147
5.2.3	Die Konsequenzen	147
5.2.4	Die Lösung.....	148
5.2.5	Der Rahmen	150
5.2.6	Der Prozess.....	150
5.2.7	Die Herausforderungen	160
5.2.8	Die Aussichten	161

5.3	IT-Governance als Katalysator für erfolgreiche Post-Merger-Integrationen	161
5.3.1	Ausgangslage	161
5.3.2	IT-Integrationsstrategie und IT-Governance.....	163
5.3.3	Rollen und Verantwortlichkeiten der IT im PMI-Prozess	164
5.3.4	Erfolgsfaktoren für eine IT-PMI-Governance.....	167
5.4	Konsolidierung – Synergieerschließung in internationalen Konzernen	168
5.4.1	Beschreibung Ausgangssituation	168
5.4.2	Ziele und Ansatzpunkte der Konsolidierung.....	169
5.4.3	Grundsätzliche Überlegungen zur Konsolidierung	171
5.4.4	Umsetzung und Maßnahmen.....	173
5.5	Governance – Voraussetzung für robustes Wachstum	176
5.5.1	IT als Wachstumsbremse?.....	176
5.5.2	Ausgangslage	177
5.5.3	Ansatzpunkte für die Governance-Neugestaltung.....	180
5.5.4	Ergebnisse und Fazit	183
5.6	Demand Management – das Eingangstor zur IT	184
5.6.1	Vom Business Case zur mehrdimensionalen Steuerung	187
5.6.2	Der richtige Projekt-Mix – Demand Management auf dem Prüfstand	190
5.7	Governance – Erfolgsfaktor im Outsourcing.....	192
5.7.1	Die Problematik von Outsourcing-Governance	192
5.7.2	Mechanismen der Outsourcing-Governance	195
5.7.3	Gestaltung von Outsourcing-Governance	201
5.7.4	Erfolgskontrolle im Outsourcing.....	205
5.7.5	Fazit.....	207
5.8	Organisation und Führungskultur.....	207
5.8.1	Welche Leadership-Fähigkeiten werden für eine funktionierende IT-Governance benötigt?	208
5.8.2	Welche Bedeutung hat die Unternehmenskultur?	210
6	Ausblick	219
	Literatur	221
	Autorenverzeichnis	225
	Herausgeber	225
	Autorenteam	226

Einleitung

Woher stammt dieser Druck, dem sich die Mehrzahl der IT-Organisationen in den Unternehmen ausgesetzt sieht? Dieser Druck kommt unserer Meinung nach nur vordergründig, wenn auch häufig begründet, in seiner „klassischen“ Ausprägung als Kostenargument daher. Vielmehr braut sich vielschichtig Zweifel zusammen. Die Lage kann wohl am besten als durch „atmosphärische Störungen“ geprägt charakterisiert werden. Sucht man nach Ursachen hierfür in der Fachpresse, so wird häufig und summarisch die gesamte Bandbreite der für den Einsatz der IT erforderlichen Qualifikationen in Frage gestellt und der unbedarfte Leser gewinnt fast zwangsläufig den Eindruck, dass die IT nicht ein Problem hat, sondern ein Problem ist.

Der Druck resultiert wohl weniger daher, dass die Relevanz des IT-Einsatzes in Frage gestellt würde, das Gegenteil ist der Fall: Es wird allgemein anerkannt, dass die Informationstechnologie eine Vielzahl neuer Produkte und Services erst ermöglicht, dass sie vollkommen neue Industriezweige entstehen lässt. Ebenso wenig wird die Rolle der Informationstechnologie als Wettbewerbsfaktor bezweifelt. Der Einfluss auf das Entstehen stark veränderter oder vollkommen neuer Strukturen in den Beziehungen zwischen den Firmen einerseits und den Kunden andererseits ist ebenfalls unbestritten.

So haben sich zwar auf der einen Seite die Erwartungen an die IT erhöht. Auf der anderen Seite verstärkt sich jedoch die Befürchtung, dass die IT-Organisationen in den Unternehmen nicht in der Lage sind, diese Erwartungen zu erfüllen. Worauf sind diese Zweifel zurückzuführen?

Verallgemeinernd lässt sich sagen, dass in jedem Unternehmen das wirtschaftliche Handeln aus drei Blickwinkeln betrachtet werden kann: Kosten- und Ertragsgesichtspunkte, Kundenorientierung und Einsatz von Technologie.

Die Bedeutung der Kostengesichtspunkte und der Kundenorientierung als Treiber für das wirtschaftliche Handeln ist zweifelsfrei akzeptiert, dagegen wird der Beitrag des Einsatzes von Technologie häufig konträr diskutiert. Der Einsatz von Technologie schlägt sich primär in der Bereitstellung von vermarktbareren Produkten, Dienstleistungen und Services nieder. Dieser „Technologie-Blick“ auf das Unternehmen erfordert wahrscheinlich die höchste Bereitschaft zur Abstraktion, fehlt es doch an den klaren