



JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN
PROFESSUR BWL – WIRTSCHAFTSINFORMATIK
UNIV.-PROF. DR. AXEL SCHWICKERT

Schwickert, Axel C.; Müller, Laura; Brühl, Markus W.;
Bodenbender, Nicole; Kießling, Christine; Schönwetter,
Peter; Hindof, Gary; Fass, Sebastian; Schwidki, Ilja;
Kirchhof, Jessica; Himmelsbach, Marina

IT-Management – Reader zur WBT-Serie

ARBEITSPAPIERE WIRTSCHAFTSINFORMATIK

Nr. 04/2008
ISSN 1613-6667

Arbeitspapiere WI Nr. 4 / 2008

Autoren: Schwickert, Axel C.; Müller, Laura; Brühl, Markus W.; Bodenbender, Nicole; Kießling, Christine; Schönwetter, Peter; Hindof, Gary; Fass, Sebastian; Schwidki, Ilja; Kirchhof, Jessica; Himmelsbach, Marina

Titel: IT-Management – Reader zur WBT-Serie

Zitation: Schwickert, Axel C.; Müller, Laura; Brühl, Markus W.; Bodenbender, Nicole; Kießling, Christine; Schönwetter, Peter; Hindof, Gary; Fass, Sebastian; Schwidki, Ilja; Kirchhof, Jessica; Himmelsbach, Marina: IT-Management – Reader zur WBT-Serie, in: Arbeitspapiere WI, Nr. 4/2008, Hrsg.: Professur BWL – Wirtschaftsinformatik, Justus-Liebig-Universität Gießen 2008, 102 Seiten, ISSN 1613-6667.

Kurzfassung: Das vorliegende Arbeitspapier dient als Reader zur WBT-Serie „IT-Management“, die im E-Campus Wirtschaftsinformatik online zur Verfügung steht.

Zu Beginn wird der Begriff „IT-Management“ und dessen Aufgabenfelder erläutert. Außerdem wird die Bedeutung von IT-Management im Unternehmen hervorgehoben. Anschließend wird der Begriff „Information“ erläutert und von den Begriffen „Zeichen“, „Daten“ und „Wissen“ abgegrenzt. Es werden IT-Informationsflüsse im Unternehmen aufgezeigt und die IT wird als Produktions- und Wettbewerbsfaktor betrachtet. Nachfolgend werden IT-Strategie und IT-Outsourcing erläutert und praxisnah aufgezeigt.

Schlüsselwörter: Grundlagen des IT-Managements, Bedeutung der Resource Information, Grundlagen des IT-Outsourcing

A Die Web-Based-Trainings

Der Lernstoff zum Themenbereich „IT-Management“ wird durch eine Serie von Web-Based-Trainings (WBT) vermittelt. Die WBT bauen inhaltlich aufeinander auf und sollten daher in der angegebenen Reihenfolge und zum vorgesehenen Zeitpunkt absolviert werden. Um einen Themenbereich vollständig durchdringen zu können, muss jedes WBT mehrfach absolviert werden, bis die jeweiligen Tests in den einzelnen WBT sicher bestanden werden.

WBT-Nr.	WBT-Bezeichnung	Dauer	Bis wann bearbeitet?
1	IT-Management im Unternehmen	90 Min.	
2	Die Ressource Information im Unternehmen	90 Min.	
3	IT-Strategie	90 Min.	
4	IT-Outsourcing	90 Min.	

Tab. 1: Übersicht der WBT-Serie

Die Inhalte der einzelnen WBT werden nachfolgend in diesem Dokument gezeigt. Alle WBT stehen Ihnen rund um die Uhr online zur Verfügung. Sie können jedes WBT beliebig oft durcharbeiten.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
A Die Web-Based-Trainings	II
Inhaltsverzeichnis.....	III
Abbildungsverzeichnis	VII
1 IT-Management im Unternehmen	1
1.1 IT-Management.....	1
1.1.1 Herzlichen Glückwunsch.....	1
1.1.2 Aufgaben des IT-Managements I	2
1.1.3 Aufgaben des IT-Managements II.....	3
1.1.4 Informationsmanagement I.....	5
1.1.5 Informationsmanagement II	7
1.1.6 Abgrenzung IT-Management	8
1.2 IT-Entwicklungen und -Fehleinschätzungen	8
1.2.1 Technologien und Märkte.....	8
1.2.2 Stellenwert der IT steigt	9
1.2.3 IT durchdringt die Wirtschaft	10
1.2.4 Von ERP zu Global Value Net I.....	11
1.2.5 Von ERP zu Global Value Net II	12
1.2.6 Praxisbeispiel Foto und Film.....	13
1.2.7 Untergang Agfas.....	14
1.2.8 Fehler der Musikindustrie.....	14
1.2.9 Die Musikbranche blieb uneinsichtig	15
1.2.10 Aus Fehlern lernen	16
1.3 IT-Potentiale ausschöpfen	16
1.3.1 Nutzen Unternehmen die IT optimal?	16
1.3.2 IT-Potentiale	16
1.3.3 Ein Umdenken ist erforderlich	18
1.3.4 Chief Information Officer.....	18
1.3.5 Fazit	19
1.4 Überblick über die WBT-Serie	19
1.4.1 Auflistung aller WBT in dieser Serie	19
1.4.2 Die Ressource Information.....	20
1.4.3 IT-Strategie.....	21
1.4.4 IT-Controlling.....	21
1.4.5 IT-Outsourcing	22

1.4.6	E-Learning	23
1.4.7	Business Intelligence	23
1.4.8	IT-Projektmanagement	24
1.4.9	IT-Compliance.....	25
2	Die Ressource Information im Unternehmen	27
2.1	Zeichen-Daten-Information-Wissen	27
2.1.1	Informationsgesellschaft.....	27
2.1.2	Informationsflut als Problem.....	28
2.1.3	Umgang mit der Informationsflut.....	28
2.1.4	Was sind Informationen?.....	29
2.1.5	Warum brauchen wir Informationen?.....	30
2.1.6	Nutzung von Informationen im Unternehmen.....	33
2.1.7	IT-Management und Entscheidungen.....	35
2.1.8	Information als Wissen über die Realität	36
2.2	Information als Bestandteil von Geschäftsprozessen.....	37
2.2.1	Die Relevanz von Informationen im Unternehmen.....	37
2.2.2	Wie nutzt Dell die IT?	37
2.2.3	Schwerpunkte im Unternehmensprozess.....	38
2.2.4	Nutzung der IT entlang der Wertschöpfungskette.....	39
2.3	Information als Wettbewerbsfaktor und Produktionsfaktor.....	41
2.3.1	IT als Wettbewerbsfaktor	41
2.3.2	Waren-, Finanz- und Informationsströme	41
2.3.3	Klassische Produktionsfaktoren	43
2.3.4	Information als Produktionsfaktor.....	44
2.3.5	Information als Wettbewerbsfaktor.....	45
2.3.6	Die Wettbewerbswirkung von IT	46
2.4	Vorstellung der Cronus AG	47
2.4.1	Herzlich Willkommen bei der Cronus AG	47
2.4.2	Die Cronus AG stellt sich vor.....	48
3	IT-Strategie	50
3.1	IT-Strategie allgemein.....	50
3.1.1	Der erste Arbeitstag	50
3.1.2	Meeting mit Herrn Richard Cronus	50
3.1.3	Probleme, Herausforderungen und Beitrag der IT	51
3.1.4	Strategieabstimmung	51
3.1.5	Von der Unternehmensstrategie zur IT-Strategie.....	54
3.1.6	Ausprägung der IT-Strategie	55
3.2	Neugestaltung der IT-Strategie	56

3.2.1	Einleitung	56
3.2.2	Mission und Vision.....	57
3.2.3	Planungsschritte der IT-Strategie	57
3.2.4	Situationsanalyse	59
3.2.5	Zielarten.....	60
3.2.6	Zielfindung	60
3.2.7	Schrittweises Vorgehen	61
3.2.8	Formulierung der IT-Strategie.....	62
3.3	IT-Potentiale ausschöpfen.....	63
3.3.1	Umsetzung der IT-Strategie.....	63
3.3.2	IT-Potentiale	63
3.3.3	Priorisierung	64
3.3.4	IT-Plan	66
3.3.5	Überprüfung der Umsetzung	66
3.3.6	IT-Balanced Scorecard	67
4	IT-Outsourcing	70
4.1	Was ist IT-Outsourcing?	70
4.1.1	Einleitung	70
4.1.2	Bernhard Rater.....	70
4.1.3	Begriffserklärung, Definition, Kodak.....	70
4.1.4	Eignung für ein IT-Outsourcing	71
4.1.5	Übertragung von Verantwortung.....	73
4.1.6	Vier Stufen der Übrtragung	73
4.1.7	Zwischenbesprechung	75
4.1.8	Konzentration auf das Kerngeschäft.....	75
4.2	Formen des IT-Outsourcings.....	75
4.2.1	Einleitung Formen	75
4.2.2	IT-Leistungen	77
4.2.3	IT-Leistungstiefe	79
4.2.4	Exkurs: Outsourcing vs. Offshoring.....	81
4.3	Vorgehensmodell	83
4.3.1	Einleitung Vorgehensmodell	83
4.3.2	Vorgehensmodell.....	83
4.3.3	Phasen des Vorgehensmodells	84
4.4	Vor- und Nachteile des IT-Outsourcings	85
4.4.1	Motivation: Wagner versus Rater.....	85
4.4.2	Strategische Dimension	86
4.4.3	Kostendimension	87

4.4.4 Leistungsbezogene Dimension 88

4.4.5 Personelle Dimension 89

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1: Zusage Praktikantenplatz	1
Abb. 2: Logo Cronus AG	1
Abb. 3: Wertschöpfungskette.....	2
Abb. 4: Systeme der Cronus AG.....	2
Abb. 5: Aufgaben des IT-Managements	3
Abb. 6: Heinrich.....	5
Abb. 7: Hasenkamp.....	6
Abb. 8: Krcmar	6
Abb. 9: Mertens	7
Abb. 10: Bereiche des Informationsmanagements	7
Abb. 11: Watson	9
Abb. 12: Gates	9
Abb. 13: Entwicklung der IT	10
Abb. 14: Enterprise Ressource Planning-Systeme.....	11
Abb. 15: Supply Chain Management-Systeme	12
Abb. 16: Global Value Net	12
Abb. 17: Absatz Kameras	13
Abb. 18: Absatz Filme	13
Abb. 19: Logo Agfa.....	14
Abb. 20: Hierarchie.....	18
Abb. 21: Aufgaben CIO	19
Abb. 22: Überblick über die WBT-Serie	20
Abb. 23: Übersicht „Was ist eine Information?“	20
Abb. 24: IT-Controlling-Konzept	22
Abb. 25: Business Intelligence	24
Abb. 26: Sichtweisen auf ein Projekt.....	25
Abb. 27: IT-Compliance	26
Abb. 28: Umgang mit der Informationsflut	29
Abb. 29: Was sind Informationen?	30
Abb. 30: Kauf eines Notebooks I.....	31
Abb. 31: Kauf eines Notebooks II	31
Abb. 32: Kauf eines Notebooks III	32
Abb. 33: Kauf eines Notebooks IV	32
Abb. 34: Outsourcing I	33
Abb. 35: Outsourcing II	34

Abb. 36:	Outsourcing III.....	34
Abb. 37:	Outsourcing IV.....	35
Abb. 38:	Anbieter von Business Intelligence Systemen.....	36
Abb. 39:	Verwendung von Daten und Informationen im Entscheidungsprozess.....	36
Abb. 40:	Dell Logo.....	37
Abb. 41:	Verkaufsstrategie von Dell.....	38
Abb. 42:	Wertschöpfungskette.....	40
Abb. 43:	Primäre Aktivitäten in der Wertschöpfungskette.....	40
Abb. 44:	Sekundäre Aktivitäten in der Wertschöpfungskette.....	41
Abb. 45:	Warenströme.....	42
Abb. 46:	Informationsströme.....	42
Abb. 47:	Geldströme.....	43
Abb. 48:	Produktionsfaktoren nach Gutenberg.....	44
Abb. 49:	Übersicht materielle Produktionsfaktoren und Information.....	44
Abb. 50:	Direktmodell I.....	45
Abb. 51:	Direktmodell II.....	45
Abb. 52:	Wettbewerbswirkung.....	46
Abb. 53:	Die Cronus AG.....	48
Abb. 54:	Reagierende Unternehmensstrategie.....	52
Abb. 55:	Agierende Unternehmensstrategie.....	53
Abb. 56:	Interagierende Unternehmensstrategie.....	53
Abb. 57:	Planungsschritte der IT-Strategie.....	58
Abb. 58:	Schrittweises Vorgehen bei der IT-Strategie.....	61
Abb. 59:	IT-Strategie der Cronus AG.....	63
Abb. 60:	IT-Strategie der Cronus AG – Aufteilung.....	64
Abb. 61:	Portfolio-Analyse der Cronus AG.....	65
Abb. 62:	IT-Plan.....	66
Abb. 63:	Vision und Strategie.....	67
Abb. 64:	IT-Balanced Scorecard für die Finanzperspektive.....	68
Abb. 65:	Eignung IT-Outsourcing – Nicht auslagerbar.....	72
Abb. 66:	Eignung IT-Outsourcing – Teilweise auslagerbar.....	72
Abb. 67:	Eignung IT-Outsourcing – Vollständig auslagerbar.....	73
Abb. 68:	Vier Stufen des Outsourcing.....	74
Abb. 69:	Formen des Outsourcing.....	77
Abb. 70:	IT-Outsourcing nach den zu beziehenden IT-Leistungen untergliedert.....	77
Abb. 71:	Wertschöpfungskette nach Porter.....	79
Abb. 72:	Distanz der Leistungserstellung.....	81
Abb. 73:	Vorgehensmodell.....	85

Abb. 74:	Strategische Vor- und Nachteile des IT-Outsourcings	87
Abb. 75:	Kostenvorteile und -nachteile des IT-Outsourcings	88
Abb. 76:	Leistungsbezogene Vor- und Nachteile des IT-Outsourcings	89
Abb. 77:	Personelle Vor- und Nachteile des IT-Outsourcings	90

1 IT-Management im Unternehmen

1.1 IT-Management

1.1.1 Herzlichen Glückwunsch

Vor mehreren Wochen haben Sie sich für ein Praktikum in der IT-Abteilung der Cronus AG beworben. Die Cronus AG ist ein Möbelhersteller mit Sitz in Gießen. Es werden 1500 Mitarbeiter beschäftigt, von denen 50 in der IT-Abteilung tätig sind.

Soeben hat ein Mitarbeiter der Personalabteilung eine E-Mail an Sie verfasst.

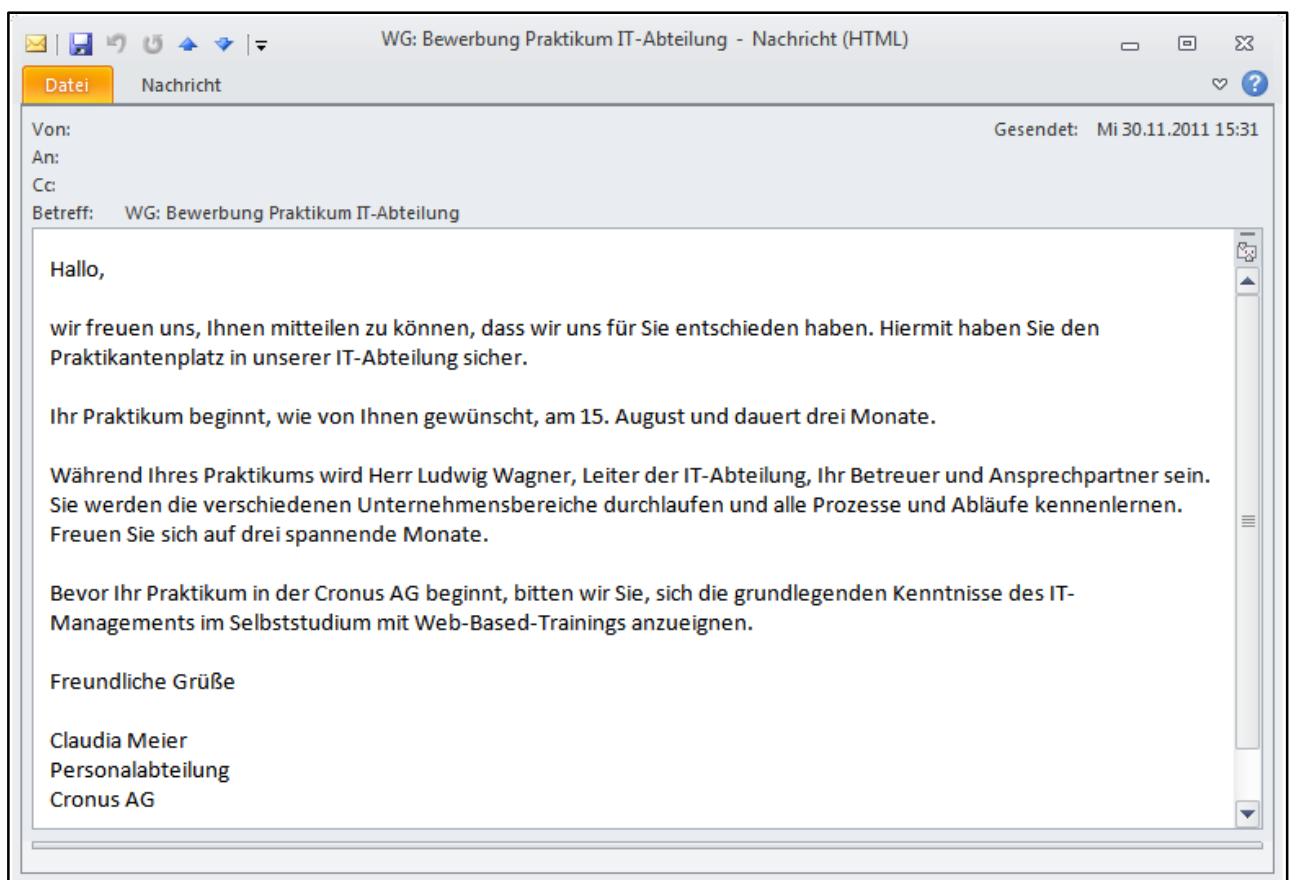


Abb. 1: Zusage Praktikantenplatz



Abb. 2: Logo Cronus AG

1.1.2 Aufgaben des IT-Managements I

Das IT-Management ist eine Fachabteilung im Unternehmen, deren täglich erbrachte Leistung dazu dient, den laufenden Betrieb des Unternehmens aufrechtzuerhalten. Es handelt sich beispielhaft um das IT-Management der Cronus AG.

- Welche Bedeutung hat die **strategische Arbeit**?
 - Die strategische Arbeit des IT-Managements stellt sicher, dass sich das Unternehmen auch langfristig am Markt behaupten kann.
- Welche **Funktion** nimmt das IT-Management ein?
 - Das IT-Management nimmt eine unterstützende Funktion im Unternehmen ein. Es hat keinen Selbstzweck, sondern ist als unternehmensinterner Dienstleister zu verstehen, der auf die Anforderungen und Bedarfe im Unternehmen eingeht.
- Was ist die **Hauptaufgabe** des IT-Managements?
 - Hauptaufgabenbereich des IT-Managements ist es, die Geschäftsprozesse mit den jeweils **benötigten Informationen und Systemen** zu versorgen, damit die Abläufe im Unternehmen nicht ins Stocken geraten und der Prozess der Wertschöpfung reibungslos vonstattengeht.



Abb. 3: Wertschöpfungskette



Abb. 4: Systeme der Cronus AG

1.1.3 Aufgaben des IT-Managements II

Betrachtet man die einzelnen Aufgaben – welche vielfältig und stark miteinander verknüpft sind – genauer, so lassen sie sich wie folgt unterteilen. Die untenstehende Grafik zeigt einige dieser Aufgabenfelder.



Abb. 5: Aufgaben des IT-Managements

Die **IT-Ablauforganisation** ist für den Ablauf der verschiedenen Geschäftsprozesse in der IT zuständig. Als Beispiel kann hier der Eingang eines Auftrags bis zu dessen endgültiger Bearbeitung herangezogen werden. Es wird geregelt, wer den Auftrag annimmt, wer den Auftrag weiterleitet, wer ihn bearbeitet, wer ihn kontrolliert und wer ihn ausführt oder das fertige Produkt an den Auftragssteller übergibt. Die Ablauforganisation regelt also den organisatorischen Ablauf von Geschäftsfällen.

Das **IT-Controlling** ist das Controlling der IT-Abteilung und nicht wie oftmals vermutet das allgemeine Controlling mit Hilfe der IT. Aufgrund der ständig wachsenden Anforderungen an die IT, wächst die IT-Abteilung – und mit ihr die Kosten. Das IT-Controlling prüft die IT-Abteilung auf deren Effektivität und Effizienz und berücksichtigt dabei die speziellen Eigenheiten der IT.

Das **IT-Risikomanagement** ist das Risikomanagement der IT mit Berücksichtigung der Eigenheiten der IT-Abteilung. Aufgabe ist es, Risiken zu erfassen und zu analysieren. Beispielsweise werden Wahrscheinlichkeiten und wirtschaftliche Folgen eines kompletten IT-Ausfalls berechnet und geschätzt. Im Zuge von Basel II spielen operationelle Risiken bei der Kreditvergabe eine große Rolle. Gefordert wird von den Banken ein aktives IT-Risikomanagement.

Die **IT-Strategie** leitet sich direkt aus der Unternehmensstrategie ab und ist für die langfristige Planung der IT-Abteilung verantwortlich. Es werden z. B. Pläne für die IT-Architektur gemacht, die IT-Ablauforganisation überarbeitet oder der Einsatz von E-Learning im Unternehmen diskutiert. Die

Verantwortlichen der IT-Strategie sind: IT-Leiter, verschiedenen Bereichsleiter und teilweise auch die Geschäftsführung, sofern der IT-Leiter nicht Teil dieser ist.

Die **IT-Aufbauorganisation** legt fest, welchem organisatorischen Aufbau die IT-Abteilung folgt. Aufbauarten sind z. B. der klassische Einlinienaufbau, der moderne Matrixaufbau oder sogar ein projektspezifischer Aufbau. Die Gestaltung der IT-Aufbauorganisation ist eine wichtige Entscheidung, da sie die Hierarchie und die Arbeitsteilung in der IT-Abteilung regelt.

IT-Security ist die Sicherung der IT-Systeme und der gespeicherten Informationen. Dies umfasst zum einen den Schutz der Daten gegen unbefugten Zugriff, z. B. Hacker, Viren oder Trojaner. Zum anderen bedeutet IT-Security, die Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität der Daten sicherzustellen. Nicht zuletzt bedeutet IT-Security aber auch, die Manipulation von Daten durch die eigenen Mitarbeiter zu verhindern.

E-Learning im Unternehmen bezeichnet die betriebliche Weiterbildung unter Einsatz von Internet-technik zur Vermittlung von Wissen und Kontrolle von Lernfortschritten. Beispielsweise können hierzu Web-Based-Trainings zum Einsatz kommen. Das Lernen am Computer stellt für viele Unternehmen eine Möglichkeit zur Kosteneinsparung dar. Stellen Sie sich z. B. vor, welcher Schulungsaufwand betrieben werden muss, um in einem Unternehmen eine neue Office-Version oder gar eine neue Lagerverwaltungssoftware einzuführen.

Das **IT-Outsourcing** beschäftigt sich mit der Frage, ob die IT ausgelagert werden kann und falls ja, welche Teile der IT ausgelagert werden sollen. Die Outsourcing-Frage stellt sich aufgrund hoher Kosten für den laufenden Betrieb der IT. Darüber hinaus spielt sie im Rahmen der Entscheidung über neue IT-Investitionen eine wichtige Rolle. Das IT-Outsourcing wägt die Vorteile und Nachteile eines solchen Vorhabens ab und versucht eine Lösung zu finden.

Die **IT-Architektur** ist der Aufbau der IT-Infrastruktur und des dazugehörigen Managements. Ähnlich wie ein Haus gebaut wird, muss es einen Plan geben, wie die IT-Infrastruktur im Unternehmen aufgebaut ist. Dieser "Bebauungsplan" umfasst die Hardware, Software und Anwendungen eines Unternehmens und stellt die statische Komponente dar. Weiterhin muss das Zusammenspiel der Komponenten geregelt und koordiniert werden. Dies ist die dynamische Komponente der IT-Architektur.

IT-Compliance soll die Einhaltung und Beachtung von gesetzlichen Vorschriften und Regelungen sicherstellen. Kernelement ist die Dokumentation der IT-Infrastruktur und die Analyse und Bewertung der Risiko- und Gefahrenpotentiale, die sich durch die IT ergeben. Vernachlässigung der IT-Compliance kann zur persönlichen Haftung des Vorstands oder des Geschäftsführers führen, wenn ein Schaden entstanden ist.

Das **IT-Projektmanagement** ist das Projektmanagement der IT-Abteilung. Das Projektmanagement in der IT besitzt viele Eigenheiten und stellt spezielle Anforderungen an die Projekte, den Projektleiter und die Projektmitarbeiter. Eine Schwierigkeit liegt z. B. darin, dass viele Projekte den Zeit- und

Budgetrahmen bei weitem sprengen. Wie mit solchen Problemen umzugehen ist, muss das IT-Projektmanagement klären.

Business Intelligence ist die Sammlung, die Analyse und die Auswertung von Geschäftsdaten. In einer Unternehmung fallen täglich enorme Datenmengen an, die von den jeweiligen Fachabteilungen nicht ohne die Unterstützung von IT auszuwerten wären. Business Intelligence-Systeme helfen, die Daten so aufzubereiten, dass darauf Rückschlüsse auf die aktuelle und zukünftige Firmensituation gezogen werden können. Der Bereich Business Intelligence nimmt schon heute, durch seine zentrale Rolle, eine wichtige strategische Stellung im Unternehmen ein.

1.1.4 Informationsmanagement I

Die Wirtschaftsinformatik beschäftigt sich schon **seit über 20 Jahren** mit der Thematik des Informationsmanagements (IM). Da dieser Themenbereich zu einem **Schwerpunkt der Disziplin** herangewachsen ist, wurden mittlerweile unzählige Beiträge zu diesem Thema in Wissenschaft und Praxis veröffentlicht. Die folgende Bilderreihe zeigt bekannte **Professoren der Wirtschaftsinformatik** und deren **Definition von IM**.



Abb. 6: Heinrich

- **Heinrich:**

Informationsmanagement wird als das Leitungshandeln (Management) im Unternehmen in Bezug auf Information und Kommunikation verstanden und umfasst alle Führungsaufgaben, die sich mit Information und Kommunikation befassen. Ziel des Informationsmanagements ist es, eine Informationsinfrastruktur aufzubauen.



Abb. 7: Hasenkamp

- **Hasenkamp (und Stahlknecht):**

IM hat primär die Aufgabe, den für das Unternehmen benötigten Produktionsfaktor "Information" zu beschaffen und in einer geeigneten Informationsstruktur bereitzustellen. Davon ausgehend ist die Aufgabe von IM, die dafür erforderliche IT-Infrastruktur zu planen, zu beschaffen und optimal einzusetzen.



Abb. 8: Krcmar

- **Krcmar:**

IM beinhaltet alle Managementaufgaben, die einerseits auf den Ebenen Informationswirtschaft, Informationssysteme und IuK-Technologie realisiert werden müssen. Andererseits müssen diese über die Ebenen hinweg als Führungsaufgaben des IM (z. B. IT-Governance, IT-Strategie, IT-Prozesse, IT-Personal, IT-Controlling) realisiert werden.

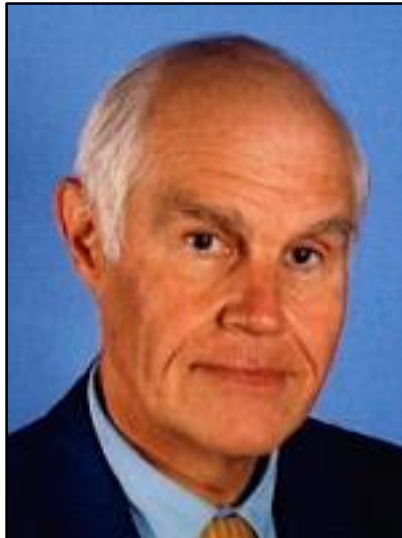


Abb. 9: Mertens

- **Mertens:**

IM definiert sich aus dem Zusammenwirken der IT mit der Ressource Information. Beide Teile, also die Weiterentwicklung und Nutzung der IT, sowie die Verwendung der Ressource Information machen das IM aus.

Wie Sie sehen, lässt sich **keine konsensfähige und eindeutige Begriffsdefinition** ausmachen. Pragmatisch wird Informationsmanagement über die inhaltlich charakteristischen Merkmale **Ziele, Aufgaben** und **Objektfelder** definiert, welche auf der folgenden Seite näher erläutert werden.

1.1.5 Informationsmanagement II

Der Begriff **Informationsmanagement** (Abkürzung: IM) ist kein spezifischer Begriff und wird interdisziplinär verwendet. Innerhalb der Wirtschaftsinformatik beschreibt er allgemein die **Ziele, Aufgaben** und **Objektfelder**, die in einem Unternehmen in Bezug auf den IT-Einsatz und den Umgang mit Informationen abgedeckt sein sollten.

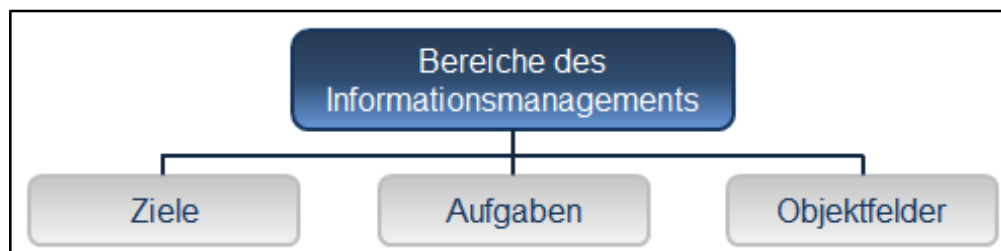


Abb. 10: Bereiche des Informationsmanagements

- **Ziele:**

Generelles **Sachziel** des IM ist es, durch die Gestaltung der IT-Infrastruktur das **Leistungspotential** der Informationsfunktion für das Unternehmen zu erhalten und zu verbessern. Damit soll die **Wettbewerbsfähigkeit** dauerhaft gesteigert werden.

Generelles **Formalziel** ist es, bestehende und neue Informationen **effektiv** und **effizient** einzusetzen.

- **Aufgaben:**

Die Aufgaben des Informationsmanagements lassen sich in

- **strategische** (z. B. Wettbewerbsanalyse)
- **operative** (z. B. Qualitätsmanagement)
- **administrative** (z. B. Vertragsmanagement)

gliedern. Ihre **Konkretisierung** erfolgt nach Maßgabe der **unternehmensindividuellen Ziele** und **Objekte** des IM.

- **Objektfelder:**

Das Objektfeld des IM sind **weite Bereiche** der IT-Abteilung. Diese sind u. a. die IT-Aufbauorganisation, die IT-Ablauforganisation, die IT-Architektur und die IT-Security. Diese Objektfelder werden im **Abgleich** mit der **Gesamtunternehmung** und der vorliegenden **IT-Strategie** erstellt.

1.1.6 Abgrenzung IT-Management

Die beschriebenen Ziele, Aufgaben und Objektfelder des IM werden im realen Unternehmensgeschehen bestimmten Organisationseinheiten zugeordnet. IM beschreibt allerdings eine **Funktion** und nicht eine organisatorische Einheit; allerdings konzentriert es sich überwiegend in der **IT-Abteilung** eines Unternehmens.

Das **IT-Management** ist diejenige Organisationseinheit des Unternehmens, die mit ihren leitenden und ausführenden Mitarbeitern für den **IT-Einsatz** und den **Umgang mit Informationen** verantwortlich ist.

Hauptaufgabe des IT-Managements ist somit die **Umsetzung des IM** in das Unternehmensgeschehen.

Was heißt IT-Management in unserem Fall?

*IT-Management bezeichnet, wie es der Name schon sagt, das Management der IT-Abteilung. IT-Management kann als neu-deutsches Verständnis der IT-Abteilung gesehen werden, d. h. die IT bedarf keiner bloßen Verwaltung, sondern einem **Management der IT-Ressourcen**.*

1.2 IT-Entwicklungen und -Fehleinschätzungen

1.2.1 Technologien und Märkte

Der Wandel zur **Informationsgesellschaft** – und vor allem die rasante Entwicklung der Informationstechnologie (IT) – verschärfte den **Wettbewerb** auf vielen Märkten.

Besonders gravierend war die Verschärfung des Wettbewerbs für **solche Branchen**, in denen die IT ihre ursprüngliche Aufgabe als Unterstützer der Geschäftsprozesse verlassen hatte und zum Treiber des Geschäfts oder zum Geschäft selbst wurde.

In den vergangenen Jahren kamen herausragende IT-Manager immer wieder zu frappierenden **Fehleinschätzungen**, die teilweise das gesamte Unternehmen ins Aus manövrierten.

Die Einschätzung technischer Entwicklungen ist nicht einfach, daher ist ein **kompetentes Management** der IT im Unternehmen sehr wichtig.

"I think there is a world market for maybe five computers." – Thomas J. Watson, 1943



Abb. 11: Watson

"No one will need more than 640 kB of memory for a personal computer." – Bill Gates, 1977



Abb. 12: Gates

1.2.2 Stellenwert der IT steigt

Die Bedeutung der IT für Unternehmen hat in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen. Ursache dafür ist die technologische Entwicklung.

Die IT ist heute nicht mehr nur ein **Hilfsmittel** zur Umsetzung des Geschäfts, sie ermöglicht erst die **Durchführung** von Geschäftsprozessen, die zur Umsetzung der Unternehmensziele dienen. Das Management der IT ist somit für die erfolgreiche Unternehmensführung immer wichtiger geworden, da die IT und die Informationen sowohl **Wettbewerbsfaktor** als auch **Produktionsfaktor** sind.

Zur Steigerung des **Unternehmenserfolgs** muss das IT-Management die möglichen **Potentiale der IT** identifizieren und diese ausschöpfen. Wenn ein Unternehmen kein oder nur ein unzureichendes Management der IT betreibt, kann sich dies negativ auf die Entwicklung der Unternehmung auswirken.

Die folgenden Seiten werden Ihnen einen kurzen historischen Einblick bieten und die Folgen von Fehleinschätzungen in der IT an mehreren Beispielen verdeutlichen.

1.2.3 IT durchdringt die Wirtschaft

Seitdem es Organisationen gibt, müssen Daten verarbeitet werden. Kommerzielle Anwendungen, die bei der Durchführung der Datenverarbeitung genutzt werden, existierten bereits am **Ende des 19. Jahrhunderts** in Form so genannter **Sortier- und Zählmaschinen**. Bis es zu dem erstmaligen Einsatz von **Großrechnern** zur Verarbeitung betrieblicher Daten in den 50er Jahren kam, bedurfte es einer Reihe weiterer technologischer **Entwicklungen**.

Von einer direkten Unterstützung der einzelnen Geschäftsprozesse und der Mitarbeiter durch Anwendungssysteme war man Mitte der 60er Jahre noch weit entfernt.

Erst die Entwicklung des **Personal Computers** von Altair und die Entwicklung erster **Standard-Anwendungssysteme** in den späten 70er und frühen 80er Jahren ermöglichten dies.

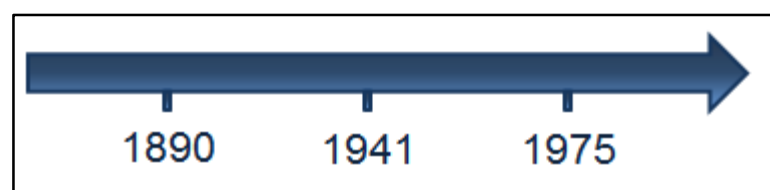


Abb. 13: Entwicklung der IT

- **1890:**
Den Anfang machten **Sortier- und Zählmaschinen** von Hermann Hollerith. Diese Maschinen wurden erstmals verwendet, um die Auswertungszeit der **Daten der Volkszählung** in den USA zu verkürzen. Der Einsatz der Zählmaschinen läutete die **Ära der Massendatenverarbeitung** ein.
- **1941:**
Die **ersten Rechner** wurden 1941 entwickelt. Der "Mark1" wurde durch den Amerikaner Howard H. Aiken und der **erste voll programmierbare Rechner "ZUSE"** von Konrad Zuse entwickelt.

Diese ersten Rechner hatten **noch kein Betriebssystem** und dienten der **reinen Datenverarbeitung**.

- **1975:**

Der "Xerox Alto" von Altair war der **erste Personal Computer** auf dem Markt. Er brachte viele Innovationen mit sich, u. a. eine 3-Tasten-Maus. Der Computer wurde hauptsächlich in der **Forschung** eingesetzt. Die **erste kommerzielle Verwendung** erfolgte **1981** mit dem "Xerox Star" in **Büros**.

1.2.4 Von ERP zu Global Value Net I

Die Anwendungssysteme, die ab den **70er Jahren** in den Unternehmen zum Einsatz kamen, unterstützten nur **einzelne Unternehmensfunktionen**, wie z. B. das Controlling oder die Buchhaltung.

Eine Darstellung aller Geschäftsprozesse innerhalb eines Systems konnte erst durch die Entwicklung der **Enterprise Resource Planning-Systeme** (ERP-Systeme) erreicht werden.

Die sinkende Fertigungstiefe in der Industrie zeigte, dass sich die ERP-Systeme nicht dazu eigneten, die Koordination der Aufgaben mit anderen Unternehmen zu bewerkstelligen.

Da sich die Unternehmen zunehmend innerhalb des Wertschöpfungsprozesses miteinander verketteten, wurden **Supply Chain Management-Systeme** (SCM-Systeme) entwickelt



Abb. 14: Enterprise Resource Planning-Systeme

ERP ist die Abkürzung für Enterprise Resource Planning und bedeutet auf Deutsch übersetzt etwa „Planung der Unternehmensressourcen“.

ERP bezeichnet die **unternehmerische Aufgabe**, die in einem Unternehmen vorhandenen **Ressourcen** wie Kapital, Betriebsmittel oder Personal möglichst **effizient** für den betrieblichen Ablauf einzusetzen. Es beschäftigt sich also mit der **Ressourcenplanung** des gesamten Unternehmens.



Abb. 15: Supply Chain Management-Systeme

Supply Chain bedeutet **Wertschöpfungskette** und bezeichnet ein **unternehmensübergreifendes Netzwerk**, welches - gesamtheitlich betrachtet - spezifische Wirtschaftsgüter für einen Zielmarkt hervorbringt.

Supply Chain Management (SCM) zielt in diesem Sinne auf eine Verbesserung von **Effektivität** und **Effizienz** industrieller und somit unternehmensübergreifender Wertschöpfungsketten ab.

1.2.5 Von ERP zu Global Value Net II

Etwa zeitgleich, Ende der 90er, brachte die Entwicklung des **Internets** eine Vernetzung aller Unternehmen und Marktteilnehmer mit sich. Das Aufkommen von elektronischen Börsen, Marktplätzen und anderen Handelsplattformen schuf ein dichtes Netzwerk aus Lieferanten- und Kundenbeziehungen sowie aus anderen Unternehmen derselben Branche.

Das sogenannte "**Global Value Net**" entstand.



Abb. 16: Global Value Net

Das **Global Value Net** stellt die weiteste Evolutionsstufe dar.

Wie es der Name schon ausdrückt, geht es um die weltweite **Verknüpfung von Wertketten** und der Herstellung neuer **Unternehmenspartnerschaften**. Grundlage hierfür ist das **Internet** mit der weltweiten Verknüpfung von Unternehmensnetzwerken.

1.2.6 Praxisbeispiel Foto und Film

Die **Digitalisierung** der Fotografie wurde als große **Chance** für die gesamte Fotobranche angesehen. Der Grund für diese Euphorie lag besonders in der Annahme, dass die **Nachfrage** nach Digitalkameras rapide steigen würde.

Tatsächlich erlebte die Fotoindustrie zu Beginn des neuen Jahrtausends einen **Boom**. Im Zeitraum 2000 bis 2006 konnte der Absatz von digitalen Kameras verzwölffacht werden. Diese Entwicklung ging jedoch auf Kosten der **analogen Fotografie**.

Vor allem das klassische Geschäft der Fotografie litt unter der digitalen Entwicklung. Der Absatz von **Fotofilmen** ging stark zurück und die Nachfrage nach dem klassischen Foto brach zur Überraschung der gesamten Branche rapide ein.

Mit einer digitalen Kamera werden im Schnitt 450 Fotos pro Jahr geschossen. Nur ein knappes Zehntel dieser Bilder wird auch in Fotolaboren entwickelt. Dies liegt daran, dass die Kunden bei der Auswahl der Bilder, die sie in entwickelter Form haben wollen, sehr selektiv vorgehen.

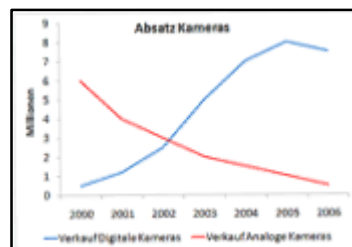


Abb. 17: Absatz Kameras

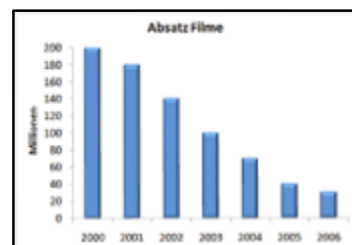


Abb. 18: Absatz Filme

1.2.7 Untergang Agfas

Agfa war der größte europäische Hersteller für Filme, Kameras und Laborausrüstung.

Doch der Einzug des digitalen Zeitalters in die Fotobranche brachte Agfa zu Fall.

Gegen die Firma, die 1937 den ersten Farbfilm auf den Markt brachte, wurde am 27.05.2005 (knappe 130 Jahre nach Gründung des Unternehmens) ein **Insolvenzverfahren** eingeleitet. Und dies in einer Zeit, in der die Fotobranche einen Boom erlebte.



Abb. 19: Logo Agfa

Firmen wie Agfa, Kodak und Fuji sicherten sich ihre kontinuierlichen Geldflüsse vor allem durch den Verkauf von Filmen und deren Entwicklung. Das Fotofilmgeschäft war ein klassisches Geschäftsmodell, vergleichbar mit dem Vertrieb von Druckern und Druckerpatronen, Rasierern und Rasierklingen.

- **Fehlentwicklungen von Agfa**

Die Fehlentwicklung der AgfaPhoto GmbH ist auf die Tatsache zurückzuführen, dass es die Firmenleitung versäumte, ins digitale Fotogeschäft einzusteigen.

Agfa klammerte sich an die "alten" analogen Kameras, die "alten" Fotofilme und glaubte an einen nur langsamen Umschwung von analoger zu digitaler Kamera.

- **CeWe Color, mit gutem Beispiel voran**

CeWe Color hingegen hat den sich verändernden Fotomarkt schnell erkannt und hat sich auf die neuen Gegebenheiten eingestellt. Heute ist CeWe Color Europas größter Fotofinisher.

Das Unternehmen verfügt über 20 Fotofinishing-Betriebe und beschäftigt rund 3.000 Mitarbeiter. Der Marktanteil im Bereich Großfinishing liegt in Europa bei über 50 Prozent.

1.2.8 Fehler der Musikindustrie

Ein **weiteres Beispiel** in dem die Entwicklungen falsch eingeschätzt worden sind, liefert die Musikindustrie. Sie erlitt 1998 erstmals seit Einführung der CD erhebliche Umsatzeinbußen. Das Management der großen Tonträgerkonzerne (Warner, Emi, Universal, Sony Music und BMG) schob die **Entwicklung** auf die anhaltenden hohen Arbeitslosenzahlen und die schleppende Konjunktur.

Diese Einschätzungen riefen bereits damals **Kritiker** auf den Plan. Diese wiesen darauf hin, dass nicht nur die **wirtschaftliche Lage** schuld an den rückläufigen Verkaufszahlen sei, sondern vor allem **Fehler der Konzerne**. Neue Techniken, wie z. B. den **elektronischen Vertrieb** ihrer Produkte über das Internet, wurden **nicht gefördert** und somit keine neuen Käuferschichten erschlossen.

Als erste Angreifer auf die Musikindustrie können **Napster** und **KaZaA** gesehen werden.

Nach deren Schließung haben sich eine Vielzahl neuer **Tauschbörsen** entwickelt.

1.2.9 Die Musikbranche blieb uneinsichtig

In den folgenden Jahren gingen die CD-Verkäufe weiter zurück und mit ihnen die Umsätze der Konzerne. Der Branche wurde klar, dass die rückläufigen Gewinne nicht auf die konjunkturelle Situation zurückzuführen waren, sondern auf die technische Entwicklung.

Doch anstatt sich den neuen Herausforderungen zu stellen, entwickelte die Branche einen **Maßnahmenkatalog**, der zum **Ziel** hatte, die **Konsumenten zurück** in die Plattenläden zu **holen**.

Auszug aus diesem Maßnahmenkatalog:

- **Tabuisierung durch Werbung:**

Ziel dieser Maßnahme war es, das Tauschen von Musik und das Brennen von CDs zu verunglimpfen.

Die deutsche Musikbranche startete die Kampagne "Copy kills Music", welche jedoch aufgrund von mangelndem Erfolg recht bald einschloß.

Heute ist es vor allem die Filmbranche, die durch aufwendige Kinowerbung den Konsumenten bewusst macht, dass das Downloaden und Erstellen von Raubkopien kein Kavaliersdelikt ist.

- **Kopierschutz auf CDs:**

Früher war das Kopieren der CDs für Bekannte und Freunde erlaubt, wurde dann aber so stark eingeschränkt, dass nur noch die eigene Sicherheitskopie erlaubt ist.

Zusätzlich wird aber meist ein Kopierschutz eingesetzt, um das Kopieren von CDs zu verhindern.

Da das Umgehen eines Kopierschutzes aber ebenfalls verboten ist, darf nun die eigene Sicherheitskopie nicht erstellt werden, sofern die CD geschützt ist. Außerdem besteht das Problem, dass manche CDs in diversen Abspielgeräten aufgrund der Kopierschutzmechanismen nicht lauffähig sind.

- **Klagen und Gesetzesänderungen**

Ziel dieser Maßnahmen war die Bestrafung der Nutzer und Betreiber von Tauschbörsen.

Zunächst war die Musikindustrie in ihrem Vorgehen sehr erfolgreich. Die Musiktäuschbörse Napster, musste dank einer einstweiligen Verfügung, relativ schnell schließen.

Es starteten bald neue Tauschbörsen, die das Problem der serverbasierten Architektur umgingen, dezentral aufgebaut und somit nicht mehr juristisch angreifbar waren.

1.2.10 Aus Fehlern lernen

Die vorangegangenen Darstellungen zeigen, wie Fehleinschätzungen von IT-Potentialen ehemals florierende Branchen ins Taumeln oder gar zu Fall brachten.

Sie verdeutlichen, wie wichtig das Finden schneller und zutreffender **Antworten** auf aktuelle und zukünftige **Veränderungen** der Märkte für den **Unternehmenserfolg** ist. Gerade die **richtigen Reaktionen** von Unternehmen auf neue technologische Entwicklungen sind heute ausschlaggebend für ein erfolgreiches Wirtschaften.

Dass dies möglich ist, haben viele Unternehmen unterschiedlicher Branchen wie Google, Dell oder Amazon bewiesen.

Doch allein das frühzeitige **Erkennen** des IT-Potentials ist nicht ausreichend. Das Potential muss auch **genutzt** und in wirtschaftlichen Erfolg **umgesetzt** werden.

Wenn die IT-Potentiale von so wesentlicher **Bedeutung** für den Unternehmenserfolg sind, muss sich dies innerhalb der **Unternehmensorganisation** und der **Unternehmensstrategie** niederschlagen.

1.3 IT-Potentiale ausschöpfen

1.3.1 Nutzen Unternehmen die IT optimal?

"Das Potential der IT wird von den Unternehmen nicht voll ausgenutzt", so lautet die Feststellung einer Studie.

"Würden die Unternehmen stärker in neue IT-Projekte und den Aufbau von IT-Infrastruktur investieren, so ließe sich der Umsatz um sechs Prozent steigern", lautet eine andere These.

Hinweis: In dem WBT sehen Sie hierzu ein Video.

1.3.2 IT-Potentiale

Nachdem Sie das Video gesehen haben, werden Sie sich sicher fragen, was der Eiffelturm mit einem Unternehmen zu tun hat. Die Frage ist recht einfach zu beantworten: Genau wie die Erbauer des Eiffelturms sich nicht über dessen Potential für Paris bewusst waren, sind sich viele Unternehmen nicht über das **Potential der IT** bewusst.

Auch die **Universität Gießen** mit allen **Fachbereichen** kann als "Unternehmen" gesehen werden. Zwar hat die IT am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften mit WiWi-Portal, FlexNow, SPIC und S3C Einzug gehalten, allerdings ist dies nur ein kleiner Teil der gesamten Universität. Schauen Sie sich an, wo sich weitere Potentiale verstecken.

- **E-Learning:**

In E-Learning steckt viel Potential der Universität Gießen, da die Vermittlung von Wissen das Kerngeschäft ist.

Stellen Sie sich vor, wie viele Tutoren benötigt werden, um mit 600 Erstsemestern wöchentliche Übungen zu veranstalten. Eine Übung kann auch über eine Mischung aus Präsenz- und Selbstlernen abgehalten werden.

- **Fachbereich 02:**

Der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften nutzt an manchen Stellen schon sein IT-Potential. Mit dem S3C-System zur Seminaranmeldung etc. werden Ressourcen bei den Lehrstühlen geschont. Das FlexNow-System entlastet das Prüfungsamt, welches früher mehrere Tage mit den Klausuranmeldungen von über 3000 Studierenden beschäftigt war.

Ein weiteres Beispiel sind die Online-Evaluationen. Diese Evaluationen sind gesetzlich vorgeschrieben, jedoch zeit- und kostenintensiv, wenn sie nicht über IT-Systeme erfolgen. Erwähnenswert ist, dass der FB02 einer der wenigen Fachbereiche an der Uni Gießen ist, der diese online anbietet. Darüber hinaus können Verwaltungsaufgaben mithilfe der IT-Systeme rationeller, schneller, transparenter und einfacher erledigt werden.

- **Andere Fachbereiche:**

Andere Fachbereiche nutzen teilweise momentan nur das FlexNow-System und die Web Sites für Ankündigungen.

Stellen Sie sich die enormen IT-Potentiale vor, die an elf Fachbereichen schlummern.

E-Learning, Evaluationen und Online-Seminar-Anmeldungen sind wenige Beispiele von zahlreichen Möglichkeiten.

- **Verwaltung:**

Momentan erhebt die Universität pro Semester einen Verwaltungskostenbeitrag von jedem Studierenden.

Dieser Betrag könnte gesenkt werden, wenn die Rückmeldung einfach von Zuhause aus durchgeführt werden könnte oder Anträge online ausgefüllt werden könnten. Auch hier steckt ein hohes ungenutztes IT-Potential.

1.3.3 Ein Umdenken ist erforderlich

Die wachsende **strategische Bedeutung des Technologieeinsatzes** innerhalb des Unternehmens fordert sowohl die **Geschäftsleitung** als auch die **Leitung der IT-Abteilung** heraus.

Die **Geschäftsleitung** ...

- muss die IT und deren Verantwortliche bereits bei der **Planung** strategischer Prozesse und Projekte mit **einbinden**. Denn gerade neue technologische Entwicklungen können der Unternehmung Möglichkeiten eröffnen, die ihr erlauben, sich besser von der Konkurrenz abzugrenzen oder neue Märkte zu erschließen.
- hat damit einhergehend auch dafür zu sorgen, dass der Leiter der IT – der **CIO** (Chief Information Officer) – einen Platz innerhalb der **Führungsebene** der Unternehmung einnimmt.

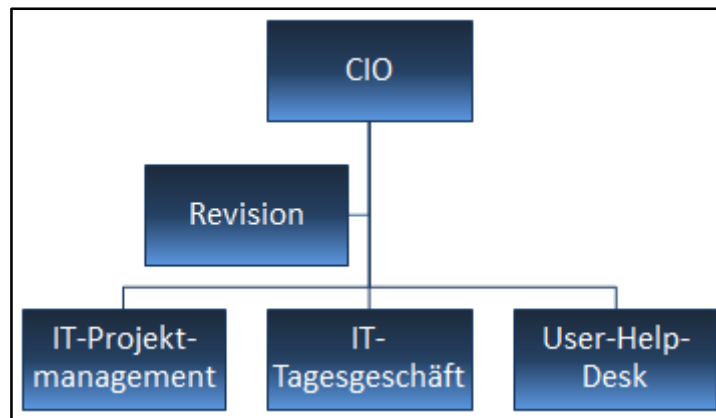


Abb. 20: Hierarchie

Der **IT-Leiter** ...

- darf sich nicht nur als reiner Verwalter der technischen Infrastruktur sehen, sondern muss das gesamte Unternehmen und dessen Eigenheiten kennen.

1.3.4 Chief Information Officer

Der **Begriff Chief Information Officer** (CIO) kann grob ins deutsche mit "Chef der Informationstechnologie" übersetzt werden. Aber was bedeutet dieser Titel genau und warum nennt man ihn nicht, wie von früher gewohnt, **EDV-Leiter**?

Der Begriff **CIO** soll in gewisser Hinsicht mehr darstellen, als der klassische EDV-Leiter. Dem Bild dieses klassischen EDV-Leiters hängt der Ruf an, ein bloßer **Verwalter** der IT zu sein. Die Attribute **starr und altmodisch** würden hier vermutlich sofort genannt werden.

Im Schaubild sehen Sie die verschiedenen und vielseitigen Aufgaben eines Chief Information Officer. Seine Aufgabenvielfalt unterscheidet sich deutlich von denen eines reinen EDV-Leiters.

Aufgrund des ständig steigenden Stellenwerts der IT und vor allem der Wichtigkeit der IT für das Geschäftsfeld wird es erforderlich, dass der **IT-Leiter in die Geschäftsführung einbezogen** wird bzw. Teil dieser ist.

Der CIO als Teil der Geschäftsführung hat großen **Einfluss** auf die Verwendung und die effektive Nutzung der vorhandenen IT Ressourcen.



Abb. 21: Aufgaben CIO

1.3.5 Fazit

Der dargestellte Bedeutungszuwachs des IT-Managements und die damit verbundenen **neuen Herausforderungen**, die an den Leiter der IT-Abteilung durch die Unternehmung gestellt werden, können nur dann erfüllt werden, wenn...

- die **IT** und die **Strategie** des Unternehmens aufeinander **abgestimmt** werden,
- wenn der **CIO** die **betrieblichen Prozesse** kennt und versteht,
- wenn die **Unternehmensleitung** die **IT-Abteilung** zu Beginn eines strategischen Projekts mit **einbindet** und
- wenn der **CIO** einen Platz in der **Führungsebene**, also z. B. dem Vorstand, der Unternehmung einnimmt.

1.4 Überblick über die WBT-Serie

1.4.1 Auflistung aller WBT in dieser Serie

Auf den folgenden Folien werden Ihnen in einem **kurzen Überblick** die Web-Based-Trainings (WBT) der Serie IT-Management vorgestellt. Die Serie besteht aus insgesamt **neun WBT**, von denen im Rahmen dieses Moduls die ersten vier zu absolvieren sind.



Abb. 22: Überblick über die WBT-Serie

1.4.2 Die Ressource Information

Was bedeuten Informationen für das Unternehmen? Diese Frage behandelt das WBT "Die Ressource **Information** im Unternehmen". Das WBT beschreibt die **Wichtigkeit** von Informationen für ein Unternehmen in der heutigen Arbeitswelt.

Es stellen sich **zwei Grundsatzfragen**:

- Was ist eine Information?
- Was macht Informationen so besonders wertvoll?

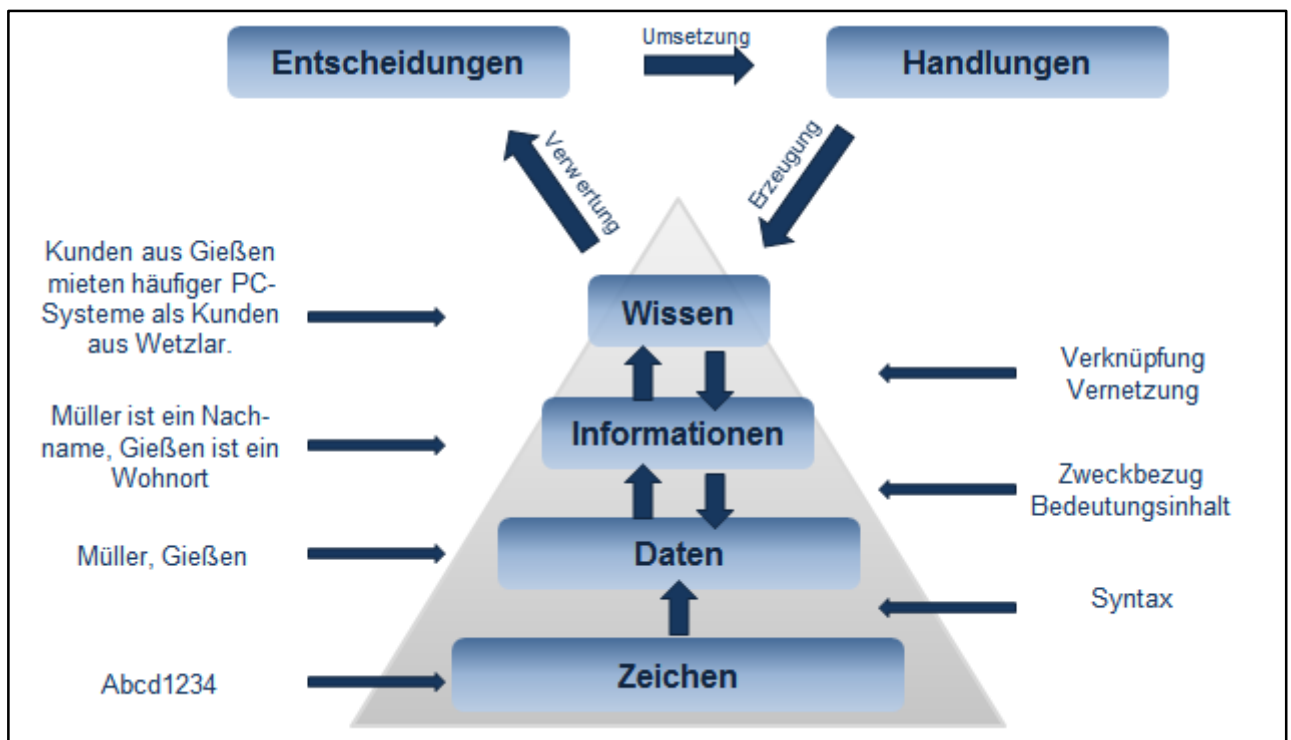


Abb. 23: Übersicht „Was ist eine Information?“

Information ist ein **immaterieller Produktionsfaktor**, der von Informations- und Kommunikationssystemen bereitgestellt wird.

Dabei kann die Information entweder **direkt** oder **indirekt** - zur Sicherung des reibungslosen Ablaufs der Geschäftsprozesse im Unternehmen - in den Produktionsprozess **einfließen**.

Informationen sind ein wichtiger **Ansatzpunkt** zur **Schaffung von Wettbewerbsvorteilen**.

1.4.3 IT-Strategie

Wie ist die strategische Planung der IT-Abteilung durchzuführen und wie entsteht strategische Planung überhaupt?

Diese Frage klärt das WBT **IT-Strategie**. Es beleuchtet die Abläufe von der **Situationsanalyse** über die **Zielplanung** bis hin zur **Strategieentwicklung**.

- **Situationsanalyse:**

Die Situations- und Umfeldanalyse ist die erste Stufe in der Planung der IT-Strategie.

Hierbei wird zuerst der eigene Zustand der IT im eigenen Unternehmen untersucht. Die zu untersuchenden Teile sind die IT-Infrastruktur, die IT-Architektur und die IT-Organisation. In einem weiteren Schritt wird eine Überprüfung des gesamten Umfelds, (Konkurrenten, Zulieferer, Kunden, aktuelle Geschäftslage) vorgenommen.

- **Zielplanung:**

Nachdem die Aufgaben abgegrenzt sind, kann mit der Zielplanung begonnen werden. Hier werden die zu erreichenden Ziele festgelegt.

Eine typische Zielplanung wäre die Festlegung einer 99,9% Verfügbarkeit der IT während der Hauptarbeitszeit von 6-18h.

- **Strategieentwicklung:**

Die Strategieentwicklung ist der Plan, der gemacht werden muss, um die gesteckten Ziele zu erreichen.

Anhand des Ziels der 99,9% Verfügbarkeit müssen u. a. Personal-, Hardware- und Softwareplanungen durchgeführt werden.

1.4.4 IT-Controlling

Der zunehmende Einsatz von IT in Organisationen ist mit **steigenden Kosten** verbunden. Wesentliche Kostentreiber in diesem Bereich sind vor allem die wachsenden **Anforderungen** an die IT. Diese

Anforderungen erstrecken sich von den einzelnen Fachabteilungen bis hin zur Unternehmensführung.

"Ein Großteil des IT-Budgets wird verschwendet": Eine Expertise der Gartner-Group kommt zu dem Ergebnis, dass jährlich etwa 20% des IT-Budgets verschwendet wird. Der Ruf nach mehr **Transparenz** beim IT-Einsatz in den Unternehmen wird daher immer lauter. Das IT-Controlling prüft IT-Investitionen unter Kosten-Nutzen-Aspekten.

Im WBT IT-Controlling werden Sie das **IT-Controlling-Konzept** kennenlernen.

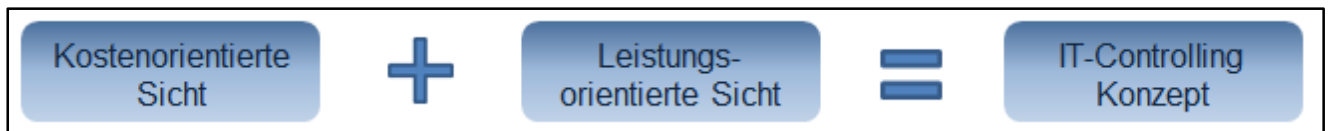


Abb. 24: IT-Controlling-Konzept

1.4.5 IT-Outsourcing

Das WBT IT-Outsourcing beschäftigt sich mit dem Thema Outsourcing mit speziellem Zuschnitt auf die IT-Abteilung.

Die **Make-or-Buy-Frage** stellen sich Unternehmen gerade für den IT-Bereich. Zum einen scheint die Auslagerung von IT-Services oder ganzen IT-Infrastrukturen an Fremdanbieter notwendig, um dem steigenden **Kostendruck** standzuhalten. Zum anderen ermöglicht die Auslagerung dem Unternehmen eine stärkere Konzentration auf die eigenen **Kernkompetenzen**.

Ziel dieser Maßnahmen ist es, das Unternehmen gegen den steigenden **Wettbewerbsdruck** zu wappnen. Doch nicht für jedes Unternehmen ist das IT-Outsourcing der Weg zum Erfolg.

Es werden die **Grundsatzfragen** geklärt:

- **Was ist Outsourcing?**

Outsourcing leitet sich aus den englischen Begriffen "out" und "source" her.

Outsourcing bezeichnet die Abgabe von Unternehmensaufgaben und -strukturen an Drittunternehmen. Es ist eine spezielle Form des Fremdbezugs von bisher intern erbrachter Leistung, wobei Verträge die Dauer und den Gegenstand der Leistung fixieren.

- **Was sind Vor- und Nachteile von Outsourcing?**

Vorteile sind z. B. die Konzentration auf die eigenen Kernkompetenzen, klar kalkulierbare IT-Kosten, keine eigenen Investitionen in IT-Strukturen und durch den Partner hohes technisches Know-how.

Nachteile sind z. B. die Abgabe von eigenen Informationen, die Abhängigkeit vom Partner und der Verlust der eigenen IT-Fachkräfte.

1.4.6 E-Learning

Unter E-Learning wird das Lernen am **Computer** mit interaktiven Inhalten verstanden. Die **Interaktivität** ist die Komponente, die E-Learning von einem klassischen Buch unterscheidet, da der Benutzer in den Ablauf eingebunden und nicht reiner Wissensempfänger ist.

Sie lernen die **verschiedenen Arten** von E-Learning kennen und werden erfahren, warum E-Learning schon heute eine wichtige Rolle in Unternehmungen spielt.

1.4.7 Business Intelligence

Der Begriff Business Intelligence wurde **Anfang bis Mitte der 90er Jahre** populär und bezeichnet Systeme und Prozesse zur **systematischen Analyse** (Sammlung, Auswertung, Darstellung) **von Unternehmensdaten** in elektronischer Form.

- Aber was bedeutet **Business Intelligence**?

Business Intelligence kommt aus dem englischen und bedeutet grob übersetzt Geschäftsanalytik.

Mit Hilfe von IT-Systemen werden Daten gesammelt und anschließend ausgewertet.

Ziel ist es, so viele Informationen wie möglich zu gewinnen, um so Vorteile im Geschäft zu erlangen.

- Was sind die **Ziele** von Business Intelligence?

Ziel ist die Gewinnung von Erkenntnissen, die in Hinsicht auf die Unternehmensziele bessere operative oder strategische Entscheidungen ermöglichen.

- Und wie wird Business Intelligence **möglich**?

Dies geschieht mit Hilfe analytischer Konzepte und IT-Systeme, die Daten über das eigene Unternehmen, die Mitbewerber oder Marktentwicklung im Hinblick auf den gewünschten Erkenntnisgewinn auswerten.

Mit den gewonnenen Erkenntnissen können Unternehmen ihre Geschäftsabläufe und -beziehungen profitabler machen, Kosten senken, Risiken minimieren und die Wertschöpfung vergrößern.

Über diese Fragen gibt das WBT Aufschluss und zeigt Ihnen, welche Möglichkeiten neue IT-Konzepte zur Sammlung, Auswertung und Darstellung bieten.

Schauen Sie sich abschließend die vereinfachte Grafik zu Business Intelligence an.

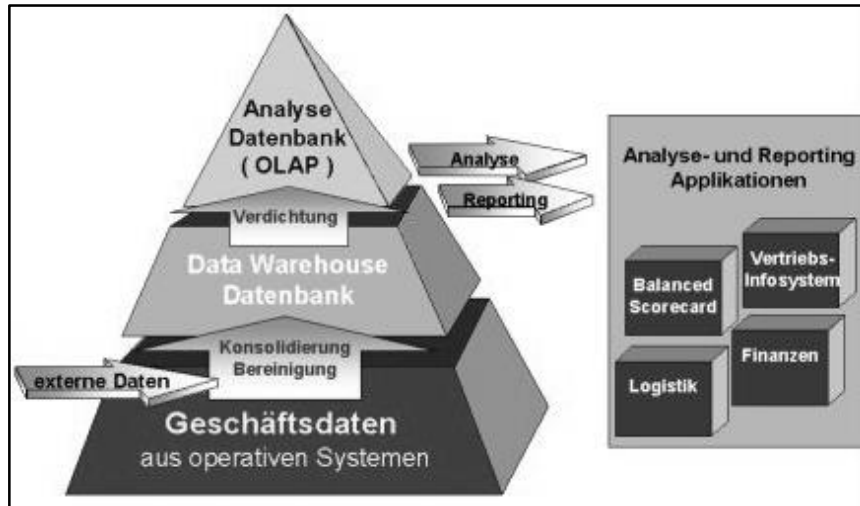


Abb. 25: Business Intelligence

1.4.8 IT-Projektmanagement

Laut Definition ist Projektmanagement die **Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mitteln für die Abwicklung eines Projektes.**

Soweit die Definition, aber ...

- wie drückt sich Projektmanagement in der Realität aus?
- was sind die Schwierigkeiten bzw. die **Kennzeichen** und Eigenheiten eines Projekts?

Laut DIN kennzeichnet sich ein Projekt als ein Vorhaben, das im Wesentlichen durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, wie z. B.: Zielvorgabe; zeitliche, finanzielle, personelle und andere Begrenzungen; spezielle Organisationsstruktur.

Genau diese und viele weitere Fragen werden im WBT "IT-Projektmanagement" geklärt.

Auf ein Projekt können viele unterschiedliche Blickwinkel entstehen. Schauen Sie sich dazu folgende Grafik an.

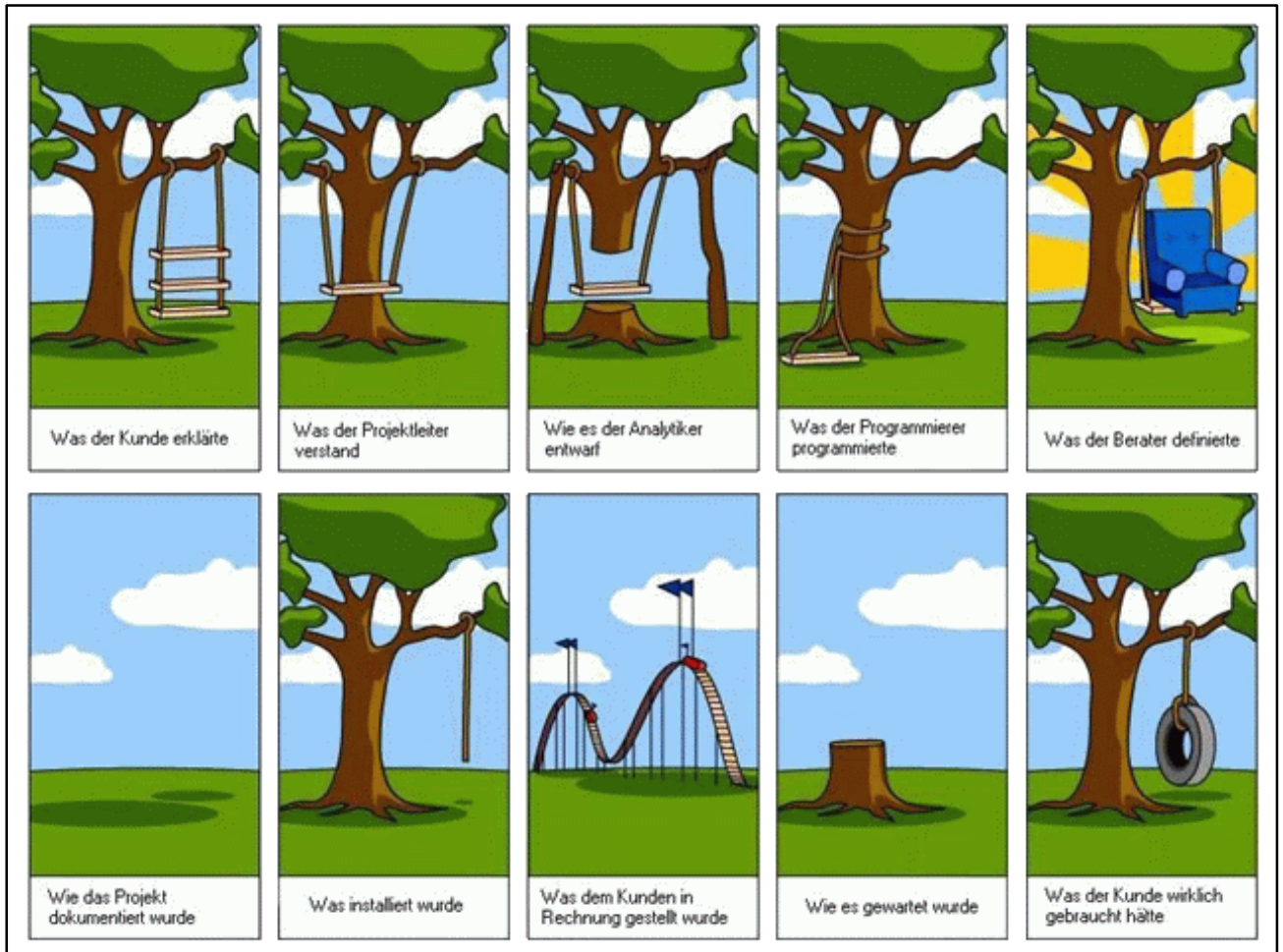


Abb. 26: Sichtweisen auf ein Projekt

1.4.9 IT-Compliance

Die direkte deutsche Übersetzung von Compliance lautet Einhaltung bzw. Übereinstimmung. Aber was soll eingehalten werden?

Es geht um die Einhaltung vielfältiger **Vorschriften** und **Gesetze**, denen das gesamte Unternehmen und auch die IT-Abteilung unterworfen sind.

Das WBT "IT-Compliance" erläutert die **Fragen**:

- Was bedeutet **IT-Compliance** genau?

IT-Compliance bedeutet, die gesetzlichen Regelungen und Vorschriften im eigenen Unternehmen umzusetzen.

Diese Umsetzung bezieht sich auf die gesamte Unternehmung und nicht nur auf die IT-Abteilung.

- Was sind die **Aufgaben** der IT-Compliance?

Aufgabe ist es, die IT und deren Prozesse so zu gestalten, dass Gesetzesübertretungen

verhindert werden. Die IT muss nicht nur die eigenen Prozesse rechtskonform gestalten, sondern auch solche, die maßgeblich durch die IT unterstützt werden.

- Warum ist IT-Compliance in der heutigen IT-Welt so **wichtig**?

Die Einhaltung von Vorschriften ist wichtig, um allen Interessensgruppen einer Unternehmung gerecht zu werden. Anteilseigner, Gläubiger, Kunden, Lieferanten und Mitarbeiter verlassen sich auf einen Schutz der eigenen und der unternehmensinternen Daten.

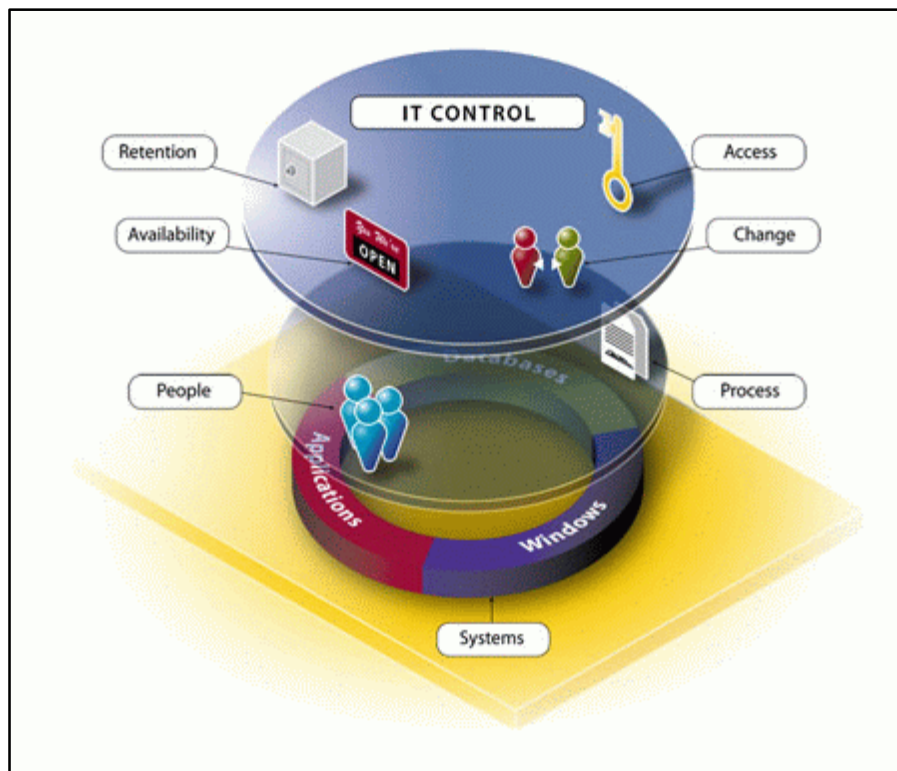


Abb. 27: IT-Compliance

2 Die Ressource Information im Unternehmen

2.1 Zeichen-Daten-Information-Wissen

2.1.1 Informationsgesellschaft

Der Übergang von der Industriegesellschaft zur Informationsgesellschaft wird oft mit der Entwicklung von der Agrar- zur Industriegesellschaft verglichen.

Beim Übergang von der Agrar- zur Industriegesellschaft waren die Veränderungen der Arbeitswelt und der wirtschaftlichen Struktur durch neue Produktionsweisen und -techniken ausschlaggebend. Heute sind die Entwicklungen im Bereich der **Informations- und Kommunikationstechnologien** Auslöser für den Übergang von der Industrie- zur Informationsgesellschaft.

Als Entstehungsgründe des Informationszeitalters können...

- **technische Errungenschaften** (z. B. Internet),
- steigende **Internationalisierung** und
- der wachsende **Dienstleistungssektor**

genannt werden.

Der Übergang zu einer Informationsgesellschaft hat Auswirkungen, u. a. auf **Wirtschaft, Arbeitswelt** oder **Entscheidungsfindung**.

- **Wirtschaft:**
 - Wandel von der güterproduzierenden Gesellschaft hin zur Informationsgesellschaft
 - Durch neue Technologien entstanden neue Branchen, wie z. B. Informationsdienstleister, die bspw. Adresshandel oder Bonitätsprüfungen anbieten
- **Arbeitswelt:**
 - Durch Ausbreitung des Dienstleistungssektors stieg der Anteil der Arbeitnehmer in diesem Bereich
 - Steigender Bedarf nach hochqualifiziertem Personal aufgrund der steigenden Komplexität der Aufgaben
- **Entscheidungsfindung:**
 - Entscheidungen werden durch die Berücksichtigung immer mehr Variablen komplexer
 - Technische Entwicklung hat dazu beigetragen, dass die Entscheidungsträger besser und mit zusätzlichen Informationen versorgt werden können.

2.1.2 Informationsflut als Problem

Das Informationszeitalter wurde Ende der 90er Jahre durch die Entstehung des Internets ausgerufen. Der Grundstein wurde jedoch mit der Entwicklung der ersten Computer gelegt. Von 1945 bis heute wurden einhundertmal mehr Informationen gespeichert, als in der gesamten vorangegangenen Kulturgeschichte der Menschheit.

Die Gründe für das exponentielle Wachstum der Informationsmenge sind eine immer kürzer werdende **Halbwertszeit (HWZ)** des Wissens sowie eine stetig wachsende **Leistungsstärke** von Speichermedien. Bspw. beträgt die Kapazität einer Blu-ray Disc (50GB) ca. 35.000 HD Disketten (1,44MB).

Die kürzer werdende HWZ des Wissens beschreibt, wie lange erworbenes Wissen in der Praxis anwendbar bleibt. Die HWZ bei EDV-Fachwissen beträgt bspw. nur ca. 1 Jahr

Problematisch ist heute die zunehmende Informationsflut. Um das Problem zu lösen, müssen Informationen den folgenden **Kriterien** entsprechen:

- bedarfsgerechte Verfügung zu jeder Zeit, an jedem Ort und für jedermann,
- strukturiert,
- qualitativ hochwertig,
- aktuell,
- schnell,
- vollständig.

Informationen müssen die Kriterien erfüllen und Systeme zur Verarbeitung müssen den hohen Anforderungen genügen.

Informationen bilden die Grundlagen zahlreicher betrieblicher Prozesse und müssen neben den oben genannten Kriterien auch bestimmte **Funktionen** erfüllen:

- essentieller Bestandteil des Entscheidungsprozesses,
- Einsatz zur Produktion von Gütern,
- Angeboten als Produkt oder Dienstleistung,
- Wettbewerbsfaktor.

2.1.3 Umgang mit der Informationsflut

Sie wissen nun, dass die Informationsflut auch in Unternehmen zunimmt. Das Management von Informationen ist daher in seiner Bedeutung gewachsen.

Beim "Managen" von Informationen ist sicherzustellen, dass die Entscheidungsträger des Unternehmens über die Informationen verfügen, die sie zum Fällen einer Entscheidung bzw. der Einschätzung von Situationen benötigen. Das bedeutet, dass Informationen im Grunde wie jeder andere Produktionsfaktor im Unternehmen geplant, gesteuert und überwacht werden müssen.

Bei der Planung, Steuerung und Überwachung unterstützt das Unternehmen **die technologische Entwicklung**.

Betriebliche Daten werden im Idealfall in **Datenbanken** aktuell und redundanzfrei gespeichert. Mit Hilfe von **Anwendungen**, wie z. B. ERP-Systemen oder CRM-Systemen, und **Internet-Technologie** werden die Daten Mitarbeitern, aber auch den Kunden sowie Geschäftspartnern, zur Verfügung gestellt.

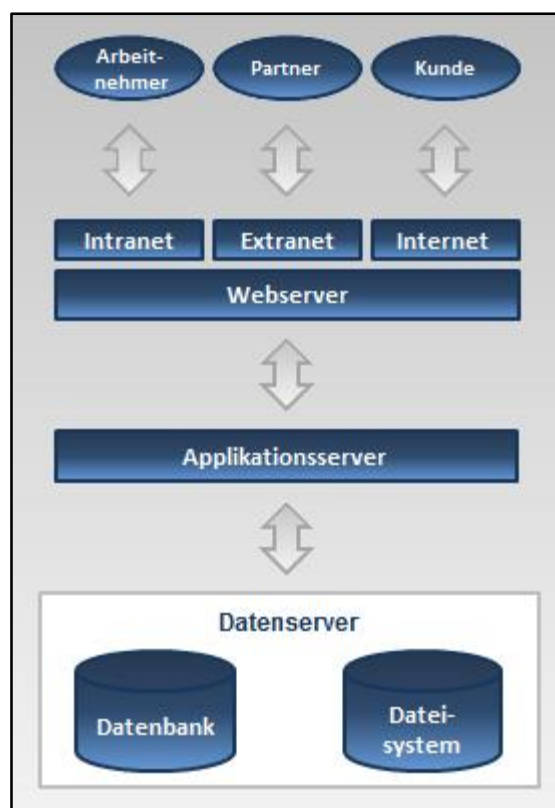


Abb. 28: Umgang mit der Informationsflut

2.1.4 Was sind Informationen?

Jeder von uns braucht täglich Informationen: Informationen darüber, wie ein Urlaubssemester beantragt wird, das Hauptstudium idealerweise zu planen ist oder Gespartes gewinnbringend angelegt werden kann.

Der Begriff Information ist zu einem festen Bestandteil unserer Sprache geworden, so dass wir uns über dessen Bedeutung keine Gedanken machen.

Den Begriff Information abzugrenzen, ist sehr schwierig, da er vielseitige Bedeutungen besitzt. Auch der Blick in den **Duden** lässt uns feststellen, dass Information nicht einfach zu definieren ist.

Information kann jedoch eindeutig von den Begriffen **Zeichen, Daten und Wissen** - die oft fälschlich als Synonym für Information gebraucht werden - abgegrenzt werden.



Abb. 29: Was sind Informationen?

2.1.5 Warum brauchen wir Informationen?

Informationen benötigen wir, um aus einer Menge von Alternativen die bestmögliche Alternative zu finden.

Deutlich wird dies besonders beim Kauf von Produkten, die wir **längerfristig nutzen**, wie z. B. Abschluss einer Versicherung oder dem Kauf eines Autos oder Notebooks.

Im Vorfeld der Kaufentscheidung sind u. a. folgende Fragen zu beantworten:

- Was soll das Produkt leisten?
- Wie hoch ist mein Budget?
- Wo will ich kaufen?

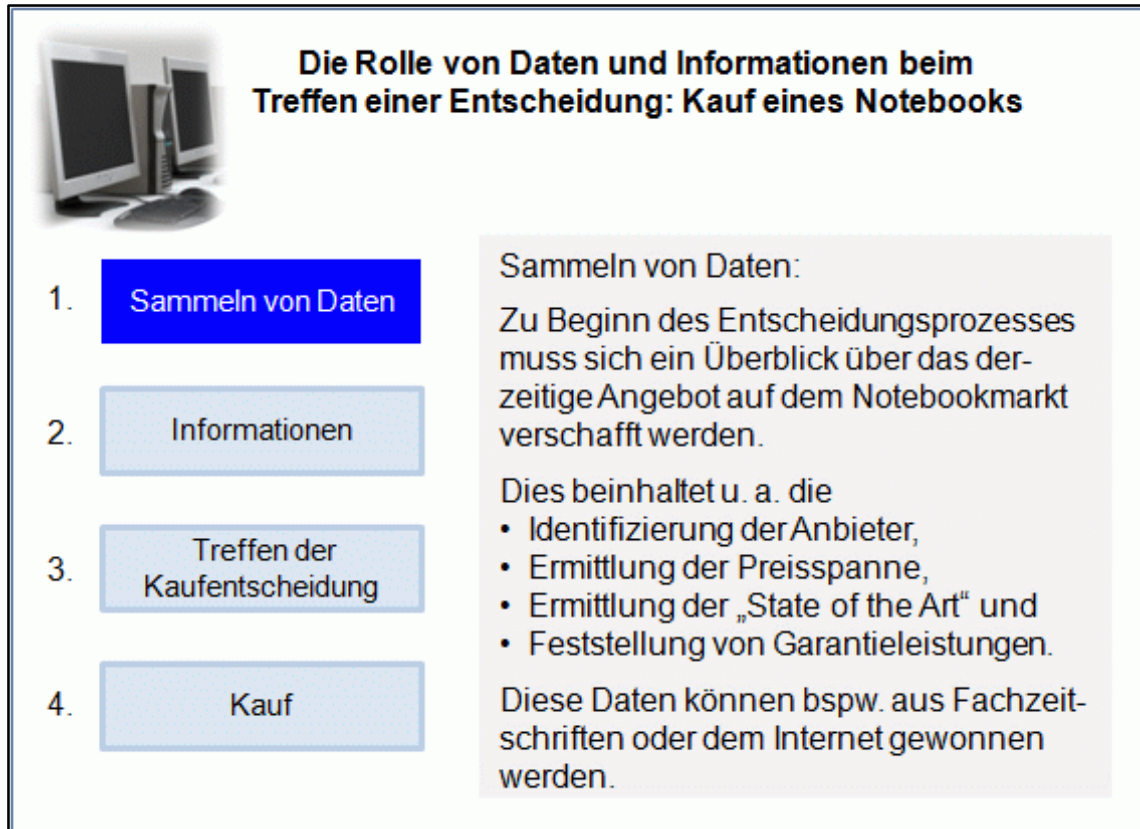


Abb. 30: Kauf eines Notebooks I

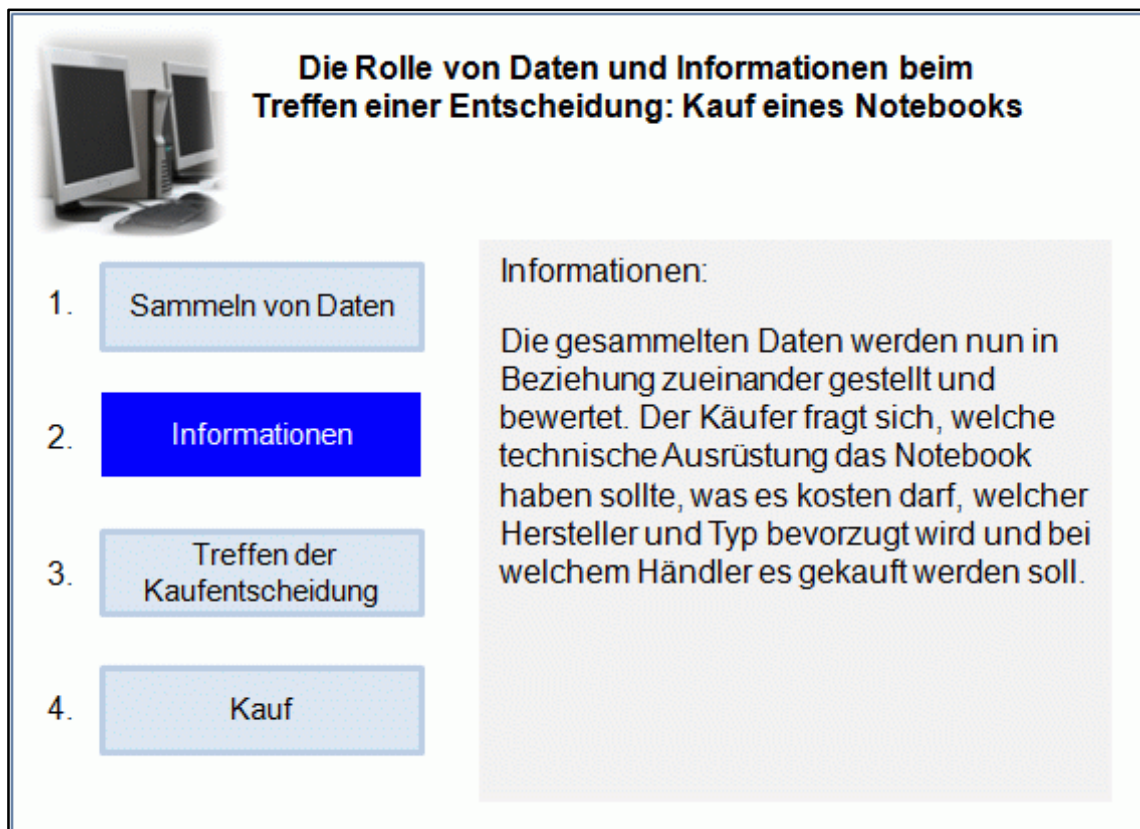


Abb. 31: Kauf eines Notebooks II

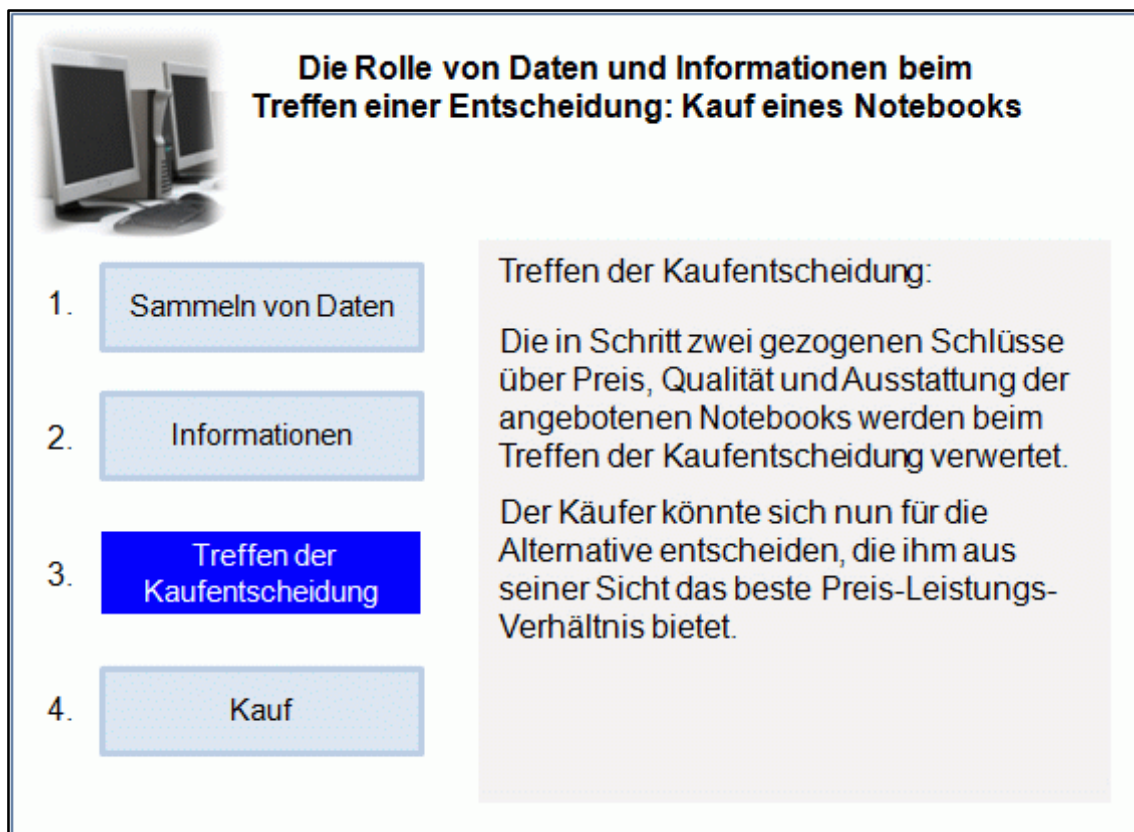


Abb. 32: Kauf eines Notebooks III

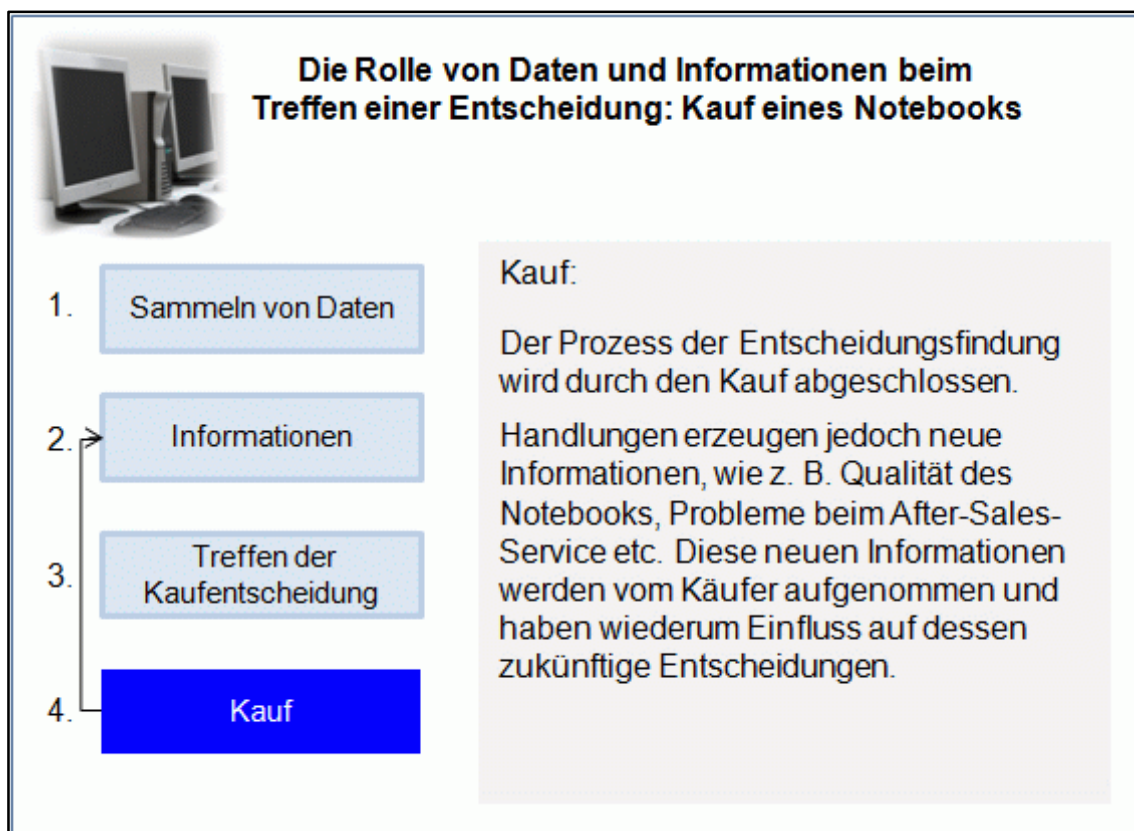


Abb. 33: Kauf eines Notebooks IV

2.1.6 Nutzung von Informationen im Unternehmen

Auch das "**Managen**" eines Unternehmens beinhaltet das Treffen vieler Entscheidungen. Ständig sehen sich die Entscheidungsträger mit neuen Ereignissen konfrontiert. Ihre Reaktionen auf diese Situationen haben maßgeblichen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens.

Der Entscheidungsprozess gleicht dem, der beim Treffen einer Kaufentscheidung durchlaufen wird.

Der PC-Hersteller Dell zum Beispiel stellte sich der **Outsourcing-Frage**.

Die Entscheidung des Computer-Hardware-Herstellers Dell:

Dell sah von einem kompletten Outsourcing seiner Produktion bis hin zur Endfertigung ab.

Die negativen Erfahrungen anderer PC-Hersteller, die sich durch die Auslagerung ihrer Produktion neue Konkurrenz schufen, waren mit ausschlaggebend für diese Entscheidung.

Dell versucht vielmehr seine Partner zu integrieren. Jede Information ist für alle sofort verfügbar.

Dadurch erfolgt eine völlige Verschmelzung der Wertschöpfungskette zwischen Dell, Dells Partnern und den Kunden.

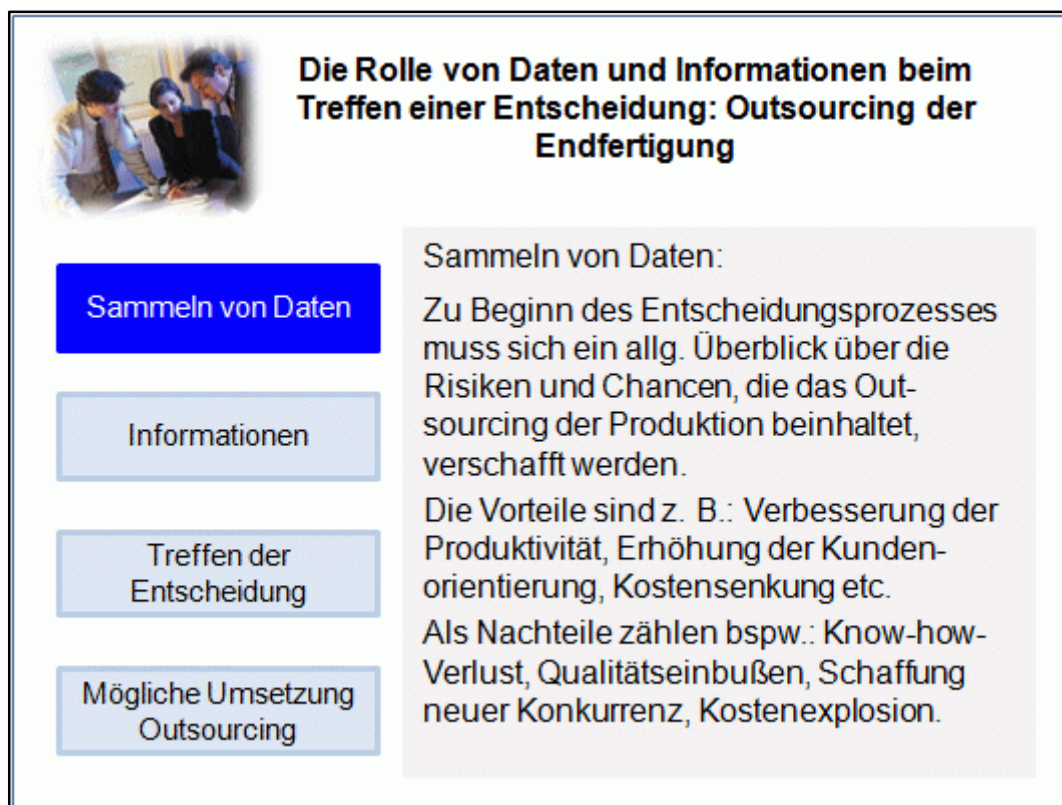


Abb. 34: Outsourcing I

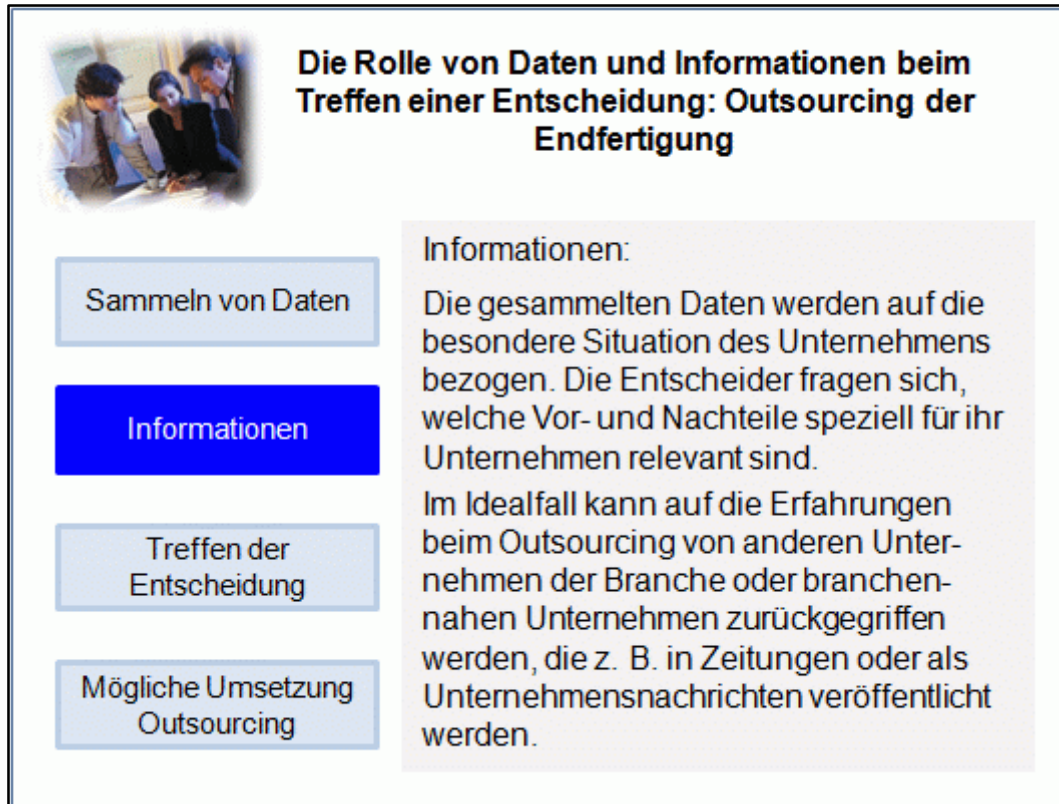


Abb. 35: Outsourcing II

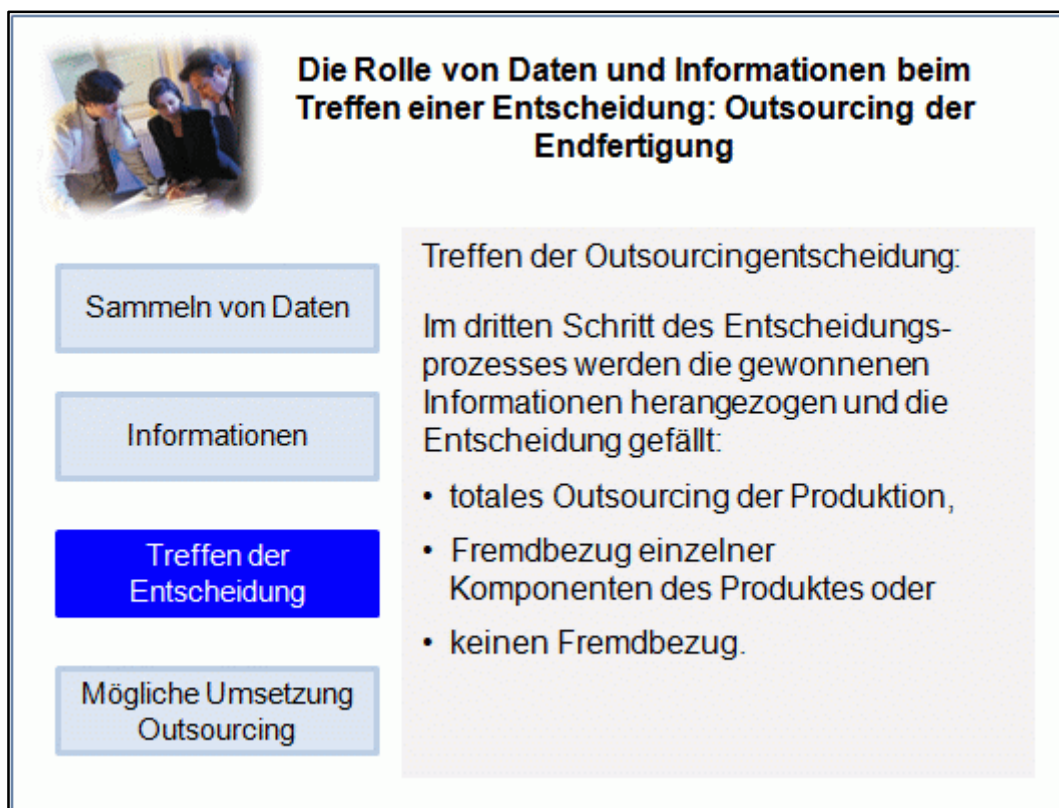


Abb. 36: Outsourcing III

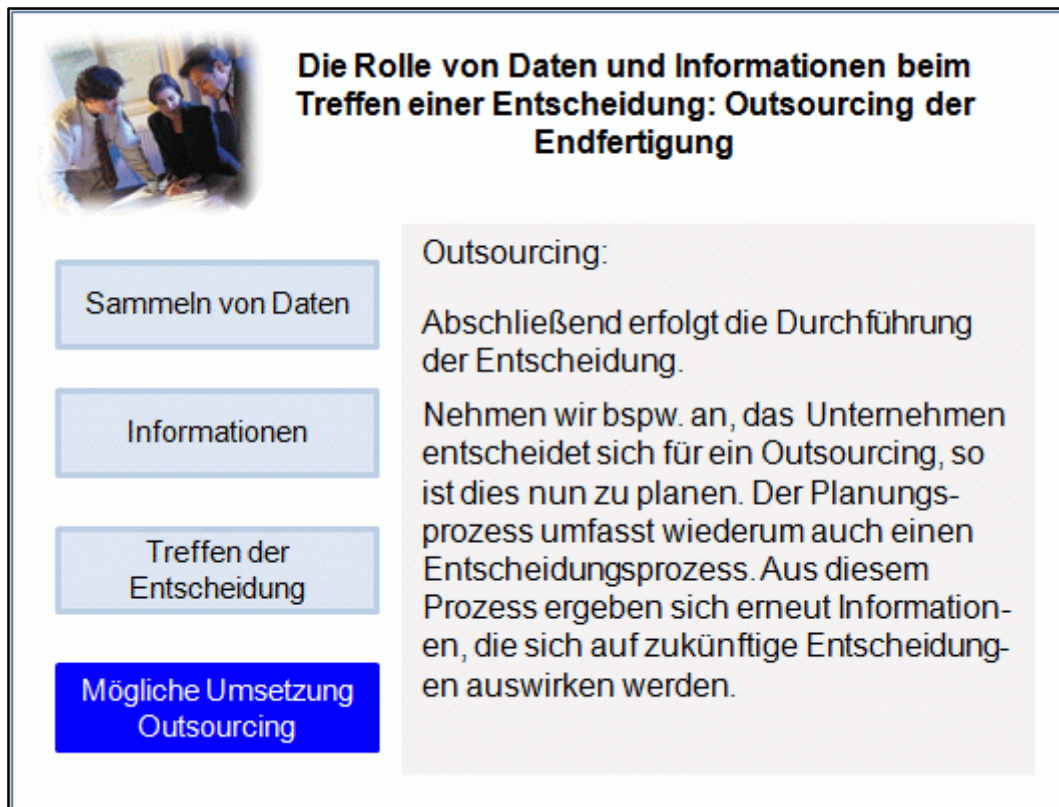


Abb. 37: Outsourcing IV

2.1.7 IT-Management und Entscheidungen

Aufgabe des IT-Managements ist u. a. die Informationsbereitstellung und damit einhergehend der Abgleich des Informationsangebots und der Informationsnachfrage im Unternehmen.

Die Erfüllung dieser Aufgaben wird üblicherweise als **Datenmanagement** beschrieben. Zur Verbesserung der Aufbereitung unternehmensinterner Daten werden z. B. **Business Intelligence Systeme** eingesetzt. Business Intelligence Systeme sind Systeme und Prozesse zur systematischen Analyse betrieblicher Daten in elektronischer Form.

Ein gut durchgeführtes Datenmanagement nutzt der IT-Abteilung aber auch selbst, denn auch sie muss zur Erfüllung ihrer betrieblichen Aufgaben Entscheidungen treffen. Zur Bereitstellung einer zukunftsfähigen IT-Landschaft benötigt die IT-Abteilung Informationen über aktuelle **technische Entwicklungen** und über den **Lebenszyklus** der im Unternehmen eingesetzten IT-Systeme.

Es gibt verschiedene **Anbieter** von Business Intelligence Systemen.



Abb. 38: Anbieter von Business Intelligence Systemen

2.1.8 Information als Wissen über die Realität

Sie wissen nun, dass Informationen auf ein Problem bezogene Daten sind, die durch die Verwendung im Zuge der Problembetrachtung (Auswahl aus einer Menge von Alternativen) selbst wiederum Daten und Informationen erzeugen.

Innerhalb der **Betriebswirtschaftslehre** wird Information als **zweckgerichtetes Wissen** verstanden. Die nachfolgende Grafik zeigt die Verwendung von Daten und Informationen im Entscheidungsprozess.

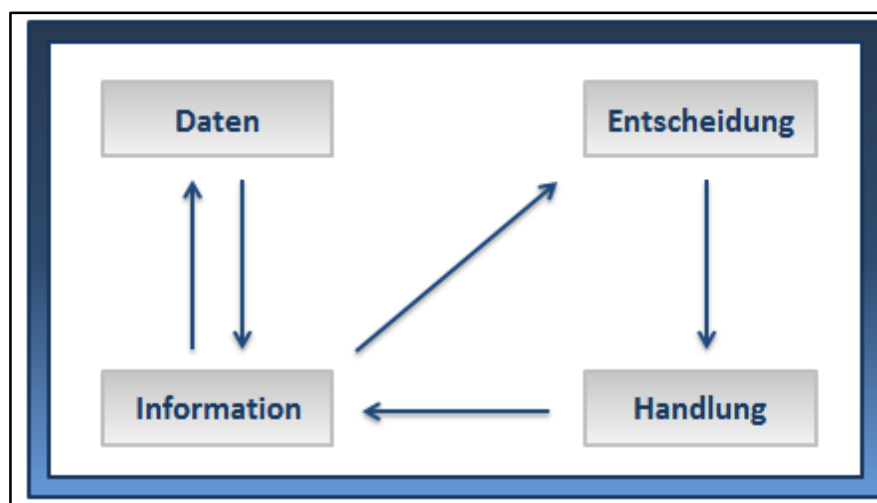


Abb. 39: Verwendung von Daten und Informationen im Entscheidungsprozess

- **Informationen:**
 - ...werden innerhalb einer Entscheidung verwertet
 - ...sind zweckgerichtetes Wissen mit Bezug zur Realität
- **Daten:**
 - ...sind abstrakte, strukturierte Darstellungen der Realität
 - ...haben keinen Zweckbezug

- **Entscheidungen:**

- ...beinhalten die Auswahl aus einer Menge von Alternativen.

2.2 Information als Bestandteil von Geschäftsprozessen

2.2.1 Die Relevanz von Informationen im Unternehmen

Informationen sind die entscheidenden Komponenten bei der Durchführung von Geschäftsprozessen. Ihre sachgerechte Bereitstellung ist essentiell für das erfolgreiche Fortbestehen von Unternehmen.

Die im Unternehmen eingesetzten Informationssysteme sollen sicherstellen, dass...

- die Geschäftsprozesse der Unternehmung reibungslos ablaufen
- jeder Mitarbeiter zeit-nah auf die benötigten Informationen zugreifen kann
- sie Unternehmen bei der Zusammenarbeit mit Lieferanten und anderen Geschäftspartnern unterstützen

Das folgende Kapitel beschreibt, wie der Einsatz von IT

- die **Geschäftsprozesse** im Unternehmen unterstützt,
- die **Zusammenarbeit** zwischen dem Unternehmen und seinen **Geschäftspartnern** verbessert &
- **neue Beziehungen** entstehen lässt, wie z. B. den Zusammenschluss von Konkurrenten auf dem Beschaffungsmarkt zur Steigerung der Marktmacht.

Firmen, die den Einsatz von IT in ihrem Unternehmen optimieren und fast vollständig vernetzt sind, haben einen klaren Wettbewerbsvorteil, wie das folgende Beispiel "Dell" zeigt.



Abb. 40: Dell Logo

2.2.2 Wie nutzt Dell die IT?

Das **Erfolgskonzept** von Dell ist der direkte Verkauf ohne Zwischenhändler über das Internet. So kann Dell wie kein anderer Hersteller seinen Kunden **maßgeschneiderte Produkte** anbieten.

Die Kunden können sich im Internet ihren individuellen Wunsch-Computer konfigurieren und zwischen verschiedenen Support- und Garantieleistungen wählen.



Abb. 41: Verkaufsstrategie von Dell

Die Fähigkeit, die Produktion erst dann anlaufen zu lassen, wenn ein PC vom Kunden bestellt wurde, verlangt nach einer exzellent geplanten Produktion und Logistik. Dell erreichte dies durch eine komplette Vernetzung vom Kunden über das eigene Unternehmen bis hin zum Lieferanten mittels Internet-Technologie.

Wie Dell dieses Erfolgskonzept konkret umsetzt, zeigt die folgende Seite, welche die fünf Schwerpunkte der IT-Strategie darstellt.

2.2.3 Schwerpunkte im Unternehmensprozess

Durch das Setzen von fünf Schwerpunkten erreichte Dell eine exzellent geplante Produktion und Logistik.

Der komplette Geschäftsprozess vom Kunden über das eigene Unternehmen bis hin zum Lieferanten wurde integriert.

- **valuechain.dell.com**

valuechain.dell.com ist ein Informationsportal, welches Dell und die Zulieferer über ein Extranet miteinander verbindet. Es ermöglicht Dell einen schnellen Kommunikations- und Informationsaustausch mit seinen Lieferanten. Kundenbestellungen werden direkt an die Lieferanten weitergeleitet und die Lieferung erfolgt innerhalb weniger Stunden nach Auftragsingang. Dell muss so für einige Komponenten nicht mehr als drei Stunden Lagerbestand bereithalten. Das Hauptproblem des permanenten Wertverfalls der Komponenten ist für Dell somit nahezu eliminiert.

- **inside.dell.com**

Bei inside.dell.com handelt es sich um eine Informationsplattform, die den Mitarbeitern einen einfachen Zugang zu allen benötigten Informationen ermöglicht, welche sie für ihre Arbeit benötigen bzw. mit welchen sie ihren "Job besser ausführen" können.

Ziel ist u. a. die Schaffung einer weitgehend papierlosen Umgebung für sämtliche Transaktionen. So können bspw. Finanzreporte, Kundendaten, Produktinformationen und technische Dokumente abgerufen werden.

- **www.dell.com**

Mit dem Launch der Web Site www.dell.com kommerzialisierte Dell das Internet im Jahr 1994 erstmals für sich. Dell erweiterte die Site bald um einen Online-Shop. Heute generiert die Firmen-Web-Site einen Umsatz von \$ 50 Millionen am Tag.

- **www.dell.com/premier**

www.dell.com/premier ermöglicht eine personalisierte Seite anzulegen, die den einzelnen Kunden zusätzliche Leistungen, wie z. B. eine Statusabfrage der Bestellung oder Informationen über den Produktlebenszyklus von einzelnen Komponenten bietet. Die "Premier Pages" reduzieren aus Sicht der Unternehmung die Vertriebs- und Supportkosten, fördern aus Sicht des Kunden die Qualität des Kunden-Services und erleichtern die Durchführung der Bestellung.

- **www.support.dell.com**

Hierbei handelt es sich um eine Support-Web-Site. Über die Eingabe der Seriennummer des eigenen PCs erhält der Kunde individuelle, auf sein System abgestimmte Problemlösungsvorschläge. Wählt der Kunde bspw. die Rubrik "Datei Archiv" an, bekommt er die aktuellsten Treiber und Patches für sein System angeboten. Zusätzlich ermöglicht der Download von "DellConnect" einen direkten Zugriff der Support-Mitarbeiter auf den PC des Kunden, um dem Kunden bei der Lösung von Problemen Unterstützung bieten zu können.

2.2.4 Nutzung der IT entlang der Wertschöpfungskette

Die Wertschöpfungskette von Porter beschreibt die **Aufgabenbereiche** eines Unternehmens. Porter unterscheidet zwischen primären und **sekundären Aktivitäten**. Beide hängen stark voneinander ab. Die sekundären Aktivitäten stellen die **benötigten Mittel** (Personal, C-Güter etc.) zur Durchführung der **primären Aktivitäten** zur Verfügung, während die primären Aktivitäten direkt mit der **Leistungserbringung** in Zusammenhang stehen.

Alle Tätigkeiten im Unternehmen werden heute von einem **Verbund aus IT-Anwendungen** unterstützt. Sie dienen dem Geschäft dann optimal, wenn sie technisch miteinander verbunden, also vollständig integriert (vernetzt) sind.



Abb. 42: Wertschöpfungskette



Abb. 43: Primäre Aktivitäten in der Wertschöpfungskette



Abb. 44: Sekundäre Aktivitäten in der Wertschöpfungskette

2.3 Information als Wettbewerbsfaktor und Produktionsfaktor

2.3.1 IT als Wettbewerbsfaktor

Information ist ein Produktionsfaktor, der den Produktionsprozess unterstützt. Information wird durch **Informations- und Kommunikationssysteme** bereitgestellt. Dabei kann die Information entweder direkt in den Produktionsprozess mit einfließen oder indirekt, z. B. zur Sicherung des reibungslosen Ablaufs der Geschäftsprozesse im Unternehmen.

Der Nutzen von IT im betrieblichen Umfeld geht jedoch über die Erfüllung des betrieblichen **Informationsbedarfs** hinaus.

Die IT soll so eingesetzt werden, dass sie die Produktivität des Unternehmens steigert und Wettbewerbsvorteile erzielt werden können.

Dies kann z. B. über eine Optimierung der **Informationsflüsse** erfolgen.

2.3.2 Waren-, Finanz- und Informationsströme

Der richtig geplante Einsatz der IT ist ein wesentlicher Wettbewerbsfaktor der Unternehmung. Nicht zuletzt deswegen, weil ein Unternehmen in der Regel weniger **Warenströme** zu planen und zu steuern hat als **Informationsströme**. Dies gilt auch für Branchen, in denen der Handel von Waren das Kerngeschäft darstellt.

Auch **Geld** fließt nicht in physischer Form vom Kunden zu den Herstellern und Lieferanten. Finanzielle Transaktionen eines Unternehmens werden weitgehend durch die IT getragen.

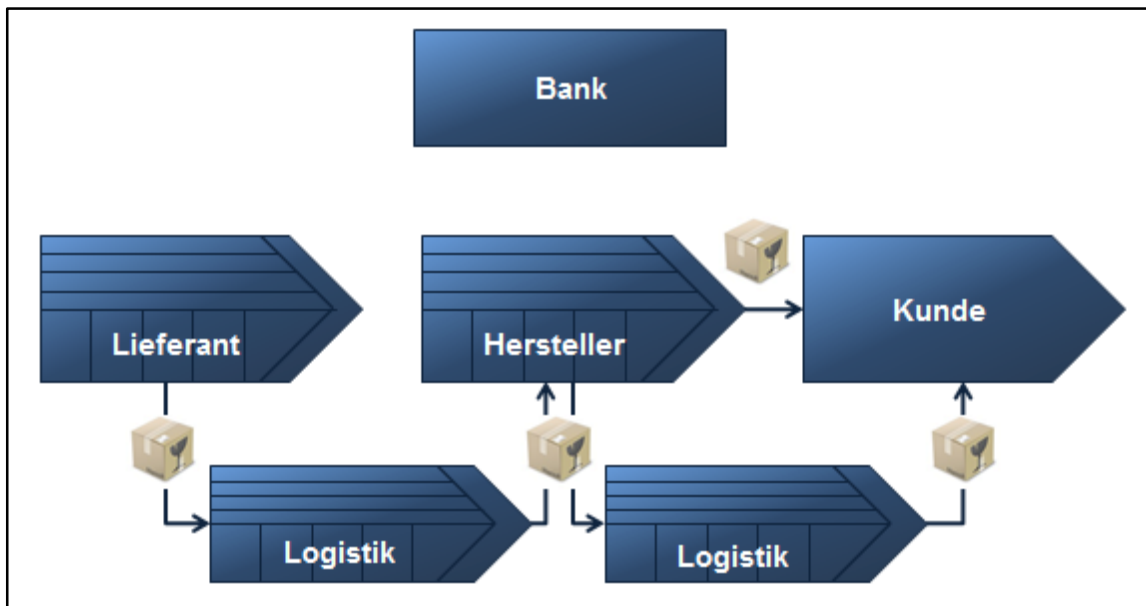


Abb. 45: Warenströme

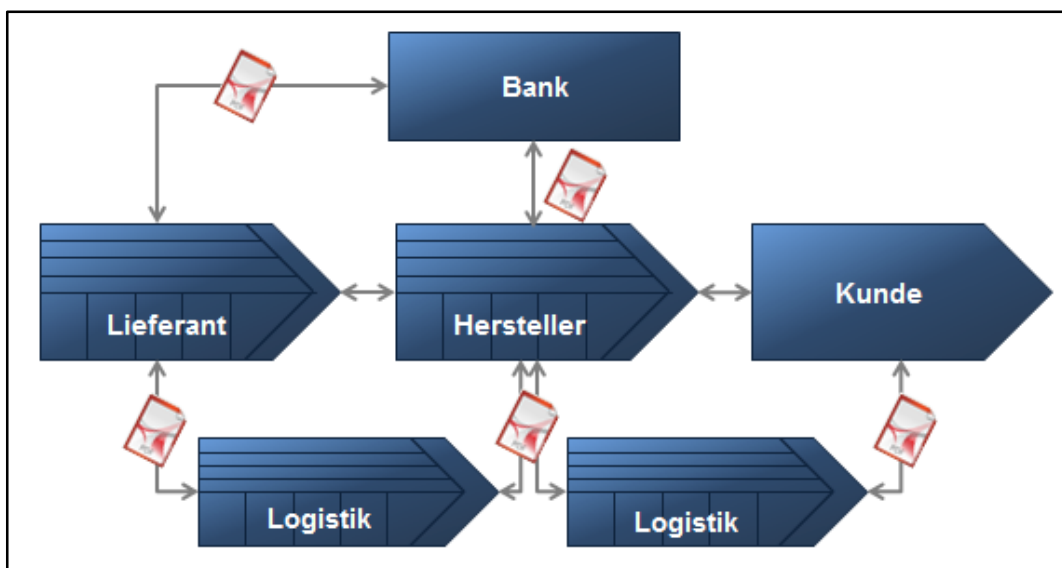


Abb. 46: Informationsströme

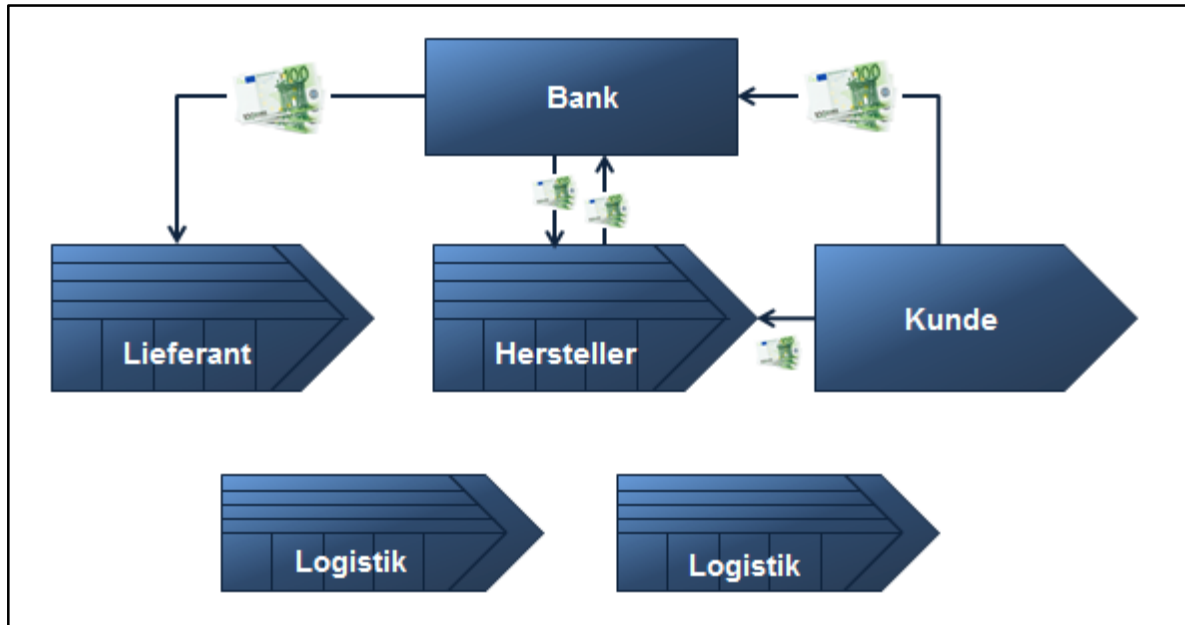


Abb. 47: Geldströme

2.3.3 Klassische Produktionsfaktoren

Produktionsfaktoren bilden die Basis des betrieblichen Produktionsprozesses, der aus drei Phasen besteht:

- Input
- Throughput
- Output

Zielsetzung des **Produktionsprozesses** ist es, die Produktionsfaktoren (Input) in Produkte bzw. Dienstleistungen umzuwandeln (Throughput), um diese an Haushalte oder an ein weiterverarbeitendes Gewerbe abzusetzen (Output).

Die klassische VWL teilt die **Produktionsfaktoren** in drei Gruppen ein:

- Arbeit,
- Boden und
- Kapital.

Diese Einteilung wurde Mitte des letzten Jahrhunderts von **Gutenberg** durch eine betriebswirtschaftliche Sicht ergänzt:

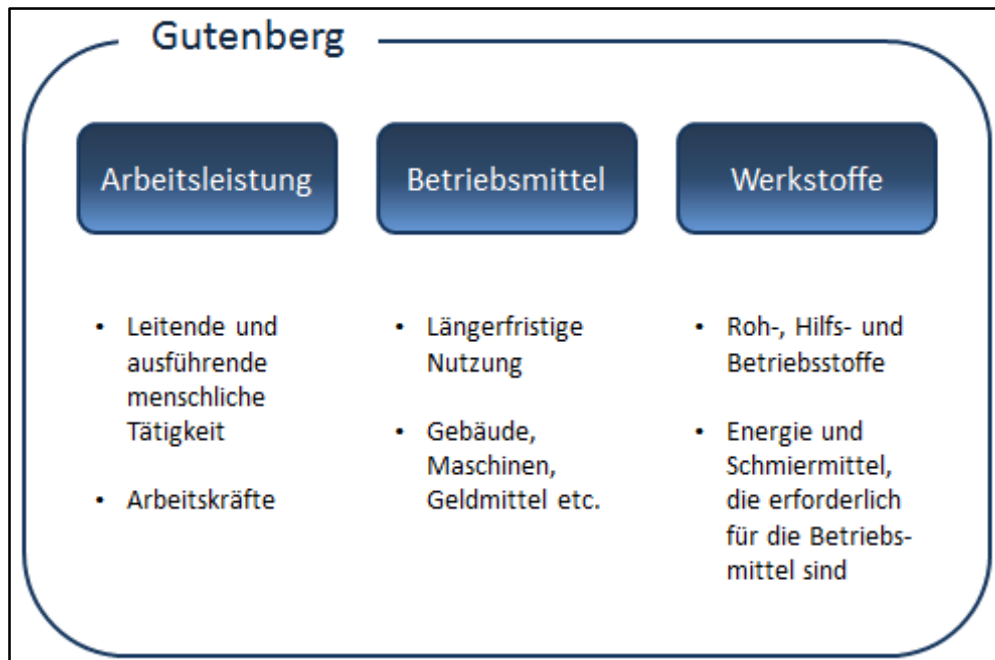


Abb. 48: Produktionsfaktoren nach Gutenberg

2.3.4 Information als Produktionsfaktor

Die Unterschiede zwischen den materiellen Produktionsfaktoren (Gutenberg) und dem immateriellen Produktionsfaktor **Information** zeigt die folgende Übersicht:

Materielle Produktionsfaktoren	Information
<ul style="list-style-type: none"> • Individueller Besitz • Wertverlust durch Verbrauch • Wertverlust durch Teilung • Hohe Vervielfältigungskosten • Schwierige Verarbeitung • Identifikations- und Schutzmöglichkeiten • Preisbildungsmechanismus bekannt Preis/Wert objektiv ermittelbar • Kosten leicht identifizierbar • Bestandsbewertung möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Vielfacher Besitz möglich • Wertgewinn durch Gebrauch • Wertgewinn oder Wertverlust durch Teilung • Niedrige Vervielfältigungskosten • Einfache Verarbeitung • Problem des Datenschutzes und -sicherheit • Preisbildungsmechanismus teilweise bekannt Preis/Wertbestimmung problematisch • Kosten nur schwer identifizierbar • Bestandsbewertung problematisch

Abb. 49: Übersicht materielle Produktionsfaktoren und Information

2.3.5 Information als Wettbewerbsfaktor

Dass sich **Wettbewerbsvorteile** durch gezielten Einsatz der IT erzielen lassen, ist unbestritten. Doch diese Wettbewerbsvorteile müssen gewissen Kriterien entsprechen:

- Ein strategischer Wettbewerbsvorteil muss ein wesentliches **Leistungsmerkmal** beinhalten,
- das vom **Kunden** auch als solches wahrgenommen wird und
- nicht einfach durch die Konkurrenz **dupliziert** werden kann.

Ein wesentliches Leistungsmerkmal wäre z. B. das von DELL betriebene **Direktmodell**, das eine direkte Beziehung zwischen DELL und den Kunden ermöglicht, ohne Zwischenschaltung von Händlern/Wiederverkäufern.

Dieses Direktmodell macht den Einkauf bei DELL aus Sicht des **Kunden** interessant, denn es ermöglicht z. B. die Konfiguration des PCs nach den Wünschen des Kunden und speziell auf den Kunden zugeschnittene After-Sale-Services.

Zum Aufbau eines solchen Direktvertriebs bedarf es einer komplett integrierten IT, die sich über den gesamten Wertschöpfungsprozess des Unternehmens erstreckt. Darüber hinaus verfügt DELL über eine **Marktmacht**, die einen relativ preiswerten Bezug benötigter Komponenten ermöglicht.

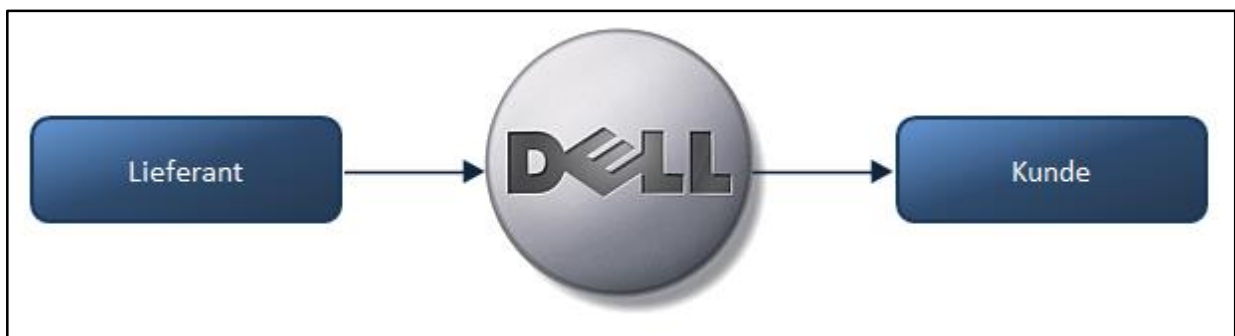


Abb. 50: Direktmodell I

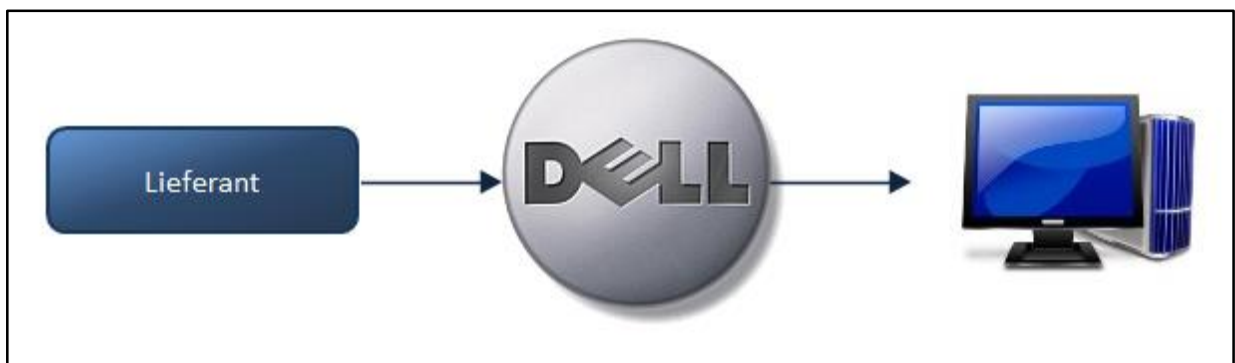


Abb. 51: Direktmodell II

2.3.6 Die Wettbewerbswirkung von IT

Das Aufkommen neuer Techniken nimmt Einfluss auf bestehende Märkte. Durch die Entstehung des Internets können die **Kommunikations- und Informationsflüsse** zwischen und in Unternehmen verbessert werden und führen zu erheblichem Einsparpotenzial.

Zusätzlich ergeben sich neue **Optionen** in den Bereichen Marketing und Kundenbetreuung. Marketingmaßnahmen können direkt auf den einzelnen Kunden abgestimmt werden, neue Technologien sind in der Lage, den After-Sales-Service zu verbessern und Kunden können über die Einführung von Communities und User-Groups stärker an das Unternehmen gebunden werden.

Allerdings verschärft die neue Technologie den Wettbewerb unter den bestehenden Anbietern in vielen Branchen, verändert die Markteintrittsbarrieren und erhöht die Gefahr durch Substitutionsprodukte. Anhand des Modells der Five Forces von Porter lässt sich veranschaulichen, wie stark der Einfluss neuer Technologien auf Branchen sein kann.

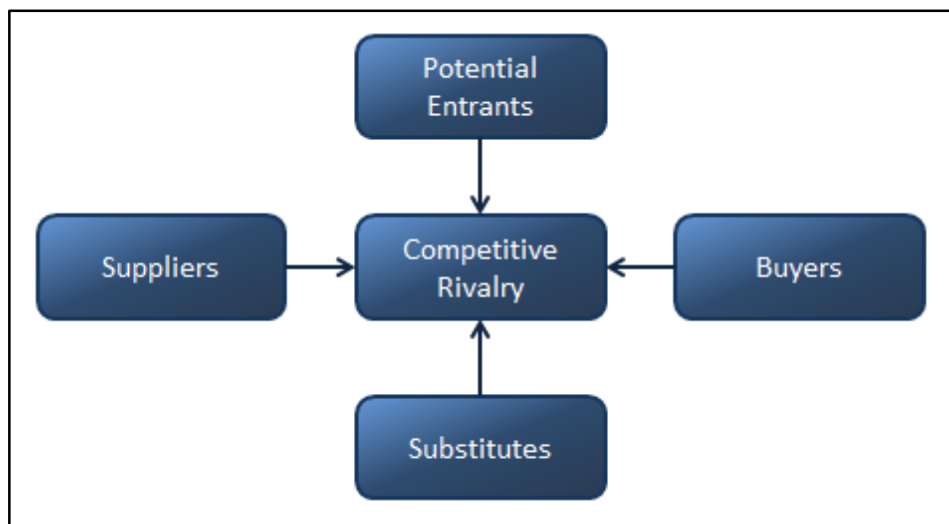


Abb. 52: Wettbewerbswirkung

- **Potential Entrants**

Mit der Entwicklung des Internets treten neue Wettbewerber in Märkte ein, wie z. B. in den Versandhandel oder auch in den Buchhandel, die den bestehenden Anbietern innerhalb der Branche Kunden nehmen und den Preisdruck erhöhen.

- **Buyers**

Durch das Internet lässt sich ein wachsender Einfluss der Endabnehmer verzeichnen. Dieser wird vor allem durch die steigende Markttransparenz begünstigt. Der Kunde kann die Preise verschiedener Händler über das Internet vergleichen und sich das günstigste Angebot auswählen.

- **Substitutes**

Durch das Internet entstehen eine Reihe von Substituten für bestehende Produkte und Dienstleistungen, wie z. B. das Online-Banking.

- **Suppliers**

Die Beschaffung über das Internet verändert die Beschaffungsmacht der Lieferanten. Die Lieferanten profitieren zum einen durch das Auftreten neuer Abnehmer auf dem Markt, zum anderen verschlechtert sich ihre Position, da sich die Beschaffer besser über Handelsplattformen organisieren können

- **Competitive Rivalry**

Das Internet erhöht durch das Aufkommen neuer Anbieter die Wettbewerbsintensität der Märkte und den Preisdruck.

2.4 Vorstellung der Cronus AG

2.4.1 Herzlich Willkommen bei der Cronus AG

Nun ist es soweit: Ihr Praktikum bei der Cronus AG kann beginnen. Ich heiße Sie hierzu Herzlich willkommen!

Mein Name ist Ludwig Wagner, ich bin 48 Jahre jung und Leiter der Abteilung "IT-Management". Meine berufliche Laufbahn begann vor über 32 Jahren, als ich meine Ausbildung zum Industriekaufmann bei der Cronus AG absolvierte und über die Jahre hinweg in den verschiedensten Abteilungen tätig war.

Sicher interessiert es Sie, welche Bereiche Sie in den nächsten Wochen in unserem Unternehmen kennenlernen werden.

- IT-Strategie
- IT-Outsourcing
- IT-Projektmanagement
- Business Intelligence
- E-Learning
- IT-Controlling
- IT-Compliance

2.4.2 Die Cronus AG stellt sich vor

Ich freue mich, Sie in der Cronus AG begrüßen zu dürfen. Sie werden ein Praktikum im Bereich unseres IT-Managements absolvieren. Das IT-Management befasst sich mit verschiedenen Themengebieten, die von verschiedenen Mitarbeitern der Cronus AG betreut werden. Die Mitarbeiter werde ich Ihnen nun kurz vorstellen.

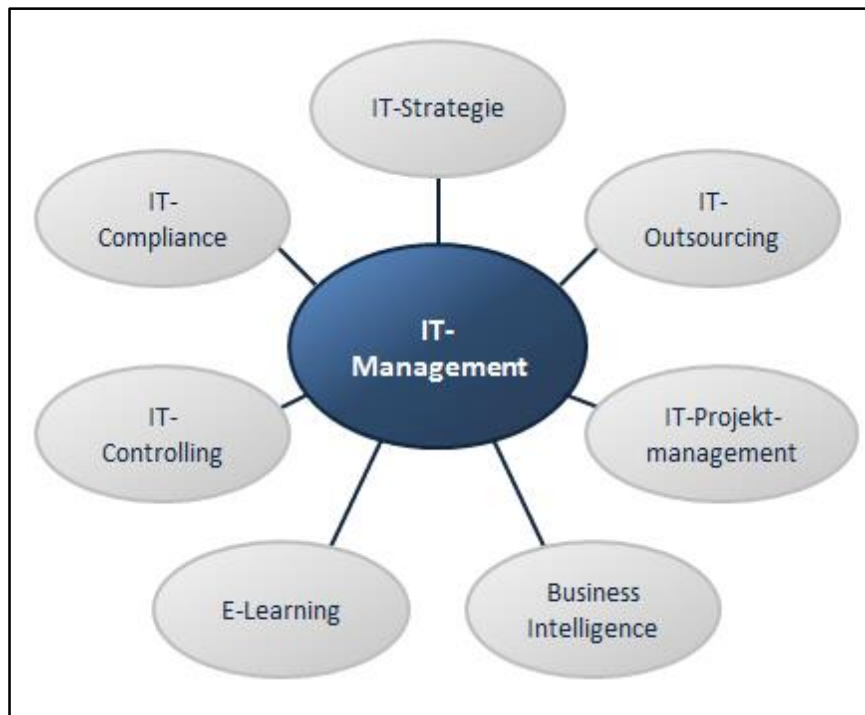


Abb. 53: Die Cronus AG

- **IT-Strategie**
 - Richard Cronus
 - Vorstandsvorsitzender der Cronus AG
 - 53 Jahre
 - Studium: Ökonomie in USA
 - er arbeitete in verschiedenen Möbelfirmen, um zusätzliche Erfahrungen zu gewinnen
- **IT-Outsourcing**
 - Bernhard Rater
 - 31 Jahre
 - selbständiger Outsourcing-Spezialist
 - Studium: Wirtschaftsinformatik
 - nach dem Studium war er für verschiedene Unternehmensberatungen tätig
- **IT-Projektmanagement**
 - Paul Kurz
 - Projektleiter Lagerhaltungssoftware

- 37 Jahre
- Studium: Informatik mit Nebenfach Wirtschaft
- er ist der Softwarespezialist der Cronus AG
- **Business Intelligence**
 - Sebastian Ammeln
 - 42 Jahre
 - Leiter des Bereichs Business Intelligence
 - Studium: Wirtschaftswissenschaften
- **E-Learning**
 - Lars Ernen
 - 27 Jahre
 - E-Learning-Teamleiter
 - Studium: Wirtschaftswissenschaften mit dem Tiefenfach Wirtschaftsinformatik
 - er konnte während seines Studiums Erfahrungen im Bereich E-Learning sammeln
- **IT-Controlling**
 - Cornelia Trolle
 - Leitung IT-Controlling
 - 34 Jahre
 - Studium: Wirtschaftswissenschaften mit dem Tiefenfach Controlling
- **IT-Compliance**
 - Martin Richter
 - 39 Jahre
 - Leiter IT-Compliance
 - Studium: Wirtschaftsrecht ist mit den Bereichen Wirtschaft & Jura vertraut

3 IT-Strategie

3.1 IT-Strategie allgemein

3.1.1 Der erste Arbeitstag

Ich freue mich, dass Sie sich zu einem Praktikum bei der Cronus AG entschieden haben. Bevor Sie die unterschiedlichen Bereiche der IT-Abteilung kennenlernen, möchte ich Sie gerne mit dem Themengebiet IT-Strategie vertraut machen.

Die IT-Abteilung der Cronus AG befindet sich momentan in einer prekären Situation. Viel zu lange hat die IT-Abteilung die Stellung einer **altmodischen EDV-Verwaltung** inne gehabt. Unser Geschäft wurde zwar durch den Einsatz meiner Abteilung entlastet, allerdings hat die IT nur mittelmäßig zu einer **Unterstützung des Geschäfts** beigetragen.

Glücklicherweise hat Herr Richard Cronus die Geschäftsführung von seinem Vater übernommen. Er hat die Zeichen der Zeit erkannt und wird sicherlich die IT-Strategie der Cronus AG neu ausrichten.

Ich bin gleich zu einem Meeting mit Herrn Cronus eingeladen und bitte Sie, mit mir gemeinsam, an diesem Treffen teilzunehmen.

3.1.2 Meeting mit Herrn Richard Cronus

Ich freue mich, dass wir nach langer Zeit wieder einen Praktikanten bei der Cronus AG begrüßen dürfen!

Unsere neue IT-Strategie richtet sich in erster Linie an der veränderten **Unternehmensstrategie** aus. Ich bitte Sie, mir bei der Planung und Umsetzung der **neuen IT-Strategie** behilflich zu sein.

Ich habe, wie Herr Wagner bereits erwähnte, die Geschäftsführung von meinem Vater übernommen. Die Cronus AG hat in den letzten Jahren stark an Boden verloren, da wir neue Technologien und Entwicklungen schlichtweg "**verschlafen**" haben.

Die neue Unternehmensstrategie hat zum Ziel, neue Verkaufsmöglichkeiten zu erschließen und unsere Position auf den alten, bestehenden Märkten auszubauen und zu unterstützen. Sie sehen also schon jetzt, dass ein starker Zusammenhang mit der IT-Strategie besteht.

Die neue IT-Strategie widmet sich in erster Linie der **Erschließung neuer Technologien** und soll im gegenseitigen Einklang mit unserer Unternehmensstrategie stehen. Sie soll nicht als **reiner Ableger** der Unternehmensstrategie fungieren, wie es in der Vergangenheit der Fall war.

Ich werde mich - mit Ihrer Unterstützung um die Neugestaltung und Umsetzung der neuen IT-Strategie kümmern. Bevor wir uns jedoch mit der neuen IT-Strategie befassen, gebe ich Ihnen eine kurze Einleitung zur IT-Strategie.

3.1.3 Probleme, Herausforderungen und Beitrag der IT

Die IT-Abteilung sieht sich gerade in der heutigen Zeit vielen **Problemen** und **Forderungen** des gesamten Unternehmens gegenüber.

Zum einen soll die IT das Unternehmen unterstützen und muss zur Erschließung neuer Märkte beitragen, zum anderen darf sie aber auch nicht zu teuer werden, da sonst externe Dienstleister (z. B. durch IT-Outsourcing) in Betracht zu ziehen sind.

Sie sehen, dass dies für den Leiter und andere Verantwortliche der **IT-Abteilung** eine ständige Gratwanderung ist.

- **Zentrale Probleme**

Hohe Investitionen in die IT bedeuten noch keinen Vorteil gegenüber den Wettbewerbern.

Es kann sogar zur negativen Produktivitätsentwicklung kommen, was als Produktivitätsparadoxon der IT bekannt ist. Neue und bestehende Vorhaben müssen stets auf Ihre Wirtschaftlichkeit überprüft werden

- **Herausforderungen**

Das betriebliche Informationssystem ist "das Nervensystem" des Unternehmens.

Stellen Sie sich vor, was passieren würde, wenn unsere IT für nur einen Tag still stehen würde. Nichts würde im gesamten Unternehmen geschehen, unglaubliche Kosten würden anfallen, denen eine Null-Leistung gegenüber stehen würde.

- **Beitrag**

Die IT unterstützt die primären Aktivitäten der Cronus AG und trägt somit indirekt zum Unternehmenserfolg bei.

Dieser indirekte Wertbeitrag ist allerdings von entscheidender Rolle, da IT in jeder Abteilung des Unternehmens vertreten ist. In Zukunft möchte ich diesen Wertbeitrag weiter ausbauen, z. B. mit einem Internet-Portal für unsere Kunden und Lieferanten.

3.1.4 Strategieabstimmung

Die Abstimmung der IT-Strategie kann auf drei unterschiedliche Arten geschehen. Je nachdem welche Rolle ein Unternehmen einnehmen möchte, ob Kostenführer oder Technologieführer, wird es auch seine Strategieabstimmung vornehmen.

Wir werden von unserer bisherigen "reagierenden" auf die "interagierende" Strategieabstimmung wechseln. Dies macht die heutige dynamische Umwelt unbedingt nötig.

- **Reagierend**

Reagierende Strategieabstimmung liegt vor, wenn die Planung von den strategischen Unternehmenszielen ausgeht und sich das Festlegen der IT-Strategie vollständig an ihnen orientiert.

Das Problem bei dieser Abstimmung ist, dass neue Trends oft verschlafen werden und sich ein Unternehmen dadurch schnell aus dem Markt manövriert.

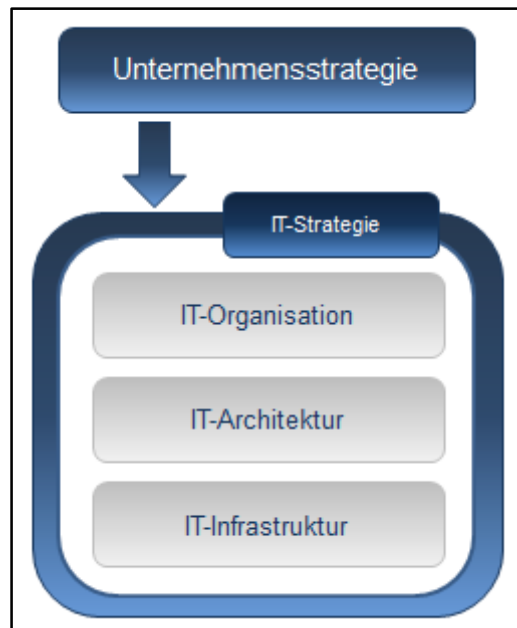


Abb. 54: Reagierende Unternehmensstrategie

- **Agierend**

Agierende Strategieabstimmung liegt vor, wenn zunächst die IT-Strategie festgelegt wird und damit das Setzen der strategischen Unternehmensziele beeinflusst.

Diese Variante ist ein Bekenntnis zum größtmöglichen Technologieeinsatz im Unternehmen. Eine Unternehmung ist hiermit zwar immer up-to-date, allerdings kann dieser hohe Technologieeinsatz zum Produktivitätsparadoxon der IT führen

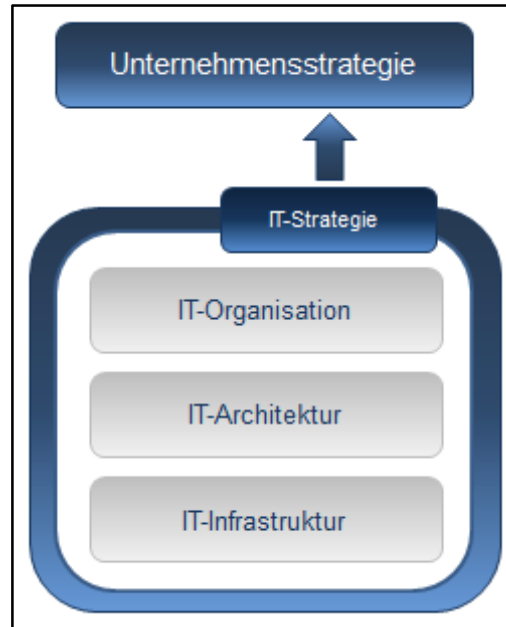


Abb. 55: Agierende Unternehmensstrategie

- **Interagierend**

Interagierende Strategieabstimmung liegt vor, wenn die strategischen Unternehmensziele und die IT-Strategie parallel gesetzt und abgestimmt werden. Im Konfliktfall geht hier die Unternehmensstrategie vor.

Diese Abstimmung bildet die "goldene Mitte" zwischen reagierend und agierend und versucht, die Vorteile beider Verfahren zu nutzen und die Nachteile gering zu halten.

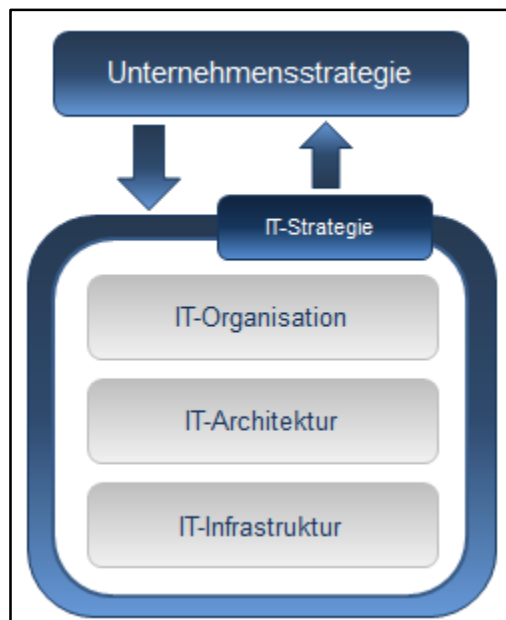


Abb. 56: Interagierende Unternehmensstrategie

3.1.5 Von der Unternehmensstrategie zur IT-Strategie

Das Schaubild zeigt Ihnen erneut das Verhältnis unserer **Unternehmensstrategie** und unserer **IT-Strategie**. Außerdem sehen Sie im Schaubild die Pfeiler der IT-Strategie. In diesen Bereichen wird die IT-Strategie tat- sächlich umgesetzt.

Das "Aufschreiben" der Strategie ist der Anfang der Umsetzung. Die eigentliche Umsetzung erfolgt aber erst in den Köpfen und dem Handeln aller Beteiligten und braucht Zeit.

- **Unternehmensstrategie**

Die Unternehmensstrategie dient der Erreichung eines Unternehmensziels (z. B. Erschließung neuer Märkte oder Ausbau bestehender Märkte). Sie umfasst langfristig einen Planungshorizont von 4-8 Jahren. Aus der Unternehmensstrategie leiten sich in der Regel die Teilstrategien für die einzelnen Bereiche im Unternehmen ab.

Unter Umständen beeinflussen allerdings die Teilstrategien der Bereiche die Unternehmensstrategie stark.

- **IT-Strategie**

Die IT-Strategie steht in unserem Fall in einer wechselseitigen Abhängigkeit mit der Unternehmensstrategie.

Um die IT-Strategie umsetzen zu können, benötigen wir die IT-Organisation, die IT-Architektur und die IT-Infrastruktur. Ein optimales Zusammenspiel ist nötig, um die anstehenden Aufgaben zu bewältigen. Stellen Sie sich eine moderne Infrastruktur in Verbindung mit einer alten Ablauforganisation vor. Dies würde zu enormen Reibungsverlusten führen.

- **IT-Organisation**

Die IT-Organisation ist für den Aufbau und Ablauf der IT-Abteilung verantwortlich.

In der heutigen, dynamischen Unternehmenswelt ist es erforderlich, dass sich die IT-Abteilung schnell an neue Gegebenheiten anpassen kann und zur Unterstützung des Geschäfts- bzw. der Geschäftsfelder beiträgt. In der Cronus AG besteht dieser Beitrag z. B. im Aufbau eines Internet-Portals für Kunden und Lieferanten.

- **IT-Architektur**

Der Begriff IT-Architektur bezeichnet das Zusammenspiel des statischen und des dynamischen Faktors. Er kann als eine Art "Bebauungsplan" der IT gesehen werden.

Statischer Faktor ist die IT-Infrastruktur, z. B. Hardware, Software und Netzwerk.

Dynamischer Faktor ist das Management der Ressourcen, z. B. Kapazitätsplanung, Datensicherung und Notfallplanung bei Systemausfällen.

- **IT-Infrastruktur**

Die IT-Infrastruktur sind alle technischen Geräte und Anwendungen, die in einer Unternehmung eingesetzt werden.

Zur IT-Infrastruktur zählen die Hardware (z. B. Desktop-Rechner, Server, Notebooks und moderne IP-Telefone), die Software (alle Anwendungen von Windows, Office bis zum Adobe Reader) und die Nutzbarmachung der IT-Infrastruktur (z. B. Mitarbeiterschulungen und E-Learning im Unternehmen).

3.1.6 Ausprägung der IT-Strategie

Bei den Ausprägungen der IT-Strategie unterscheiden wir vier mögliche **Varianten**.

Diese sind die moderate, die aggressive, die abwartende und die defensive IT-Strategie. Je nach Unternehmensstrategie wird ein Unternehmen eine andere IT-Strategie wählen.

Die Cronus AG verfolgte unter der Leitung meines Vaters die defensive IT-Strategie, was uns im Endeffekt Nachteile im Möbelgeschäft gebracht hat. Wir werden deswegen in Zukunft auf die moderate IT-Strategie wechseln.

- **Moderat**

Die moderate IT-Strategie verfolgt die Entwicklungstrends in gemäßigttem Tempo, um den Anschluss an Wettbewerber nicht zu verpassen und schon erste Standardisierungsvorteile zu nutzen. Es ist eine Art Mitläuferstrategie, "da man nicht auf jeden Zug aufspringt", sondern differenzierter auswählt.

Diese Ausprägung ist die "goldene Mitte" zwischen der aggressiven und der abwartenden Strategie. Es sollen die Vorteile beider Strategien genutzt werden.

- **Aggressiv**

Die aggressive IT-Strategie treibt selbst technologische Trends voran, um Wettbewerbsvorteile zu erreichen. Sie ist mit Chancen, allerdings auch mit großen Risiken verbunden.

Eine Unternehmung, "die auf jeden neuen Trend aufspringt", kann sich im günstigsten Fall eine sehr gute Wettbewerbsposition verschaffen. Im schlechtesten Fall kann sie sich jedoch, durch hohe Kosten und einen falschen Trend, aus dem Markt heraus kalkulieren.

- **Abwartend**

Mit einer abwartenden IT-Strategie prüft eine Unternehmung erst, welche technologischen Trends sich durchsetzen.

Dies hat den enormen Vorteil, dass durch Standardisierungen fallende Preise zu erwarten sind. Bei dieser Variante sind schnelle Reaktionen nicht erforderlich; wichtig ist nur, den Gesamtüberblick über aktuelle und ältere Trends zu behalten. Hauptvorteil sind in jedem Fall die niedrigen Kosten dieser Variante.

- **Defensiv**

Die defensive IT-Strategie ignoriert Trends weitgehend und macht somit eine Trendbeobachtung und Umstellung der eigenen Infrastruktur und Organisation unnötig.

Was zunächst als kostengünstigste Variante auftritt, gefährdet in der Realität die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens, da mit veralteter Technologie gearbeitet wird und ein riesiger Rückstand zur Konkurrenz entstehen kann.

3.2 Neugestaltung der IT-Strategie

3.2.1 Einleitung

Nachdem wir uns einen ersten Einblick in das Thema IT-Strategie verschafft haben, werden wir nun unser erworbenes Wissen bei der **Neugestaltung** unserer IT-Strategie anwenden.

Bevor wir uns allerdings an den tatsächlichen Umbau machen, müssen wir zunächst eine **Bestandsaufnahme** durchführen, einen genauen **Plan** erstellen und dies mit der veränderten **Unternehmensstrategie** in Einklang bringen.

Herr Wagner wird uns bei der einen oder anderen Frage zur Seite stehen, da er seine Abteilung sicherlich am besten kennt. Um eine IT-Strategie effizient planen und umsetzen zu können, ist eine **Zusammenarbeit** von Herr Wagner und mir, unabdingbar. Weder er, noch ich können ein solches Vorhaben alleine durchziehen.

Inwiefern wir die IT-Strategie umbauen müssen, kann u. a. durch einen **SWOT-Test** herausgefunden werden. Bitte absolvieren Sie auf der folgenden Seite einen SWOT-Test für die Cronus AG.

Die SWOT-Analyse ist ein Test des strategischen Managements.

Die Abkürzung SWOT steht für Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Threats (Gefahren). Erstes Ziel dieser Analyse ist es, die eigenen Stärken zu nutzen und die Schwächen soweit wie möglich zu minimieren. Zweites Ziel ist es, aus der aktuellen Situation mögliche Chancen und mögliche Gefahren zu erkennen.

Aus der Kombination der beiden Ziele kann eine Strategie für die weitere Ausrichtung der Unternehmung und die Entwicklung der Prozesse abgeleitet werden.

3.2.2 Mission und Vision

Den Ausgangspunkt für die Neugestaltung der IT-Strategie der Cronus AG bildet die veränderte Unternehmensstrategie. Diese setzt in der Cronus AG den Rahmen für den gesamten Strategieentwicklungsprozess. Dieser **Rahmen** kann in **Mission** und **Vision** untergliedert werden.

Die **Mission** bezeichnet den langfristigen Zweck der Cronus AG bzw. der IT-Abteilung. Sie beschreibt kurz, meistens in einem Satz, was das Oberziel der Unternehmung bzw. Abteilung ist.

Die **Vision** ist ein attraktives, identifikationsfähiges Abbild der zukünftigen Gestalt der Cronus AG bzw. der IT-Abteilung. Sie geht im Gegensatz zur Mission näher ins Detail.

- **Mission der Cronus AG**

Wir wollen ein europaweit ausgerichtetes Unternehmen sein, mit dem Anspruch, stilvolle und hochqualitative Möbel herzustellen.

- **IT-Mission**

Wir versorgen die Cronus AG optimal mit IT-Leistungen und versuchen, die Kosten so gering wie möglich zu halten. Effektivität und Effizienz sind unser oberstes Gebot.

- **Vision der Cronus AG**

Wir wollen zufriedene Kunden durch erstklassigen Service und persönliche Betreuung. Wir erfüllen mit maßgeschneiderten Produkten individuelle Träume und schaffen Atmosphäre zum Wohlfühlen. Wir fördern unsere Mitarbeiter und aktualisieren ständig ihr Know-how.

- **IT-Vision**

Wir sind Business-Partner anderer Abteilungen und unterstützen die Geschäftsprozesse. Wir arbeiten so effektiv und effizient wie möglich und liefern dabei hochqualitative IT-Leistungen. Wir sind Innovationstreiber, erkennen neue Technologien und erschließen neue Geschäftspotentiale.

3.2.3 Planungsschritte der IT-Strategie

Die Entwicklung der IT-Strategie ist ein Teil der strategischen Gesamtplanung im Bereich der IT. Die IT-Strategie wird als **Brücke** zwischen Ziel- und Maßnahmenplanung im Unternehmen verstanden. Sie bildet somit den Rahmen für die entsprechenden Umsetzungsmaßnahmen.

Eine erfolgreiche IT-Strategie erfordert eine leistungsfähige organisatorische Positionierung der IT im Unternehmen sowie qualifiziertes IT-Personal. Sie hilft, die strategischen **Unternehmensziele** zu erreichen. Weiterhin ist es wichtig, sich an bestimmte Prinzipien zu halten und die sogenannten Tod-sünden der Planung zu vermeiden.



Abb. 57: Planungsschritte der IT-Strategie

- **Planung der IT-Strategie**

Die Planung der IT-Strategie erfordert das Einhalten bestimmter Prinzipien. Dies sind zum einen das Einbetten der strategischen IT-Planung in die strategische Unternehmensplanung und das regelmäßige Überprüfen der strategischen IT-Planung. Weiterhin muss ein rechtzeitiges Umsetzen von Technologieentwicklungen und die Berücksichtigung der bestehenden IT-Infrastruktur beachtet werden.

Sogenannte Todsünden der IT-Strategie-Planung sind eine fehlende systematische Vorgehensweise, die fehlende Unternehmensvision und kein einheitliches IT-Verständnis im Unternehmen.

- **Situationsanalyse**

Die Situationsanalyse (auch Situations- und Umfeldanalyse genannt) ist die erste Stufe in der Planung der IT-Strategie. Hierbei wird zuerst der eigene Zustand der IT im eigenen Unternehmen untersucht. Die zu untersuchenden Teile sind die IT-Infrastruktur, die IT-Architektur und die IT-Organisation.

Weiterhin wird eine Überprüfung des gesamten Umfelds der Cronus AG, d. h. der Konkurrenten, Zulieferer, Kunden und der momentanen Lage vorgenommen. Aus beiden Untersuchungen ergibt sich ein Bild, wo sich die Cronus AG momentan befindet, also z. B. in einer guten, mittleren oder schlechten Ausgangslage.

- **Zielplanung**

Mit der Zielplanung legen wir fest, welche Ziele wir erreichen wollen.

Diese Ziele können direkt aus der Mission und Vision der Cronus AG abgeleitet werden. Je nachdem, wie weit die Mission und Vision von der aktuellen Lage (die sich auch der Situationsanalyse ergibt) abweichen, umso höher gesteckte Ziele gilt es zu erreichen.

Stimmt die aktuelle Lage mit der gewünschten Lage überein, so besteht kein Veränderungsbedarf, jedoch muss die aktuelle Lage gehalten werden.

- **Strategieentwicklung**

Die Strategieentwicklung richtet sich nach dem Unterschied, der zwischen Soll- und Ist-Zustand besteht.

Im Falle der Cronus AG besteht, wie Sie später noch sehen werden, ein dringender Handlungsbedarf, da Soll und Ist-Zustand stark voneinander abweichen.

Die Strategieentwicklung muss festlegen, wie der Einsatz der IT in der Zukunft gestaltet wird und muss in diesem Zusammenhang verschiedene Szenarien "durchspielen", um zu prüfen, welche IT-Strategie sich insgesamt am besten eignet.

- **Maßnahmenplanung**

Nachdem die IT-Strategie festgelegt wurde, müssen die Maßnahmen, die zum Erreichen des Soll-Zustands beitragen, priorisiert werden.

Bitte merken Sie sich: Eine Priorisierung der Maßnahmen ist nur dann erforderlich, wenn zum gleichzeitigen Abarbeiten der einzelnen Maßnahmen nicht ausreichende Kapazitäten zur Verfügung stehen. Der Fall ausreichender Kapazitäten tritt allerdings in den seltensten Fällen auf, was eine Priorisierung (auch in der Cronus AG) erforderlich macht. Weiterhin ist es nötig, die angestrebten Maßnahmen regelmäßig auf Ihren Erfüllungsgrad zu prüfen, z. B. mit der IT-Balanced Scorecard.

3.2.4 Situationsanalyse

Die Situationsanalyse für die Cronus AG hat ein **differenziertes Ergebnis** zu Tage gefördert. Es gibt einige schlechte Nachrichten, jedoch auch sehr gute Nachrichten auf denen wir aufbauen können.

"Unsere momentane Internetpräsenz ist eher schlecht als recht und wir nutzen noch keine Vermarktungsmöglichkeit außer unserem Verkauf in unseren Geschäftshäusern.

Die IT-Organisation ist aufgrund jahrelanger Versäumnisse auf einem alten Stand und muss angepasst werden.

Unser Umfeld hat die Zeichen der Zeit erkannt: Unsere Konkurrenten nutzen bereits "neue" Vermarktungsmöglichkeiten, und auch unsere Kunden setzen vermehrt auf den bequemen Einkauf von zu Hause aus."

L. Wagner: "Es gibt allerdings nicht nur schlechte Nachrichten, Herr Cronus, sondern auch sehr gute Nachrichten. Wir haben den Vorteil, dass unsere Mitarbeiter sehr gut qualifiziert und somit neuen Herausforderungen gewachsen sind.

Ich bin mir sicher, dass wir die von Ihnen angesprochenen Punkte beheben können. Wir werden allerdings unser Personal aufstocken müssen. Sie hören es nicht gerne, aber vergleichen wir unser IT-Budget mit dem unserer Konkurrenten, sind wir auf einem der letzten Plätze wieder zu finden."

3.2.5 Zielarten

Die Festlegung der **IT-Ziele** bildet die Basis für die Entwicklung einer geeigneten IT-Strategie. IT-Ziele sind daher der gewünschte Soll-Zustand der IT-Abteilung.

Grundlage für das Setzen strategischer IT-Ziele bilden die Ergebnisse der Situationsanalyse. Bei den Zielarten unterscheiden wir zwischen **Sachzielen** und **Formalzielen**.

- **Sachziele** leiten sich aus dem konkreten Handeln der Cronus AG ab. Ein konkretes Sachziel der Cronus AG ist z. B. die Vorgabe, wie viele Möbel in welcher Qualität hergestellt werden sollen. Ein konkretes Sachziel der IT-Abteilung ist z. B. welche Dienstleistungen in welchem Ausmaß und in welcher Qualität erzeugt werden.
- **Formalziele** sind allgemeiner gehalten und ergeben sich aus dem unternehmerischen Handeln der Cronus AG. Als Beispiel für Formalziele sind auf Gesamtebene der Gewinn und die Liquidität zu nennen. Brechen wir diese Ziele auf die IT-Abteilung herunter, so ergeben sich Kennzahlen wie der Return on Investment oder die Wirtschaftlichkeit der IT.

Die Zielformulierung muss **klar, eindeutig, ambitioniert**, aber auch **realistisch** sein. Wir können nicht heute noch weit hinter unseren Wettbewerbern sein und morgen "On-Top".

Die **IT-Ziele orientieren sich an den strategischen Zielen** der Cronus AG und dienen der Unterstützung des Kerngeschäfts.

Wir befinden uns, wie ich Ihnen schon mitgeteilt habe, in einer wechselseitigen Abstimmung mit der IT-Abteilung. Da wir die Mission und Vision festgelegt haben und den Ist-Zustand kennen, können wir nun mit der Zielplanung beginnen.

3.2.6 Zielfindung

Nachdem wir die Situationsanalyse durchgeführt haben, gehen wir nun zur Zielfindung (auch Zielplanung genannt) über. Wichtig ist es, einen realistischen **Soll-Zustand** zu finden. Ich werde mit Herrn Wagner über die Zielfindung diskutieren, um auch seine Meinung einzuholen.

"Ich bin der Ansicht, dass wir unsere Anstrengungen auf das Vorhaben "**Internet-Portal**" der Cronus AG fokussieren sollten.

Wir müssen unbedingt im Online-Geschäft Präsenz zeigen. Weiterhin müssen wir unseren Kunden und Lieferanten einen schnellen und einfachen **Anlaufpunkt** bieten.

In einem weiteren Schritt müssen wir den Technologieeinsatz insgesamt erhöhen. Im Lager wird es Zeit, eine neue Software einzuführen, um die **Produktionsabläufe** insgesamt zu **optimieren**."

L. Wagner: "Was das neue Internet-Portal betrifft, gebe ich Ihnen vollkommen recht. Unser großer **Online-Auftritt** ist wirklich von höchster Dringlichkeit. Dadurch können wir unsere **Marktposition stärken** und ausbauen.

Aufgrund der Tatsache, dass unsere IT-Infrastruktur veraltet ist, sollten wir uns auch an deren Erneuerung machen. Wir werden sicherlich Produktivitätszuwächse verzeichnen und die anfallenden Kosten werden sich bald amortisieren.

Jetzt müssen wir einen **IT-Plan** erstellen, auf dem wir unser weiteres Vorgehen festhalten."

3.2.7 Schrittweises Vorgehen

Nachdem wir die Ziele festgelegt haben, werden wir **schrittweise** die endgültige IT-Strategie bestimmen. Abschließend werden wir die **IT-Strategie** in einzelne Teile zerlegen, um diese schneller und effektiver abzarbeiten.

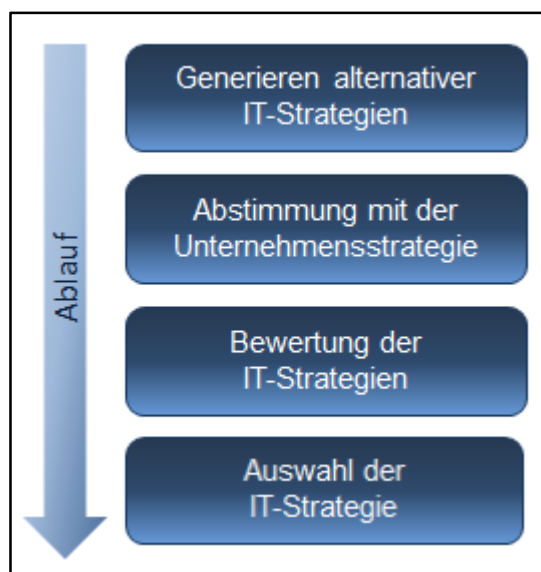


Abb. 58: Schrittweises Vorgehen bei der IT-Strategie

- **Generieren alternativer IT-Strategien**

Das Erzeugen alternativer IT-Strategien steht bei der Strategie-Planung an erster Stelle.

Wir erzeugen hier verschiedene IT-Vorgehensweisen, die uns alle zum gewünschten Soll-Zustand führen. Was sich zunächst wie ein komplizierter Vorgang anhört, ist in Realität das formlose Durchsprechen der Vorgehensweisen.

Mit Brainstorming werden in der Praxis ca. 2-3 mögliche IT-Strategien erzeugt.

- **Abstimmung mit der Unternehmensstrategie**

Die möglichen IT-Strategien werden im folgenden Schritt mit der Unternehmensstrategie abgestimmt. Aufgrund unseres interaktiven Ansatzes kommt es bei diesem Vorgang zu einer wechselseitigen Abstimmung.

Bedenken Sie jedoch: Eine Auswahl hat noch nicht stattgefunden, es ist lediglich die Abstimmung der Strategien auf dem Papier, um diese untereinander bewertbar zu machen.

- **Bewertung der IT-Strategien**

Die Bewertung der IT-Strategie erfolgt in der Cronus AG mit Hilfe der Nutzwertanalyse oder der Argumentebilanz.

Die IT-Strategie, die den höchsten Nutzen erzielt bzw. die beste Argumentebilanz aufweist, wird von uns ausgewählt.

- **Auswahl der IT-Strategie**

Nach reichlicher Überlegung werden wir im letzten Schritt eine IT-Strategie auswählen. Auf der folgenden Seite haben Herr Wagner und ich diese IT-Strategie kurz zusammengefasst.

3.2.8 Formulierung der IT-Strategie

Herr Wagner und ich haben die neue **IT-Strategie** formuliert. Diese Strategie passt ideal zur neuen Unternehmensstrategie.

Ich bin mir sicher, dass wir mit ihr unser Geschäft wie erwartet ausbauen und wieder zur Spitzengruppe der Möbelhersteller aufschließen werden.

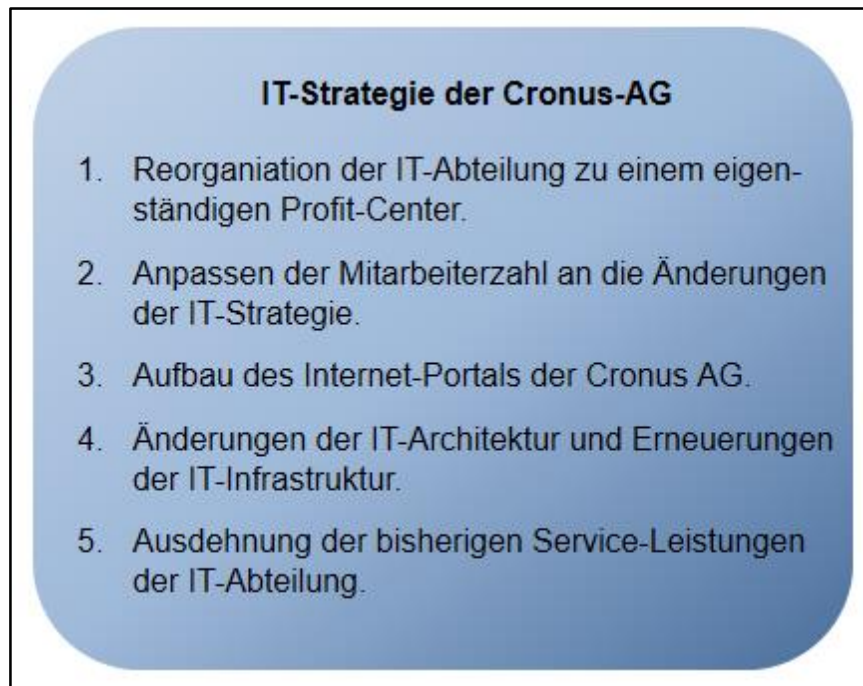


Abb. 59: IT-Strategie der Cronus AG

3.3 IT-Potentiale ausschöpfen

3.3.1 Umsetzung der IT-Strategie

Herr Cronus: „Wir befinden uns nun auf den letzten Metern, was die IT-Strategie anbelangt. Wir müssen nun die IT-Strategie in **kleinere Teilstücke** zerlegen, damit diese abgearbeitet werden können.

Diese Zerlegung in Teilstrategien macht eine **Priorisierung** der einzelnen Teile wichtig, da wir nicht die Kapazitäten besitzen, alles sofort abzuarbeiten.

Nachdem wir die Teile priorisiert haben und deren Abarbeitung beginnen kann, werden wir noch ein Instrument zur Umsetzungskontrolle heranziehen. Wir verwenden die **IT-Balanced Scorecard**.

Ich möchte Sie erneut bitten, abschließend einen Test zu absolvieren, der Ihrer Lernerfolgskontrolle dient.“

3.3.2 IT-Potentiale

Aufgrund der Tatsache, dass uns in der IT-Abteilung keine unendlichen Kapazitäten zur Verfügung stehen, zerlegen wir unsere IT-Strategie in einzelne Teilstrategien. Diese Teilstrategien können auch als eigenständige IT-Projekte angesehen werden.



Abb. 60: IT-Strategie der Cronus AG – Aufteilung

3.3.3 Priorisierung

Zur Priorisierung der Teilstrategien greifen wir auf eine **Portfolio-Analyse** zurück.

Im nebenstehenden Schaubild sehen Sie die drei Teilstrategien nach deren **Dringlichkeit** und deren **Nutzen** eingeordnet. Die Größe der Kreise zeigt dabei den entstehenden "Vorteil" - in Bezug zur Dringlichkeit und dem Nutzen der Teilstrategie - an.

Dieser Vorteil kann sich verschieden äußern. Es kann entweder ein **qualitativer** oder aber ein **quantitativer** Vorteil sein. Dazu werde ich aber später noch mehr sagen.

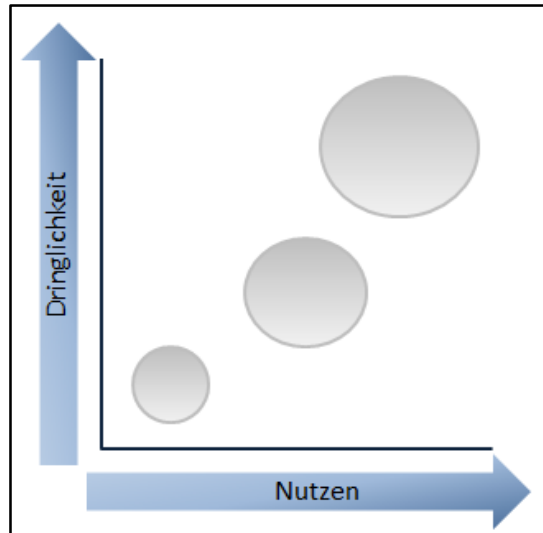


Abb. 61: Portfolio-Analyse der Cronus AG

- **Kleiner Kreis**

Die Ausdehnung der IT-Service-Leistung rangiert bei der Zerlegung auf dem dritten und letzten Rang, was jedoch keine Unwichtigkeit dieser Teilstrategie bedeutet. Ganz im Gegenteil: Jede der drei Strategien ist wichtig, allerdings machen die knappen Ressourcen eine Priorisierung notwendig.

Mit den verbesserten Service-Leistungen sind zum Beispiel die Wartung von Rechnern und die Schulung von Mitarbeitern auf neue Programme und Systeme gemeint.

- **Mittlerer Kreis**

Die Umstrukturierung der IT-Abteilung, mit der Erneuerung der IT-Infrastruktur, ist das zweite anstehende Projekt der IT-Abteilung. Aufgrund der alten Organisation arbeitet die IT-Abteilung eher kostensparend und nicht leistungsoptimierend. Der Umbau der IT-Abteilung zu einem eigenständigen Profit-Center bietet den Vorteil, dass das Kosten- und Leistungsverhältnis in den Vordergrund rückt und nicht nur die reine Kostenbilanz.

- **Großer Kreis**

Das mit Abstand dringlichste und nutzenbringendste Projekt ist die Umsetzung des Internet-Portals.

Ohne einen passenden Auftritt im weltweiten Netz stehen die Chancen der Cronus AG in naher Zukunft sehr schlecht. Weiterhin geht ein immenser Umsatz durch die derzeitige Beschränkung auf den reinen, "klassischen" Möbelverkauf verloren.

3.3.4 IT-Plan

Die tatsächliche **Umsetzung** wird mit Hilfe des IT-Plans erreicht. Dabei werden langfristige **Maßnahmen** zur Erreichung strategischer **IT-Ziele** festgelegt und die dafür erforderlichen Budgets geplant.

Der (**strategische**) IT-Plan besteht im Fall der Cronus AG aus fünf **Teilplänen**:



Abb. 62: IT-Plan

Für die erfolgreiche Umsetzung der IT-Strategie ist es wichtig, die Inhalte und den Nutzen der Strategie im Unternehmen zu kommunizieren. Die Mitarbeiter können sich so besser damit identifizieren. Der IT-Plan macht aus der relativ abstrakten Strategie eine "klare Aussage" und erklärt genau, was zu tun ist, um den Soll-Zustand zu erreichen.

3.3.5 Überprüfung der Umsetzung

"Jede Strategie und jeder Plan sind unnötig, wenn keine Überprüfung stattfindet." Mit diesem Spruch möchte ich Ihnen die Notwendigkeit von **Überprüfung** und Kontrolle näherbringen.

Stellen Sie sich vor, die geltenden Gesetze und Regeln in einem Land würden nicht überprüft werden. Die Folgen wären katastrophal. So verhält es sich ebenfalls in einer Unternehmung. Einen ersten Schritt haben wir soeben mit der Erstellung des **IT-Plans** gemacht, da wir nun konkrete Ziele vor Augen haben.



Abb. 63: Vision und Strategie

Es stellen sich uns die Fragen, welche Möglichkeiten zur Überprüfung es gibt und welche der Möglichkeiten sich am besten für die Situation der Cronus AG eignen.

Wichtig ist vor allem, eine **kontinuierliche (d. h. regelmäßige) Überprüfung** der Teilstrategien und der laufenden Projekte vorzunehmen, um über deren aktuelle Lage informiert zu sein. Abweichungen vom (zu erreichenden) **Soll-Zustand** können durch diese Überprüfung schneller erkannt werden.

3.3.6 IT-Balanced Scorecard

Wir haben uns für die IT-Balanced Scorecard, als spezielle Abwandlung der Balanced Scorecard, entschieden.

Der Vorteil der IT-BSC ist, dass Sie **qualitative** und **quantitative** Faktoren berücksichtigt und direkte Maßnahmen zu deren Erreichung vorgibt. Die Mitarbeiter können sich an der IT-BSC orientieren, da diese leicht verständlich ist und sich in der Cronus AG gut kommunizieren lässt.

- **Qualitative Faktoren** sind alle Faktoren, die nicht **mengenmäßig erfassbar** und stark subjektiv geprägt sind. Dies sind u. a. Qualität, Zufriedenheit und Nutzen. Außerdem ist es nicht möglich, die Faktoren monetär zu bewerten. Wer kann definieren, wie viel "Geld" eine gute Qualität wert ist und wie hoch der "Geldabstand" zwischen guter und sehr guter Qualität ist.
- **Quantitative Faktoren** sind das Gegenstück zu den qualitativen Faktoren. Diese zeichnen sich durch eine **monetäre** Messbarkeit und eine objektive Beurteilung aus. Ein typischen Beispiel sind entstehende Kosten oder Gewinne. Die Zahlen lassen sich leicht in eine Rangfolge bringen und es ist möglich, sie miteinander zu verrechnen. Insbesondere eine Verrechnung ist bei qualitativen Faktoren nicht möglich.

Nachdem Sie sich die einzelnen Bereiche näher angesehen haben, müssen wir die Balanced Scorecard mit Leben füllen. Um Ihnen ein Beispiel zu geben: So kann die **IT-Balanced Scorecard** für die Finanzperspektive aussehen.



Abb. 64: IT-Balanced Scorecard für die Finanzperspektive

- **Ziel**

Das Ziel beschreibt allgemein, was verändert, gesteigert, verbessert bzw. optimiert werden soll.

Ein typisches Beispiel für die Finanzperspektive wäre Steigerung der Effektivität oder Senkung der Wartungskosten.

Bei der Kundenperspektive wäre dies z. B. Steigerung der Kundenzufriedenheit oder Senkung der Reklamationen.

- **Kennzahl**

Bei den Kennzahlen unterscheiden wir auch zwischen absoluten und relativen Kennzahlen.

Absolute Kennzahlen sind z. B. die Dauer des Projektes (in Tagen) oder der Gewinn (in Euro).

Relative Kennzahlen sind Verhältniskennzahlen. Dies sind z. B. ROI, RoCe oder die Umsatzrentabilität (in Prozent).

- **Vorgabe**

Die Vorgaben können in absoluten oder relativen Werten angegeben werden. Für die Finanzperspektive wäre dies z. B. Senkung der Kosten um 10.000 Euro oder Senkung um 5 Prozent.

Als Beispiel für die Kundenperspektive ist hier die Zufriedenheit mit der IT-Abteilung in der Cronus AG zu nennen. Mögliches Ziel ist, dass die Zufriedenheitswerte um 15 Prozent steigen sollen.

- **Maßnahmen**

Die Maßnahmen dienen den Mitarbeitern der Abteilung als eine Art Leitfaden. Sie sind konkreter und machen "Lösungsvorschläge", um das angestrebte Ziel zu erreichen.

Zur Senkung der Kosten gibt es eine Vielzahl an Möglichkeiten und evtl. wissen einige Mitarbeiter nicht, was sie gezielt verbessern müssen. Als Maßnahme gäbe es z. B. Senkung der Einkaufskosten durch Nutzen von Rabatten und Bonusprogrammen der Computerhändler.

4 IT-Outsourcing

4.1 Was ist IT-Outsourcing?

4.1.1 Einleitung

L. Wagner: „Nachdem Sie sich mit den verschiedenen Bereichen unserer IT-Abteilung beschäftigt haben, möchte ich Ihnen das Themengebiet IT-Outsourcing näherbringen.

Sie kennen die Situation der Cronus AG. Die IT verursacht erhebliche Kosten und steht auf dem Prüfstand. Aus diesem Grund will sich unser Vorstand die Option eines Outsourcings für die gesamte IT oder eines Teilbereichs offen halten.

Da uns die notwendige Erfahrung für dieses Vorhaben fehlt, hat der Vorstand beschlossen, den IT-Outsourcing-Experten, Herrn Bernhard Rater, zu beschäftigen.

Wichtig ist vor allem, die Vorteile, aber auch die einschlägigen Nachteile von Outsourcing zu kennen, zu beurteilen und gegeneinander abzuwägen.

Sie werden Herrn Rater die kommende Zeit assistieren und dadurch mehr über das IT-Outsourcing erfahren.“

4.1.2 Bernhard Rater

Nach dieser kurzen Einführung lernen Sie den IT-Outsourcing-Spezialisten Bernhard Rater kennen, der in der kommenden Zeit Ihr Ansprechpartner sein wird.

„Hallo, mein Name ist Bernhard Rater und ich bin Spezialist für IT-Outsourcing.

Ich freue mich über Ihre Mithilfe in der kommenden Zeit.

Wir werden zunächst die **Definition** von Outsourcing und dessen verschiedene **Formen** erörtern.

Im Anschluss beschäftigen wir uns mit der **Eignung** der Cronus AG für ein IT-Outsourcing-Vorhaben und schauen uns die entstehenden **Vor-** und **Nachteile** genauer an.“

4.1.3 Begriffserklärung, Definition, Kodak

Den Begriff Outsourcing haben Sie sicherlich schon mehrfach gehört, aber was bedeutet er genau und woraus setzt sich das Wort Outsourcing zusammen?

- **Begriffserklärung**

Das aus dem angloamerikanischen Sprachraum stammende Kunstwort Outsourcing setzt sich aus den Bestandteilen "**Outside**", "**Resource**" und "**Using**" zusammen und lässt sich ins Deutsche als Nutzung externer Ressourcen übersetzen.

Der Outsourcing-Anteil eines Unternehmens determiniert dessen Leistungstiefe.

Prinzipiell, muss man sich beim Outsourcing die Frage stellen, ob man Leistungen und Produkte selbst herstellt oder fremdbezieht.

Es handelt sich also hierbei um eine klassische "**make-or-buy-Entscheidung**", wobei sich Outsourcing auf das "buy" dieser Entscheidung bezieht.

- **Definition**

Outsourcing wird im Allgemeinen als die vollständige oder teilweise Auslagerung von zuvor intern erbrachten Leistungen an einen externen Outsourcing-Partner definiert.

Ziel des Outsourcings ist es, bestimmte Produkte oder Dienstleistungen nicht mehr selbst herzustellen, sondern auf ein Dienstleistungsunternehmen zu übertragen. Dahinter steht die Annahme, dass das Dienstleistungsunternehmen die geforderte Leistung wirtschaftlicher bzw. kostengünstiger erbringen kann.

Beachten Sie bitte: Die Begriffe **Service-Geber** und (externer) **Dienstleister** werden oftmals synonym verwendet und beziehen sich im Folgenden auf den Outsourcing-Partner der Cronus AG.

- **Praxisbeispiel: Kodak**

Der Begriff des Outsourcings wurde erstmals Ende der 80er Jahre in der amerikanischen Managementpraxis verwendet. Kurze Zeit später dann auch in Europa. Als Pionier des IT-Outsourcings gilt **Eastman Kodak**.

Eastman Kodak lagerte 1989 stufenweise die Verantwortung für seine gesamten PC-Systeme und lokalen Netzwerke an das Unternehmen Businessland aus. Wenig später wurde unter der Leitung von **IBM** die Zusammenführung der vier Rechenzentren in ein einziges **Großrechenzentrum** durchgeführt. IBM war allein für die Planung, den Aufbau und Betrieb des Rechenzentrums verantwortlich.

Diese Maßnahmen machten es Eastman Kodak möglich, unter anderem die **Kapitalkosten** im IT-Bereich um 95% zu **senken**.

4.1.4 Eignung für ein IT-Outsourcing

Generell lässt sich sagen, dass Funktionen und Prozesse, die entscheidend für das **Kerngeschäft** sind und einen **Wettbewerbsvorteil** darstellen, **nie an Dritte** vergeben werden sollten. Funktionen und Prozesse, die diese Bedingungen nicht erfüllen, stellen potentielle Outsourcing-Projekte dar.

Im Falle der Cronus AG liegt die Kernkompetenz in der Möbelproduktion. Die Beschaffung und Betreuung der IT-Hardware stellt **keine Kernkompetenz** dar. Beachten Sie bitte: Was für einen

Großteil der Unternehmen als "auslagerbar" gilt, muss nicht auch automatisch für die Cronus AG gelten. Eine Auslagerung muss von **Fall zu Fall** geprüft werden!

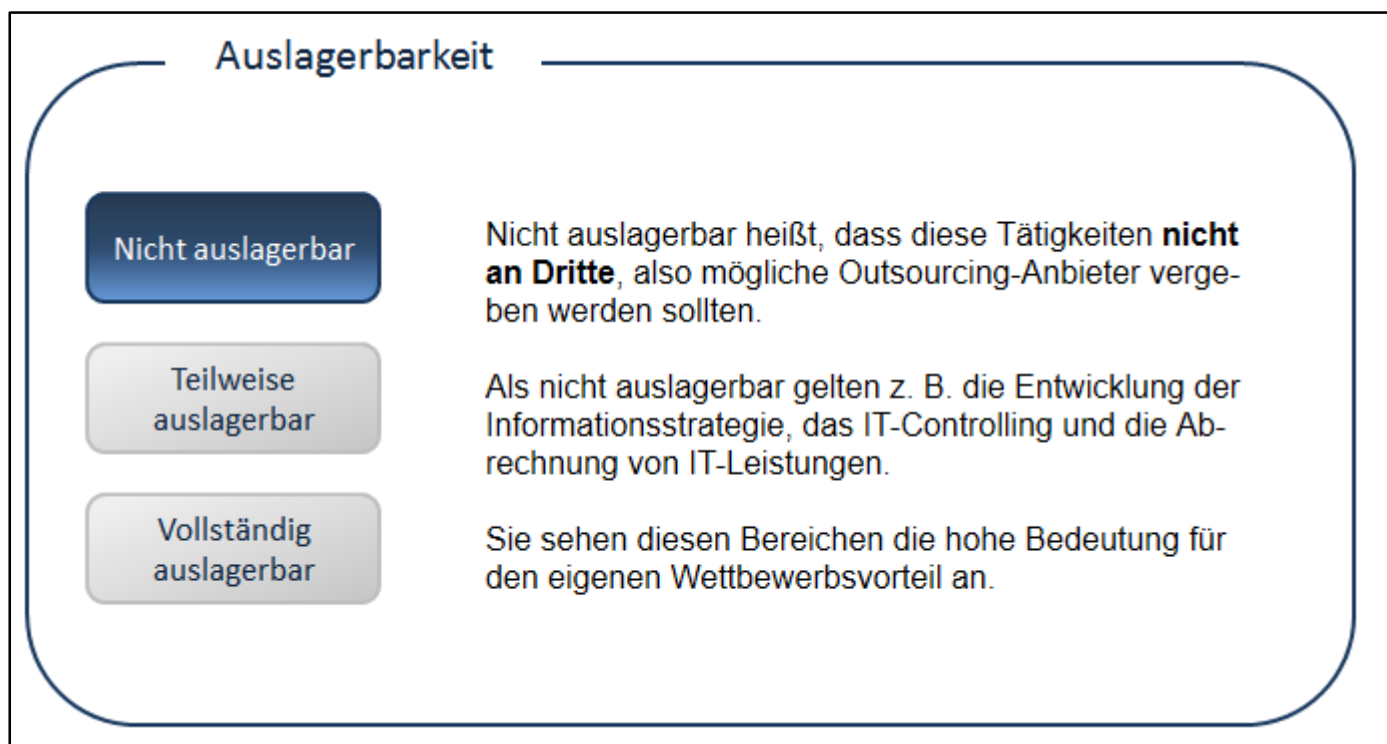


Abb. 65: Eignung IT-Outsourcing – Nicht auslagerbar

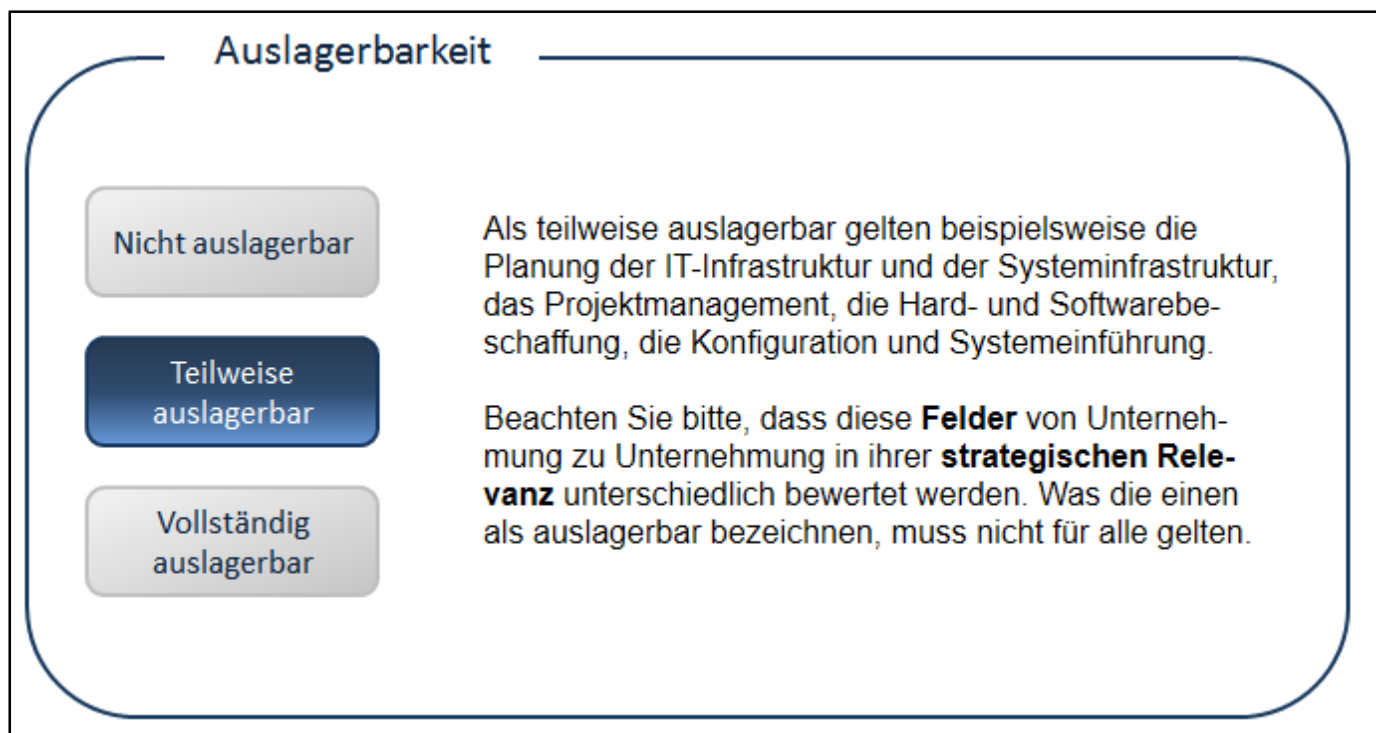


Abb. 66: Eignung IT-Outsourcing – Teilweise auslagerbar

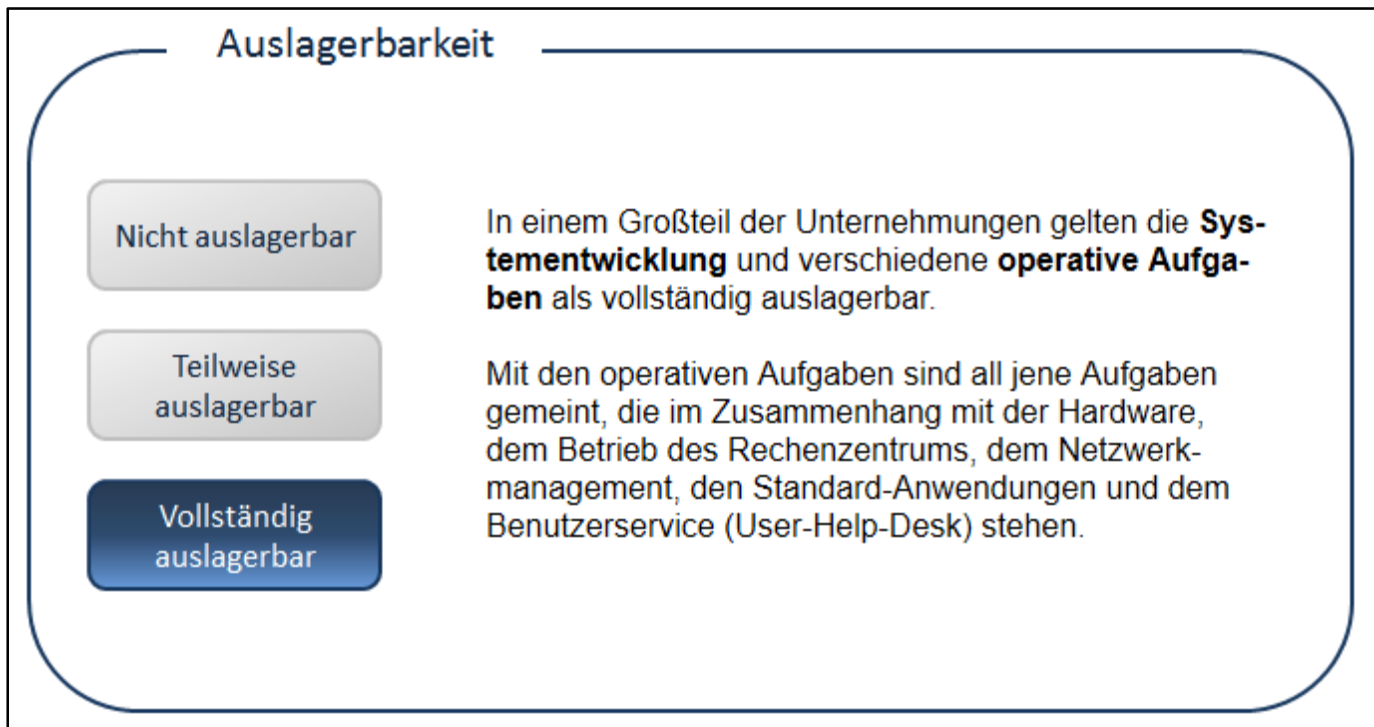


Abb. 67: Eignung IT-Outsourcing – Vollständig auslagerbar

4.1.5 Übertragung von Verantwortung

Nach dieser ersten Einleitung kommen wir zu einem wichtigen Punkt: Der Übertragung von Verantwortung. Diese Übertragung von Verantwortung bringt zwar Vorteile mit sich, allerdings beinhaltet sie auch den **Verlust von Kontrolle** über die "eigene" IT.

Werfen Sie auf der folgenden Seite einen Blick auf die Stufen der **Verantwortungsübertragung**.

Sie bezieht sich auf die einzelnen Stufen, die ein Unternehmen auf seinem Weg zum IT-Outsourcing durchlaufen kann.

Mit jeder Stufe wird die IT **weiter** aus der Unternehmung **ausgelagert**, bis letztlich die gesamte Verantwortung der IT bei einem externen IT-Dienstleister liegt.

Die Cronus AG hat durch die Umwandlung der IT-Abteilung in ein **Profit-Center**, schon einen ersten wichtigen Schritt in die Richtung IT-Outsourcing unternommen.

4.1.6 Vier Stufen der Übertragung

Der Weg zum Outsourcing kann in **vier Stufen** unterteilt werden. Schauen Sie sich diese Stufen im folgenden Schaubild genau an.

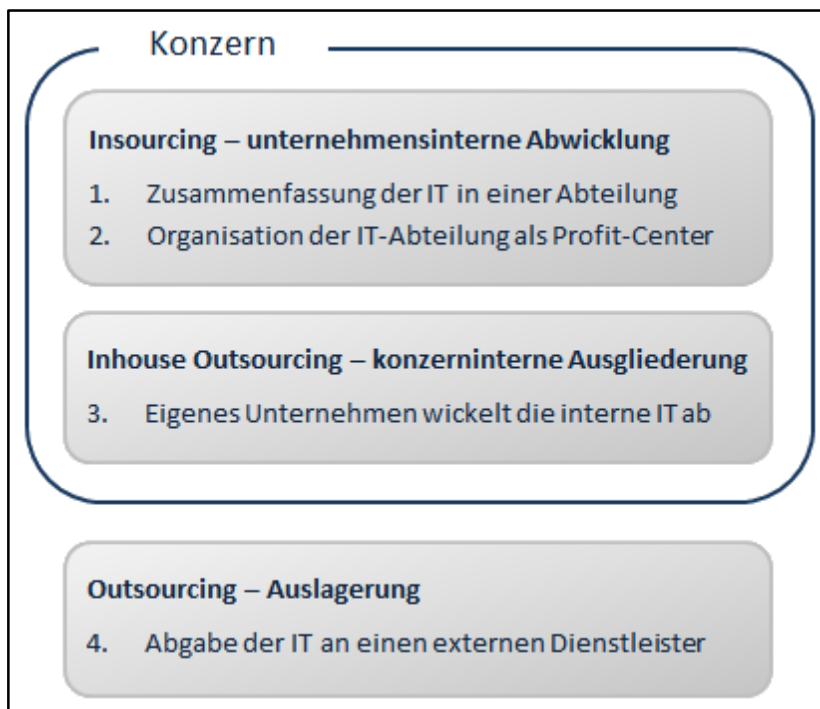


Abb. 68: Vier Stufen des Outsourcing

In einer **ersten Stufe** erfolgt die Bildung einer **unternehmensinternen IT-Abteilung**, die die **Datenverarbeitung** für die verschiedenen Unternehmensabteilungen übernimmt. Diese Form findet man aktuell in vielen Unternehmen vor.

Die **zweite Stufe** bildet die Führung der IT-Abteilung als erfolgsverantwortliches **Profit-Center**. Hierdurch soll eine genauere IT-Kosten-Zuordnung auf die einzelnen Kostenstellen und somit auch eine bessere wirtschaftliche Kontrolle ermöglicht werden. Die Organisation der IT-Abteilung als Profit-Center bildet eine **wichtige Vorstufe** zum Outsourcing, da hiermit erst der **Kostenvergleich**, der eigenen IT-Leistungen mit den Angeboten externer Anbieter, ermöglicht wird.

Die **dritte Stufe** stellt die Verlagerung der IT-Verantwortung und der IT-Abwicklung auf ein **Tochter- oder ein Gemeinschaftsunternehmen** dar. Dieses Dienstleistungsunternehmen übernimmt die **Bereitstellung** und die **Planung der IT-Systeme** für die Muttergesellschaft und konzernangehörige Unternehmen. Diese Form der Verantwortungsübertragung wird auch als **Inhouse-Outsourcing** oder Ausgliederung bezeichnet, da die IT-Abteilung zwar die Unternehmung verlässt, aber doch in "eigener Hand" bleibt. Diese Form bietet zusätzlich noch eine sehr gute **Vergleichbarkeit** mit den Angeboten externer Outsourcing-Anbieter.

Die **vierte Stufe** ist das **klassische Outsourcing** und wird auch als Auslagerung bezeichnet. Hierbei wird die IT teilweise bzw. vollständig an ein **externes, nicht verbundenes Dienstleistungsunternehmen** übergeben. Das Service-Unternehmen (auch als Service-Geber oder externer Dienstleister bezeichnet) ist **rechtlich** und **wirtschaftlich unabhängig** und agiert **selbständig** am Markt. Die **Verantwortung**, und die mit ihr verbundenen Rechte und Pflichten, wird in diesem Fall aus der eigenen Hand in **fremde Hände** übergeben.

4.1.7 Zwischenbesprechung

Wir haben nun die ersten Schritte eines Outsourcing-Vorhabens durchgesprochen.

Herr Richard Cronus möchte gerne von mir über die ersten Schritte des IT-Outsourcings informiert werden. Ich möchte Sie, als meinen Assistenten, bitten, diese Aufgabe für mich zu übernehmen.

Herr Cronus hält große Stücke auf Sie und ist sicher damit einverstanden, wenn Sie Ihm meinen ersten Eindruck überbringen.

Hier ist meine **Zwischenbilanz**:

Ich kann die Überlegungen bezüglich eines Outsourcings der IT befürworten und bin zu dem Entschluss gekommen, dass ein Outsourcing eines Teilbereiches der IT bei der Cronus AG in Frage kommt.

Von einem kompletten Outsourcing rate ich derzeit noch ab, da der Cronus AG hierfür die notwendige Erfahrung fehlt.

Ich empfehle zunächst die Auslagerung der Beschaffung und der Betreuung Ihrer Hardware, speziell Ihrer Desktops. Dieser Bereich ist sehr gut für ein Outsourcing geeignet, da am Markt eine Fülle von, gerade auf diesen Bereich spezialisierten, Anbietern existiert (z. B. T-Systems, IBM, HP, Dell).

4.1.8 Konzentration auf das Kerngeschäft

Bevor wir uns mit den Formen des IT-Outsourcings beschäftigen, möchte ich Ihnen zunächst etwas zum **Grundgedanken** des Outsourcings erklären. Die Phrase "**Konzentration auf unser Kerngeschäft**" haben Sie sicher schon mehrfach gehört, aber was bedeutet dies und was hat die Konzentration auf das Kerngeschäft mit den Formen des IT-Outsourcings zu tun?

Konzentration auf das Kerngeschäft bedeutet, dass sich eine Unternehmung auf die **Prozesse** im Unternehmen konzentriert, in denen sie ihre **Hauptkompetenzen** hat. Das Kerngeschäft trägt am stärksten zum **Gewinn** bei und sichert die **Rendite**.

Im Falle der Cronus AG ist das Kerngeschäft die Herstellung und der Vertrieb von Möbeln.

Da die IT nicht zum Kerngeschäft gehört, allerdings maßgeblich am Unternehmenserfolg beteiligt ist, muss man zwischen den verschiedenen **Formen des Outsourcings** abwägen, um langfristig wettbewerbsfähig und rentabel zu bleiben.

4.2 Formen des IT-Outsourcings

4.2.1 Einleitung Formen

Wir kommen nun zu einem sehr heiklen Thema des IT-Outsourcings: den verschiedenen Formen.

Bevor ich Ihnen die Formen zeige, die bei einem IT-Outsourcing für die Cronus AG in Frage kommen, müssen wir zunächst drei wichtige **Grundsatzfragen** klären:

- **Welche IT-Leistungen wollen wir auslagern?**

Es sollen die **IT-Leistungen** ausgelagert werden, die aus **strategischer** und **wettbewerbsorientierter** Sicht **sinnvoll** erscheinen.

Konkret kann sich die Auslagerung bspw. auf die Wartung oder die Anschaffung von neuer Hardware oder die Anpassung von Software beziehen.

Die IT-Leistungen müssen klar abgegrenzt werden und in sogenannten **Service-Level-Agreements (SLA)** festgehalten werden. SLA bezeichnen die messbare Beschreibung einer zu erbringenden Dienstleistung, wie bspw. Reaktionszeiten bei Störungen. Auf die SLA werde ich allerdings später noch genauer eingehen.

- **Welche Leistungstiefe wollen wir empfangen?**

Die Leistungstiefe bezieht sich auf die eingebrachten verwaltenden Tätigkeiten an einem Produkt. Sie ist sozusagen das "**administrative Gegenstück**" zur **Fertigungstiefe**.

Durch die **Abgabe** von verwaltenden Tätigkeiten an einen externen Dienstleister wird die **eigene Leistungstiefe reduziert**. Gründe dafür können z. B. der Versuch der Kostenreduktion und die Konzentration auf das Kerngeschäft sein.

Die Verwaltung und der Betrieb der IT gehört nicht zum Kerngeschäft der Cronus AG, sondern die Herstellung und der Vertrieb von Möbeln.

- **Wo wird die auslagernde Leistung erbracht und von wem?**

Entscheidet sich die Cronus AG für ein IT-Outsourcing, so muss die Frage geklärt werden, wo die Leistung erbracht werden soll. Lagert man den Betrieb der **Hardware** aus, so wird der **Dienstleister vor Ort** sein müssen.

Lagert die Cronus AG allerdings die Bereitstellung von **Software** aus, das User-Helpdesk oder die Anpassung von Software, so ist eine Auslagerung dieser Tätigkeiten auch in **ferne Länder** vorstellbar.

Da Programmiersprachen überall auf der Welt "gesprochen" werden, kann das Anpassen von spezieller Software auch in Indien, China oder Baden-Württemberg erfolgen.

Durch die Beantwortung dieser Fragen wird der Plan des IT-Outsourcings konkretisiert und Sie können die verschiedenen Formen kennenlernen. Beachten Sie bitte, dass es sehr viele unterschiedliche Kriterien gibt, nach denen Formen definiert werden können. Schauen Sie sich vorab die "leicht verwirrende" **Grafik** zum Thema Formen an.

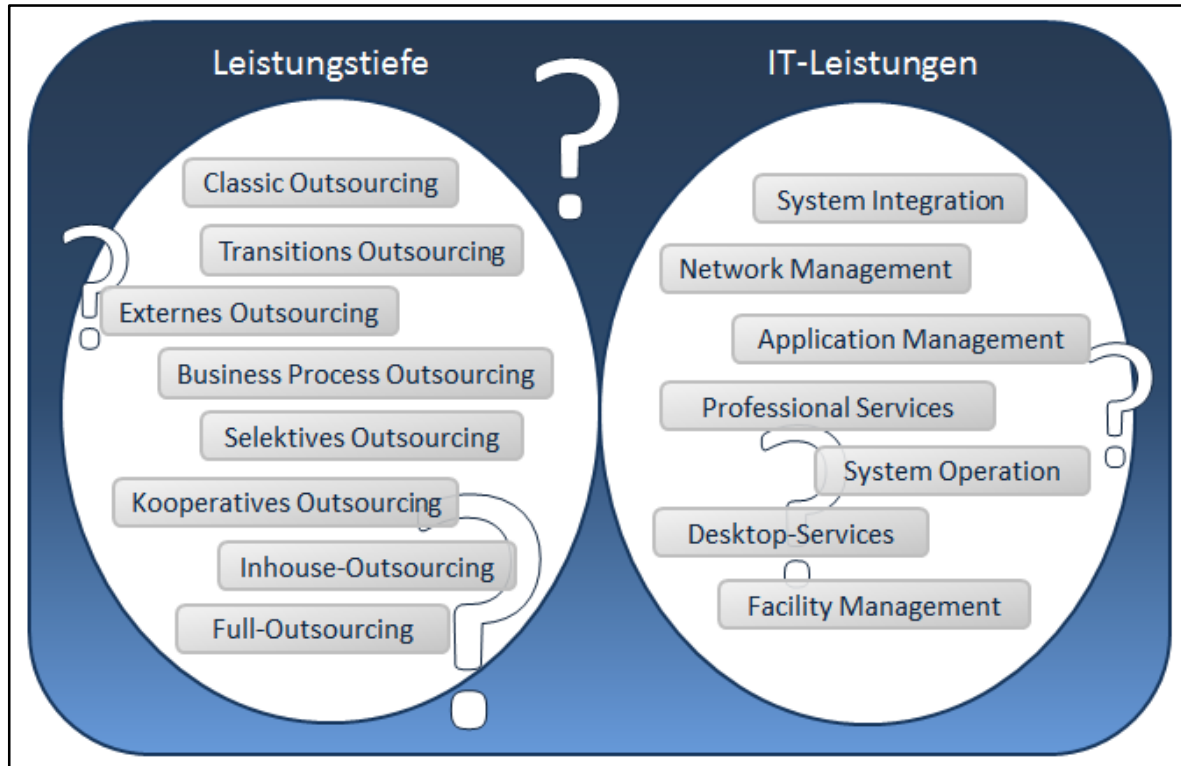


Abb. 69: Formen des Outsourcing

4.2.2 IT-Leistungen

Wir können nun anhand der verschiedenen Formen im unteren **Schaubild** das IT-Outsourcing nach den zu beziehenden IT-Leistungen untergliedern. Die Abgrenzung der zu beziehenden Leistungen stellt einen sehr wichtigen Schritt auf dem Weg zum IT-Outsourcing dar.

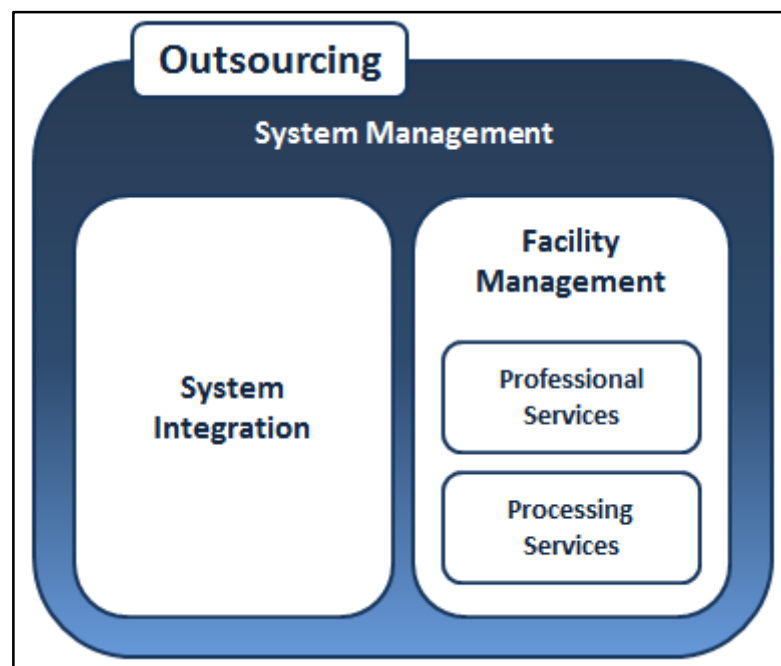


Abb. 70: IT-Outsourcing nach den zu beziehenden IT-Leistungen untergliedert

- **System Management**

System Management bedeutet die **Total-Übernahme der gesamten IT** durch einen Service-Geber. Das System Management ist die seltenste Form des IT-Outsourcings.

Informations Management wird nicht mehr unternehmensintern "gemacht". System Management umfasst somit auch die **strategische Planung** der Informationsverarbeitung in einem Unternehmen.

Es wäre zu beachten, dass bei einem Informations Management ein wesentlicher Teil der **Unternehmensstrategie** der Cronus AG **nach außen** verlagert wird, was sich durchaus als **problematisch** herausstellen kann.

- **System Integration**

Bei der System Integration übernehmen externe Service-Geber die **Planung, Entwicklung und Realisierung** von **abgegrenzten, komplexen Anwendungen** aus dem strategischen Projektportfolio.

Diese Abgrenzung ermöglicht es, einzelne IT-Projekte abzugrenzen, die von einem Service-Geber realisiert werden können. Mögliche Projekte der Cronus AG wären z. B. die Neugestaltung der Website, der Aufbau eines User-Help-Desks oder die Schulung von Mitarbeitern für neue Software.

Bei der System Integration fungiert der Dienstleister als **eigenständiger Unternehmer**. Dies bedeutet, dass der Dienstleister selbst für den **Erfolg** des IT-Projekts **verantwortlich** ist.

- **Facility Management**

Beim Facility Management handelt es sich um die **klassische Form** des IT-Outsourcings.

Der externe Service-Geber würde die **Verantwortung für Teilbereiche** oder die **gesamte IT-Infrastruktur** der Cronus AG übernehmen, allerdings bleibt das Informationsmanagement bei der Cronus AG.

Das Facility Management umfasst die Professional und Processing Services und ist meistens in Kombination mit der System Integration anzutreffen. Der **externe Dienstleister trägt die Finanz- und Lösungsverantwortung**. Des Weiteren übernimmt der externe Dienstleister oftmals die gesamten Mitarbeiter der IT-Abteilung und die Hardware des Unternehmens. Es wird eine **langfristige vertragliche Bindung** mit dem externen Dienstleister eingegangen.

- **Professional Services**

Bei den Professional Services handelt es sich um **Personalleistungen**. Die Professional Services umfassen **klassische IT-Dienstleistungen**, wie Auftragsprogrammierung, Personalüberlassung und IT-Beratung.

Es werden **kurz- bis mittelfristige Einzelverträge** mit dem externen Dienstleister eingegangen. Der Dienstleister übernimmt **keine finanzielle Verantwortung**, jedoch liegt bei ihm die **Lösungsverantwortung**.

Beispiele für die Professional Services sind die Systemsoftwareentwicklung und das System-Design. Der Dienstleister kümmert sich um die Integration und Installation der Software sowie um die Schulung der Mitarbeiter.

- **Processing Services**

Bei den Processing Services übernehmen externe Service-Geber die **Bereitstellung** und den **Betrieb** von **klar abgegrenzten IT-Ressourcen**.

Typische Beispiele sind die Bereitstellung von Hardware, die Massendatenverarbeitung sowie die Netzwerk-Administration.

Bei den Processing Services handelt es sich also um **Sachleistungen**. Der Cronus AG würden die Infrastruktur des Rechenzentrums, gegebenenfalls Räumlichkeiten sowie vorhandene Anwendungen zur Nutzung angeboten werden.

Dies hat den Vorteil, dass die **Kapazitäten beim Dienstleister schon vorhanden** bzw. direkt verfügbar sind und nicht erst von der Cronus AG aufgebaut werden müssen.

4.2.3 IT-Leistungstiefe

Die Abgrenzung der Outsourcing-Formen nach Leistungstiefe erfordert einen Blick auf die Wertkette nach Michael Porter. Wie in der Einleitung bereits erwähnt, bezieht sich die **Leistungstiefe** auf die verwaltenden (auch als administrativ bezeichneten) Tätigkeiten im Unternehmen. In der unteren **Grafik** sind dies die **sekundären Aktivitäten**.



Abb. 71: Wertschöpfungskette nach Porter

Das Outsourcing-Vorhaben der Cronus AG lässt sich also auch nach der Leistungstiefe unterteilen.

Ich werde Ihnen eine Auswahl dieser **Formen** erklären und dabei einen praktischen Bezug zur Cronus AG herstellen. Ein Vorteil dieser Formen ist, dass sich schon oftmals an deren englischen Namen die Bedeutung ableiten lässt.

- **Business Process Outsourcing**

Business Process Outsourcing (**BPO**) bezeichnet das **Auslagern ganzer Geschäftsprozesse** aus dem Unternehmen.

Praxisbeispiel: Kauf eines Desktop-Computers bis zu dessen endgültiger Betriebsbereitschaft.

Bisher müssen hier mehrere Abteilungen mitwirken. Gibt die Cronus AG diesen Prozess ab, kümmert sich der Service-Geber ab der Anforderung bis zum Aufbau und der Installation der gesamten Software um diese Aufgabe.

- **Application Service Providing**

Beim Application Service Providing (**ASP**) übernimmt ein Service-Geber die **Bereitstellung von Anwendungen**. Diese Produkte werden nicht verkauft, sondern gegen Gebühr vermietet. Die Anwendungen werden auf einem zentralen Server zur Verfügung gestellt und bspw. über das Internet vom Unternehmen abgerufen. Damit verbunden ist das Einspielen von Patches und die Datensicherung.

Praxisbeispiel: Die Cronus AG bezieht ihre Office-Anwendungen über einen Application Service Provider.

- **Outtasking**

Beim Outtasking **lagert** ein Unternehmen **einzelne "Tasks"**, also einzelne Aufgaben, an einen externen Dienstleister **aus**.

Praxisbeispiel: Die Cronus AG möchte das Design ihres Intranet-Auftritts verändern. Diese Aufgabe kann an einen externen Dienstleister vergeben werden, ohne selbst Spezialisten einzustellen oder auszubilden. Weiterhin spart die Cronus AG viel Zeit und wird direkt von Fachleuten beraten.

- **Selective Outsourcing**

Beim Selective Outsourcing wird ein **spezieller Bereich** an einen externen Dienstleister vergeben. Grund dafür ist oftmals das **mangelnde Wissen** in dem betroffenen Bereich.

Praxisbeispiel: Die Cronus AG möchte von ihrem bisherigen ERP-System auf das SAP R/3-System wechseln. Es kann ein externer Dienstleister beauftragt werden, der den Wechsel vornimmt und anschließend das neue System betreut. Nach der Implementierung könnte das System auch wieder komplett in die Hände der Cronus AG gegeben werden.

Beachten Sie abschließend bitte, dass diese Formen **allgemeine Gültigkeit** besitzen und auch für Outsourcing in anderen **Unternehmensbereichen** gelten.

4.2.4 Exkurs: Outsourcing vs. Offshoring

In der letzten Abgrenzungsart unterscheidet man Outsourcing-Formen nach der **Distanz** Ihrer Erstellung. Viele Unternehmungen nutzen ein anstehendes Outsourcing-Vorhaben, um zu prüfen, wie weit die Leistung vom Auftragsort entfernt erstellt werden kann.

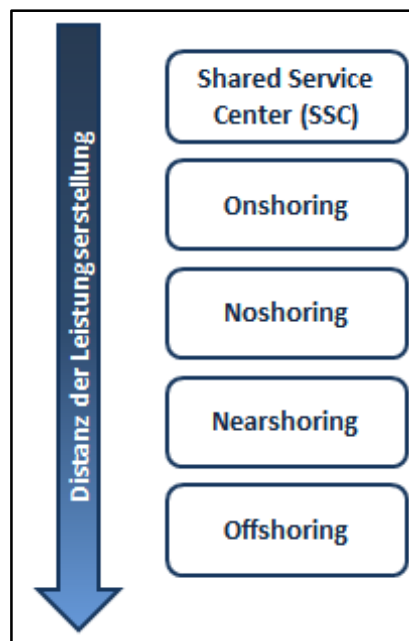


Abb. 72: Distanz der Leistungserstellung

- **Shared Service Center (SSC)**

Das **Shared-Service-Center** kann recht direkt übersetzt werden und bedeutet soviel wie "**gemeinsam genutztes Dienstzentrum**".

Ein praktisches Beispiel wäre, wenn die Cronus AG mit anderen Firmen, die die gleiche Software nutzen, ein gemeinsames User-Help-Desk aufbaut, um dadurch Synergieeffekte nutzen zu können.

Eine solche Verlagerung könnte allerdings auch von einem externen Dienstleister vorgenommen werden.

- **Onshoring**

Das **Onshoring** bedeutet das **Auslagern von Leistungen** im Inland und ist somit dem Noshoring sehr ähnlich.

Onshoring meint allerdings die Auslagerung der Tätigkeit in eine **recht nahe gelegene Region**, also z. B. Verlagerung von der Innenstadt ins regionale Umland. Die Nähe stellt bei dieser Variante einen starken strategischen Vorteil dar.

Diese Variante ist vor allem für größere Firmen interessant, die zwar Kosten sparen, aber die Verantwortung weiterhin tragen wollen.

- **Noshoring**

Beim **Noshoring** wird die IT-Abteilung aus dem eigenen Unternehmen ausgelagert, allerdings nicht organisatorisch, sondern **rein geographisch**.

Das Noshoring zeichnet sich durch eine Verlagerung im eigenen Land aus, d. h. von einer kostenintensiven Region (z. B. München) in eine wesentlich günstigere Region (z. B. in den Nordosten Deutschlands).

- **Nearshoring**

Beim **Nearshoring** wird die Leistung in einem **benachbarten Niedriglohnland** erbracht.

Als Beispiel könnte man hier die Verlagerung der Leistungen von Deutschland nach Polen nennen. Die Entfernung ist nicht sehr groß, allerdings ist das Lohngefälle sehr steil, wodurch sich erhebliche Kostenvorteile bei gleicher Qualität ergeben können.

Dank der "relativen" Nähe ist es auch möglich, innerhalb weniger Stunden vor Ort zu sein.

- **Offshoring**

Offshoring bedeutet die geographische Verlagerung von Unternehmensprozessen (also auch ans andere Ende der Welt), während Outsourcing die organisatorische Verlagerung der Verantwortung meint.

Beachten Sie also bitte, dass **Offshoring** und **Outsourcing nicht das Gleiche** bedeuten. In manchen Fällen, jedoch nicht immer, gehen diese beiden Auslagerungsarten allerdings Hand in Hand. Die Anpassung von Standard-Anwendungssoftware könnte zu einem Dienstleister wandern. Dieser lässt dann die Anpassungen in China vornehmen.

Beachten Sie die unterschiedlichen Anwendungsbereiche der Formen und deren mögliche **Kombination** mit einem IT-Outsourcing.

Diese Formen können, aber müssen nicht in Verbindung mit einem IT-Outsourcing auftreten.

Diese Verlagerungsformen sind **vornehmlich geographisch** gemeint, können aber auch eine **organisatorische Verlagerung** bedeuten bzw. auslösen.

Zum Beispiel kann ein On-, No-, Near-, Offshoring selbst gemacht werden. Es kann in Auftrag gegeben werden oder vielleicht entschließt sich der externe Dienstleister nach einem Outsourcing selbst dazu.

4.3 Vorgehensmodell

4.3.1 Einleitung Vorgehensmodell

Nachdem Sie die Formen des Outsourcings – und speziell des **IT-Outsourcings** – kennengelernt haben, widmen wir uns nun dem **Vorgehensmodell** eines IT-Outsourcings.

Dieses Vorgehensmodell ähnelt Modellen des **Projektmanagements**. Diese Verbindung ist damit zu erklären, da ein Outsourcing-Vorhaben von der ersten Idee über die **Planung und Realisierung** bis zur finalen Evaluation als IT-Projekt angesehen werden kann.

Dieses IT-Projekt hat allerdings, im Vergleich zu "normalen" IT-Projekten, einen enormen Erfolgsdruck. Schließlich ist ein Unternehmen stark von seiner **IT abhängig**.

Stellen Sie sich die enormen **wirtschaftlichen Folgen** eines kompletten Stillstands der IT über nur 1-2 Tage bei der Cronus AG vor. Solche Fehler würden die Cronus AG schwer treffen.

4.3.2 Vorgehensmodell

Nachdem sich die Cronus AG für ein IT-Outsourcing entschieden hat, muss ein konkreter Ablaufplan für die Durchführung erstellt werden. Ansonsten könnte das Projekt schnell im Chaos und wirtschaftlichen Ruin enden.

Wir kommen deshalb nun zum Vorgehensmodell des IT-Outsourcings. Ich werde Ihnen im Folgenden erklären, wie das Modell aufgebaut ist und woraus die einzelnen Stufen bestehen.

- **Vorgehensmodell**

Prinzipiell existiert eine Vielzahl von Vorgehensmodellen zur Realisierung eines Outsourcing-Projekts. Üblich sind hierbei sogenannte Phasenmodelle.

Ein systematisches und strukturiertes Vorgehen im Outsourcing-Projekt ist zwingend erforderlich, da die Outsourcing-Entscheidung über einen langen Zeitraum Auswirkungen für ein Unternehmen besitzt.

Für ein erfolgreiches Projektmanagement müssen konkrete Ziele existieren, die Aufgaben müssen klar sein und eine objektive Kontrolle der Zielerreichung muss gewährleistet werden.

- **Vier Phasen**

Das Vorgehen von der Entscheidung bis zur Realisierung eines Outsourcing-Vorhabens kann in folgende vier Phasen untergliedert werden:

1. Situationsanalyse und Identifikation der Outsourcing-Objekte
2. Form und Umfang des Outsourcings
3. Ausschreibung und Evaluation

4. Wirtschaftlichkeitsprüfung und Wahl des Service-Gebers

4.3.3 Phasen des Vorgehensmodells

Schauen Sie sich die vier Phasen des Modells an. Ähnliche Phasenmodelle werden Sie später im Bereich IT-Projektmanagement kennenlernen.

- **Situationsanalyse und Identifikation**

In der **Situationsanalyse** wird der Zustand der Cronus AG analysiert, um die Leistungspotentiale und Leistungsschwächen zu erkennen.

Eine solche Analyse hat ergeben, dass die Cronus AG ihr **IT-Potential** nur mittelmäßig nutzt. Dies liegt vor allem an der Tatsache, dass zu wenig Spezialistenwissen verfügbar ist und die IT bislang eher als **Kostenverursacher** gesehen wurde und nicht als Leistungserbringer.

Ziel muss es sein, die neue **IT-Technologie** auszunutzen, so effektiv und effizient wie möglich zu arbeiten, neue Märkte zu erschließen und bereits bestehende Märkte weiter auszubauen.

- **Form und Umfang**

Im **nächsten Schritt** müssen Sie nun die Form und den Umfang des IT-Outsourcings festlegen.

Zur Erinnerung: Wir unterscheiden hierbei speziell die IT-Outsourcing-Formen System Management, System Integration, Facility Management, Processing Services und Professional Services.

Wir müssen den Umfang der auszulagernden Bereiche festlegen. Für die Cronus AG kommt prinzipiell jede Form in Betracht. Eine solche Entscheidung kann gravierende positive oder negative Eigenschaften mit sich bringen.

Diese wichtige Entscheidung muss direkt vom **Vorstand** in Absprache mit dem IT-Leiter bzw. CIO gefällt werden.

- **Ausschreibung und Evaluation**

In einem **dritten Schritt** erfolgt die Ausschreibung des IT-Outsourcing-Projekts. Verschiedene Dienstleister werden ein Angebot unterbreiten und bei der Cronus AG vorstellig werden.

Anschließend führen Sie die Evaluation der potentiellen IT-Outsourcing-Anbieter durch. Die Evaluation umfasst dabei unter anderem die Verhandlung und Festlegung des Preises und des Leistungsumfangs durch sog. SLAs, also Service-Level-Agreements.

Die Festlegung **konkreter SLAs** ist überaus wichtig, um einen vertraglich geregelten Anspruch auf die IT-Leistungen zu haben. Weiterhin macht es die Leistungskontrolle des externen Dienstleisters wesentlich einfacher.

- **Wirtschaftlichkeit und Auswahl**

In der **letzten Phase** muss eine Entscheidung für oder gegen ein IT-Outsourcing anhand der vorliegenden Informationen getroffen werden.

Viele Unternehmen entscheiden sich in diesem letzten Schritt auch gegen ein Outsourcing-Vorhaben und nutzen die vorliegenden Informationen für ein internes Benchmarking, d. h. sie versuchen die eigene IT-Abteilung mindestens so effektiv und effizient zu gestalten, wie das Angebot des Dienstleisters.

Beachten Sie bitte, dass IT-Outsourcing **keine reine Kostenrechnung** ist, sondern viel mehr. Wichtig ist, die Potentiale der IT voll auszuschöpfen und somit Wettbewerbsvorteile nutzen zu können. Es gilt somit Kosten und Nutzen abzuwägen!



Abb. 73: Vorgehensmodell

4.4 Vor- und Nachteile des IT-Outsourcings

4.4.1 Motivation: Wagner versus Rater

Sie haben nun einen Gesamtüberblick über das Thema IT-Outsourcing erhalten. Im letzten Kapitel lernen Sie die Vor- und Nachteile eines IT-Outsourcings kennen. Einige dieser Vor- und Nachteile haben Sie bereits beim Studieren der vorherigen Kapitel kennengelernt.

Herr Wagner und ich sind beim Geschäftsführer Herrn Cronus eingeladen, um dort über die unterschiedlichen Aspekte Strategie, Kosten, Leistungen und Personal zu diskutieren.

Sie werden die verschiedenen Standpunkte von Herrn Wagner und mir besser kennen und verstehen lernen. Schauen Sie sich aber zunächst unsere Motivation an, um zu wissen, mit welchen Grundüberlegungen wir in die Diskussion mit Herrn Cronus starten.

Im Anschluss an jede Diskussionsrunde werde ich Ihnen einen vertiefenden Test stellen. Ich bedanke mich abschließend für Ihre Mithilfe und wünsche Ihnen weiterhin viel Spaß und Erfolg bei Ihrem Praktikum in der Cronus AG.

4.4.2 Strategische Dimension

Herr Cronus möchte sich zunächst gerne die Meinungen von Herrn Rater und Herrn Wagner zur strategischen Dimension eines IT-Outsourcings anhören. Die Hauptfragen, die sich bei der Strategie stellen, sind, ob und ab wann sich ein IT-Outsourcing rechnet. Wird das IT-Potential besser ausgenutzt und bringt das IT-Outsourcing mehr als eine reine Kostenreduktion? Gerät die Cronus AG in eine Abhängigkeit?

L. Wagner: "Ich bin der Ansicht, dass wir uns durch die Auslagerung extrem **abhängig** vom externen Dienstleister machen. Eine solche Entscheidung für ein IT-Outsourcing hat **weitreichende Konsequenzen** für unser Unternehmen und ist nur sehr **schwer rückgängig** zu machen. Wenn wir mit den Leistungen unzufrieden sind, können wir nicht sofort wieder "insourcen", sondern müssen **Verträge** erfüllen und stecken in der Situation fest!

Was geschieht weiterhin mit unseren **geschäftswichtigen Daten**? Diese liegen beim Dienstleister und dieser kann ohne unser Wissen alle relevanten Daten einsehen."

Rater: "Ich verstehe durchaus Ihre Sorgen, aber berücksichtigen Sie, welche hervorragenden Möglichkeiten sich für Ihr Unternehmen durch ein Outsourcing ergeben können.

Durch die Auslagerung verliert die IT an **Komplexität** und gibt Ihnen die Möglichkeit, sich auf Ihr **Kerngeschäft** zu konzentrieren.

Durch die Abgabe ihrer IT an einen externen Dienstleister sind Sie wesentlich **flexibler** und können schneller auf eine veränderte Geschäftssituation reagieren.

Das Outsourcing dieses Bereichs erlaubt außerdem den Risiko-Transfer auf den externen Dienstleister."



Abb. 74: Strategische Vor- und Nachteile des IT-Outsourcings

4.4.3 Kostendimension

Die Kosten eines IT-Outsourcings sind oftmals ein wichtiger **Entscheidungsgrund**. Welche Kosten für ein IT-Outsourcing-Vorhaben anfallen und welche Kosten auf die mittel- und langfristige Sicht hin gespart werden können, sind sicher die Hauptfragen der Kostendimension. Trotz allem darf der Blick auf ein IT-Outsourcing nicht zu sehr kostenfixiert sein, da sonst schnell der mögliche Nutzen aus den Augen verloren wird.

L. Wagner: "Im Hinblick auf die entstehenden Kosten habe ich kein gutes Gefühl beim IT-Outsourcing-Vorhaben.

Sie müssen doch zugeben, dass bei einem Outsourcing prinzipiell ein höherer Kommunikationsaufwand besteht und somit auch die **Kommunikationskosten** steigen. Wir müssen ständig überprüfen, dass die Qualität des Dienstleisters gleich bleibt, was wiederum **Kontrollkosten** verursacht.

Die Umstellung auf die neue Situation und das Vorhaben selbst werden außerdem unnötige Kosten verursachen."

Rater: "Im Endeffekt werden Sie durch das Vorhaben Kosten einsparen, denn die Kosten werden danach berechnet, welche **Dienstleistungen** erbracht wurden.

Zudem lassen sich durch den Verkauf Ihrer alten Hardware zusätzliche Erlöse erzielen, die die Kosten des Vorhabens sicher übersteigen werden. Somit schaffen Sie neue **Liquidität** und **Investitionsmöglichkeiten** für Ihr Kerngeschäft.

Durch die Senkung der **Anlagekosten** werden sich innerhalb kürzester Zeit **Rentabilitätseffekte** deutlich machen."

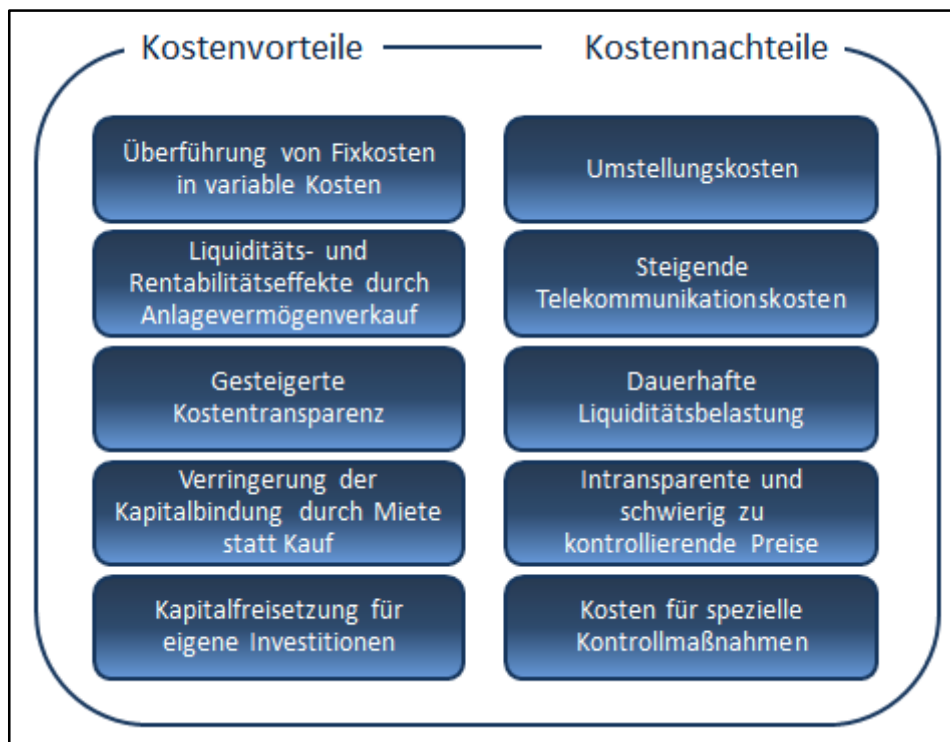


Abb. 75: Kostenvorteile und -nachteile des IT-Outsourcings

4.4.4 Leistungsbezogene Dimension

Die leistungsbezogene Dimension setzt dort an, wo die kostenorientierte Dimension aufhört. Herr Cronus möchte über den Nutzen und die Leistungen eines IT-Outsourcings informiert werden. Welches ungenutzte IT-Potential steckt in der Cronus AG und vor allem: Wie schnell und effektiv kann dieses Potential genutzt werden?

L. Wagner: "Wir sollten meiner Ansicht nach das Vorhaben als Benchmarking für unsere eigene IT-Abteilung nutzen. Wir haben doch alles, was wir benötigen und müssen bestimmte Prozesse nur effektiver und effizienter machen.

Ich sehe beim IT-Outsourcing die Gefahr, dass wir unser bisheriges **IT-Know-how** verlieren bzw. unser Know-how an den externen Dienstleister transferieren.

Denken sie bitte daran: Wir wissen momentan was wir haben. Wir können nur vermuten, wie es bei einem IT-Outsourcing sein wird. Die **Qualitätssicherung** des externen Dienstleisters kann problematisch werden."

Rater: "Durch IT-Outsourcing werden sich für die Cronus AG viele leistungsbezogene **Vorteile** ergeben: Sie werden von **Spezialisten** betreut und nutzen das Expertenwissen des Dienstleisters.

Dieser sichert ihnen die Nutzung neuester Technologien zu und wird die **Effektivität** und Effizienz der IT immer weiter steigern.

Denken Sie daran: Sie sind ab sofort Kunde und somit **Service-Empfänger**. Da der externe Dienstleister der Konkurrenz ausgesetzt ist, muss er sich Ihnen beweisen, um nicht Gefahr zu laufen abgesetzt zu werden."



Abb. 76: Leistungsbezogene Vor- und Nachteile des IT-Outsourcings

4.4.5 Personelle Dimension

Die personelle Dimension und die soziale Verantwortung gegenüber allen Mitarbeitern interessiert Herrn Cronus als Familienunternehmer sehr. Werden nach dem IT-Outsourcing Kapazitäten in Form von menschlicher Arbeitskraft abgebaut? Baut sich eventuell schon vor dem Outsourcing-Vorhaben ein Widerstand der Beschäftigten auf, wodurch das Vorhaben zu scheitern droht?

L. Wagner: "Die Mitarbeiter sind unser wichtigstes 'Kapital', das wir in der IT der Cronus AG zur Verfügung haben.

Wenn die Mitarbeiter über das Vorhaben in Kenntnis gesetzt werden, wird sich bestimmt **Widerstand** regen. Die Mitarbeiter laufen aufgrund der Kostensenkung des Dienstleisters Gefahr, **entlassen** zu werden und werden sich anderweitig bewerben.

Die Folgen wären katastrophal: Durch die Personalflucht würden wir unser langjährig erworbenes **Know-how** innerhalb kürzester Zeit verlieren."

Rater: "Bedenken Sie die **Verringerung** der Abhängigkeit von Ihren Mitarbeitern mit speziellem Know-how durch das IT-Outsourcing. Sie hätten keinerlei Personalprobleme, da diese alle auf den Dienstleister übertragen werden.

Zudem verfügt der externe Dienstleister über hochqualifiziertes und **spezialisiertes Personal**, auf das Sie jederzeit zugreifen können.

Der Vorstand sollte des Weiteren bei seiner Entscheidung berücksichtigen, dass sich durch die Verringerung des Personalbestandes auch die **Personalkosten** deutlich reduzieren werden."

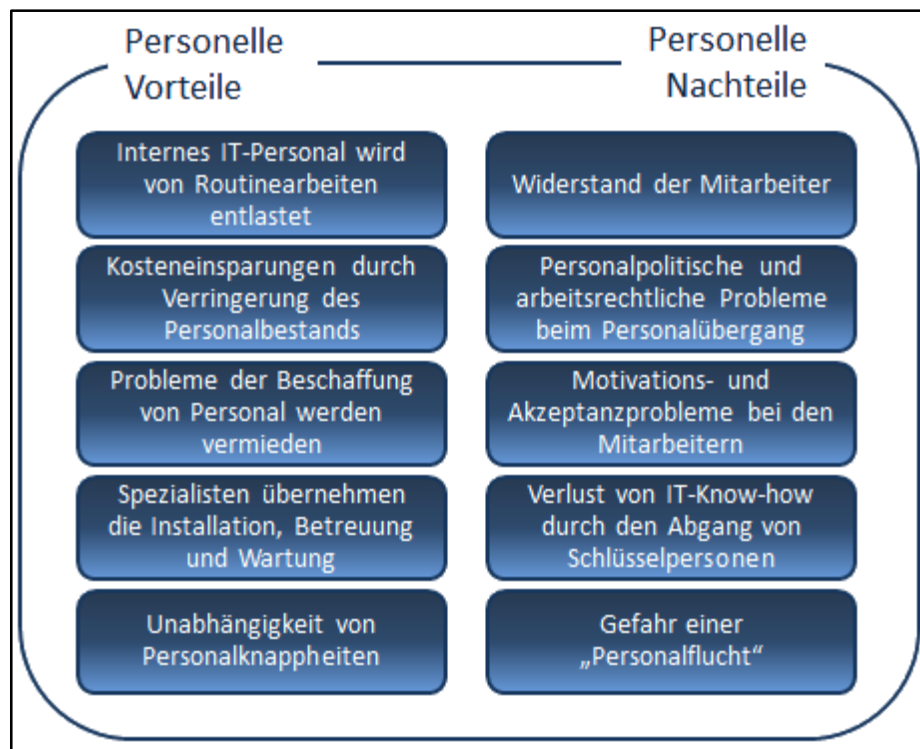


Abb. 77: Personelle Vor- und Nachteile des IT-Outsourcings

Impressum



- Reihe:** **Arbeitspapiere Wirtschaftsinformatik** (ISSN 1613-6667)
- Bezug:** <https://wi.uni-giessen.de>
- Herausgeber:** Prof. Dr. Axel Schwickert
Prof. Dr. Bernhard Ostheimer
- c/o Professur BWL – Wirtschaftsinformatik
Justus-Liebig-Universität Gießen
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Licher Straße 70
D – 35394 Gießen
Telefon (0 64 1) 99-22611
Telefax (0 64 1) 99-22619
eMail: Axel.Schwickert@wirtschaft.uni-giessen.de
<https://wi.uni-giessen.de>
- Ziele:** Die Arbeitspapiere dieser Reihe sollen konsistente Überblicke zu den Grundlagen der Wirtschaftsinformatik geben und sich mit speziellen Themenbereichen tiefergehend befassen. Ziel ist die verständliche Vermittlung theoretischer Grundlagen und deren Transfer in praxisorientiertes Wissen.
- Zielgruppen:** Als Zielgruppen sehen wir Forschende, Lehrende und Lernende in der Disziplin Wirtschaftsinformatik sowie das IT-Management und Praktiker in Unternehmen.
- Quellen:** Die Arbeitspapiere entstehen aus Forschungs-, Abschluss-, Studien- und Projektarbeiten sowie Begleitmaterialien zu Lehr-, Vortrags- und Kolloquiumsveranstaltungen der Professur BWL – Wirtschaftsinformatik, Prof. Dr. Axel Schwickert, Justus-Liebig-Universität Gießen sowie der Professur für Wirtschaftsinformatik, insbes. medienorientierte Wirtschaftsinformatik, Prof. Dr. Bernhard Ostheimer, Fachbereich Wirtschaft, Hochschule Mainz.
- Hinweise:** Wir nehmen Ihre Anregungen zu den Arbeitspapieren aufmerksam zur Kenntnis und werden uns auf Wunsch mit Ihnen in Verbindung setzen.
- Falls Sie selbst ein Arbeitspapier in der Reihe veröffentlichen möchten, nehmen Sie bitte mit einem der Herausgeber unter obiger Adresse Kontakt auf.
- Informationen über die bisher erschienenen Arbeitspapiere dieser Reihe erhalten Sie unter der Web-Adresse <https://wi.uni-giessen.de/>