

Univ.-Prof. Dr. Ulrike Baumöl

# **Modul 31311**

## **IT-Governance**

### **Leseprobe**

Einheit 1

Grundlagen der IT-Governance

Fakultät für  
**Wirtschafts-**  
**wissenschaft**

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung und des Nachdrucks, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der FernUniversität reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Wir weisen darauf hin, dass die vorgenannten Verwertungsalternativen je nach Ausgestaltung der Nutzungsbedingungen bereits durch Einstellen in Cloud-Systeme verwirklicht sein können.

Der Inhalt dieses Studienbriefs wird gedruckt auf Recyclingpapier (80 g/m<sup>2</sup>, weiß), hergestellt aus 100 % Altpapier.

## Inhaltsübersicht

Abbildungsverzeichnis.....	II
Tabellenverzeichnis.....	III
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>IV</b>
<b>1 Einführung .....</b>	<b>1</b>
1.1 IT-Governance als Teil der Corporate Governance .....	1
1.2 Aufbau des Lehrbriefs „IT-Governance“ .....	4
1.3 Lernziele der Einheit „Grundlagen der IT-Governance“ .....	6
<b>2 Grundlagen und Begriffe .....</b>	<b>7</b>
2.1 Abgrenzung und Definition des Begriffs „IT-Governance“ .....	7
2.1.1 Abgrenzung des Begriffs IT-Governance .....	7
2.1.2 Definitionen des Begriffs IT-Governance .....	10
2.2 Ziele und Aufgaben der IT-Governance.....	12
2.3 Referenzmodelle und Standards für die IT-Governance .....	13
2.4 Übungsaufgaben .....	25
<b>3 Ein ganzheitliches Modell für die IT-Governance.....</b>	<b>27</b>
3.1 Gestaltungselemente des IT-Governance-Modells.....	27
3.2 Steuerung und Kontrolle des IT-Governance-Modells .....	29
3.2.1 Strategie .....	29
3.2.2 Prozesse.....	30
3.2.3 Organisation, Rollenprofile und Kommunikation .....	31
3.2.4 Steuerung .....	33
3.3 Übungsaufgaben .....	33
<b>4 Zusammenfassung .....</b>	<b>35</b>
Literaturverzeichnis.....	37
Lösungen zu den Übungsaufgaben.....	39

## Abkürzungsverzeichnis

BSI.....	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
CISR .....	Center for Information System Research
CMM/CMMI	Capability Maturity Model/Capability Maturity Model Integration
COBIT .....	Control Objectives for Information and Related Technologies
COSO.....	Committee of Sponsoring Organizations
EFQM .....	Modell der European Foundation for Quality Management
EPK.....	Ereignisgesteuerte Prozessketten
FAZ.....	Frankfurter Allgemeine Zeitung
f. ....	folgende
ff. ....	fortfolgende
HP ITSM...	HP IT Service Management
IBM IT PM	IBM IT Process Model
ISO/IEC ....	International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission
IT.....	Informationstechnologie
ITIL.....	IT Infrastructure Library for IT Service Management
ITGI .....	IT Governance Institute
MIT .....	Massachusetts Institute of Technology
MOF.....	Microsoft Operations Framework
OECD .....	Organisation for Economic Co-operation and Development
o. V. ....	ohne Verfasser
PRINCE 2.	Projects in controlled environments
SAM.....	Strategic Alignment Model
SoD .....	Segregation of Duties

# 1 Einführung

Die Zeiten, dass die Informatik als Kunst betrieben werden kann, sind wohl endgültig vorbei. Schlagworte wie z. B. „Industrialisierung der IT“, „Professionelle IT“ zeigen, dass ein grundlegendes Umdenken stattgefunden hat. Die Planung, Entwicklung und der Betrieb der IT und auch die Führung der Informatik als Organisationseinheit nähert sich den Grundsätzen der etablierten Themen und Organisationseinheiten an. Während in den Anfängen des IT-Einsatzes die Informatik einen Sonderstatus im Unternehmen hatte, ist sie heute Normalität, und die geführten Diskussionen entzündeten sich an kontroversen Meinungen zur Bedeutung der IT im Unternehmen entweder als wettbewerbsrelevante Ressource oder als reine Unterstützungsfunktion (vgl. z. B. Carr 2003). Der anfängliche Sonderstatus hat sich vielfach in einem großzügigen Budget, einem nicht standardisierten Vorgehen bei der Entwicklung, Einführung und Wartung der IT und einem quasi „Guru-Status“ der Informatiker im Unternehmen niedergeschlagen. Auf diesem Hintergrund aufbauend muss nun der Übergang zu einer Informatik geschaffen werden, die nach Effektivitäts- und Effizienzkriterien geführt wird. Ein wesentlicher Schritt in diese Richtung ist die Festlegung eines Steuerungsrahmens, der sowohl Vorgaben für Ablauf und Aufbau der Informatik als auch Verhaltensgrundsätze für die Mitarbeiter definiert. Ein solcher Steuerungsrahmen ist die so genannte IT-Governance, die sich aus der Corporate Governance ableitet.

Der direkte Bezug zur Corporate Governance begründet sich auch darin, dass der „Rohstoff“ der IT, nämlich die Daten und Informationen, unbedingt schützenswert sind. Nicht erst die jüngsten Fälle von Datendiebstahl (vgl. z. B. FAZ vom 10.10.2008) haben diesen zentralen Bereich der Informatik-Steuerung in das Bewusstsein gerufen. Wird mit der IT-Governance der entsprechende Rahmen definiert, ist eine Umsetzung von Datenschutz und auch Datensicherheit wesentlich einfacher in den täglichen Betrieb der Informatik zu integrieren.

So ist die IT-Governance also ein hochaktuelles und spannendes Thema, mit dem es sich lohnt sich auseinanderzusetzen, um die Diskussion um den Wertbeitrag der Informatik mitgestalten zu können.

## 1.1 IT-Governance als Teil der Corporate Governance

Die Informatik im Unternehmen ist auf der einen Seite ein unverzichtbarer Bestandteil der täglichen Wertschöpfung und auf der anderen Seite ein Bereich mit hohen Investitionen. Treten Fehler auf, wirken sie dementsprechend an zwei Hebeln: der Funktionsfähigkeit und der Wirtschaftlichkeit des Unternehmens. Die Zielsetzungen einer Steuerung der Informatik müssen aus diesem Grund auf diese beiden Hebel ausgerichtet sein.

IT-Governance zur Sicherung der Funktionsfähigkeit und der Wirtschaftlichkeit

**Funktionsfähigkeit** bedeutet:

- Fehlerfreiheit: Prozesse werden korrekt unterstützt und (fatale) Fehler treten nicht auf, z. B. Buchungsfehler in großem Umfang.

- **Verfügbarkeit:** Die unterstützten Prozesse, Applikationen und Infrastruktur ist für den definierten Zeitraum verfügbar bzw. die Verfügbarkeit kann innerhalb des vereinbarten Zeitraums wiederhergestellt werden.
- **Sicherung der Compliance:** Der Begriff „Compliance“ bezeichnet die Einhaltung von gesetzlichen Vorgaben und den unternehmensinternen Regelungen/Kodizes. Die vom Unternehmen verabschiedete Compliance wird einerseits durch die Informatik unterstützt (z. B. durch die Verwaltung der im Unternehmen gültigen Weisungen), andererseits unterliegt die Informatik auch der Compliance und muss sie entsprechend einhalten.
- **Sicherung der Reputation:** Die Informatik unterstützt die Sicherung der Reputation des Unternehmens. D. h. es treten keine für die Geschäftspartner schädlichen Ausfälle oder Sicherheitsprobleme auf.

**Wirtschaftlichkeit** bedeutet:

- **Flexibilität:** Die Informatik ist so aufgestellt, dass sie zur Flexibilität des Unternehmens beiträgt, indem sie z. B. durch modulare Strukturen die Anpassungen an Umfeldveränderungen aktiv unterstützt.
- **Standardisierung:** Die Informatik definiert und setzt Standards um, so dass die oben genannten Änderungen effektiv und effizient durchgeführt werden können und z. B. die Wartbarkeit der Infrastruktur erleichtert wird.
- **Kosteneffizienz:** Die Informatik folgt dem Grundsatz der Kosten-Nutzen-Optimierung, d. h. dass jede Investition an ihrem Nutzen für das Unternehmen (z. B. durch einen Business Case) gemessen werden muss.

Damit diese Ziele umgesetzt werden können, muss es für die Informatik ein Regelwerk geben, das Rahmenbedingungen für die Steuerung setzt. Dieses Rahmen- und Regelwerk entspricht in seinen Zielsetzungen und dem Aufbau der so genannten Corporate Governance und wird entsprechend IT-Governance genannt. Sie ergänzt die Corporate Governance und adressiert im Speziellen die beiden zuvor genannten Hebel.

**Begriff der Corporate Governance**

In den nachfolgenden Abschnitten wird zur besseren Einordnung zunächst der Begriff der „Corporate Governance“ sowie deren Ziele und Aufgaben definiert und erklärt.

Die „Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)“ hat ein Dokument veröffentlicht, das die Prinzipien der Corporate Governance einheitlich und damit nachvollziehbar festlegen soll (vgl. OECD Principles of Corporate Governance 2004). Die OECD (2004, S. 11) legt das folgende Begriffsverständnis fest, das auch als Grundlage für den Lehrbrief dienen soll:

„Corporate governance is one key element in improving economic efficiency and growth as well as enhancing investor confidence. Corporate governance involves a set of relationships between a company’s management, its board, its shareholders and other stakeholders. Corporate governance also provides the structure through which the objectives of the company are set, and the means of attaining those objectives and monitoring performance are determined. Good corporate governance should provide proper incentives for the board and management to pursue objectives that are in the interests of the company and its shareholders and should facilitate effective monitoring.“

Die Corporate Governance hat demnach zwei **Zielfelder** (vgl. Rüter et al. 2006, S. 7-11): erstens die **Einbindung der Stakeholder** in Bezug auf ein unternehmenszielkonformes Verhalten und zweitens die **Festlegung der generellen Leitlinien** für die Unternehmensführung. Die Gruppe der Stakeholder lässt sich zweiteilen: die internen Stakeholder (z. B. Vorstand, Aufsichtsrat oder Geschäftsführung und ggf. Aktionäre sowie Mitarbeiter<sup>1</sup>) und die externen Stakeholder (z. B. Konkurrenten, Gesetzgeber, Medien oder auch Gewerkschaften).

Ziele und Aufgaben der Corporate Governance

Die **Aufgaben** der Corporate Governance lassen sich entsprechend der Zielfelder ableiten. So muss einerseits das **Außenverhältnis** des Unternehmens mit dem Umfeld geregelt werden und andererseits das **Innenverhältnis** des Unternehmens mit den Mitarbeitern sämtlicher Ebenen. Für das Außenverhältnis werden z. B. die Zusammensetzung der Führungsgremien und deren Tätigkeiten sowie die Höhe der Vergütungen geregelt. Für das Innenverhältnis sind Regelungen zu treffen, um einerseits gesetzeskonforme, aber andererseits auch ethisch als wünschenswert angesehene Verhaltensweisen zu unterstützen. Damit beeinflusst die Corporate Governance zu einem bestimmten Grad auch die Unternehmenskultur. Darüber hinaus gilt es z. B., die Aufgabenverteilung so zu organisieren, dass Entscheidungen je nach Relevanz und Tragweite von mehreren Entscheidern geprüft und genehmigt werden. Dieses Prinzip wird in der Regel mit „Segregation of Duties (SoD)“ oder zu Deutsch „Funktionstrennung“ bezeichnet. Festgelegt werden die Regelungen und Maßnahmen zumeist in so genannten Weisungen, die durch die Unternehmensführung in Kraft gesetzt werden.

Die IT-Governance ist ein Teil der Corporate Governance und muss damit die dort gesetzten Regeln und Leitlinien umsetzen. Sie dient in diesem Kontext auch der Abstimmung der Strategien der Fachbereiche mit den Strategien, Zielen und Aufgaben der Informatik, d. h. dem so genannten Business/IT-Alignment. Hinzu kommen Ergänzungen mit Blick auf die Besonderheiten der Informatik, wie z. B. Regeln für die Datensicherheit oder die Architekturplanung, sowie die Abstimmung der operativen Zusammenarbeit von Fachbereich und IT, z. B. in gemeinsamen

IT-Governance als Teil der Corporate Governance

<sup>1</sup> Zur Vereinfachung der Lesbarkeit wird in den Lehrunterlagen darauf verzichtet, eine Unterscheidung zwischen der weiblichen und männlichen Schreibweise vorzunehmen. Es sind immer beide Geschlechter angesprochen.

Projekten. Die IT-Governance gibt neben den genannten Regeln, welche Elemente der Informatik wie gesteuert werden sollen, auch einen Handlungsrahmen vor. Mitarbeiter erhalten damit eine Leitlinie, welche Fähigkeiten erforderlich sind, in welchem Umfang sie z. B. Entscheidungskompetenz besitzen, oder auch welche Verhaltensweisen akzeptiert werden. Die Hauptzielsetzungen der IT-Governance lassen sich also wie folgt noch einmal kurz zusammenfassen (vgl. z. B. Symons 2005):

- Systematische Steuerung der Informatik, um potenzielle Wettbewerbsvorteile zu nutzen und getätigte sowie zukünftige Investitionen zu sichern.
- Verbesserte Positionierung der Informatik als ein direkt die Wertschöpfung betreffender Bestandteil des Unternehmens.

Sie erfüllt diese Ziele durch die folgenden Aufgaben:

- Schaffung der Strukturen für eine Steuerung und Überwachung der Informatik im Unternehmen (Rollen und Organisationsstrukturen).
- Definition der Entscheidungsprozesse, damit die Maßnahmen zur Steuerung und Überwachung effektiv und effizient umgesetzt werden können.
- Definition der Maßnahmen und Kommunikationsprozesse, mit denen die Regelungen der IT-Governance überwacht, Abweichungen sanktioniert und Ergebnisse kommuniziert werden können.

## **1.2 Aufbau des Lehrbriefs „IT-Governance“**

IT-Governance ist eines der Hauptthemen für das Informationsmanagement. Im Rahmen der Teilaufgabe „Management der Informatik“ ist die IT-Governance die zentrale Basis für die Ausgestaltung des Führungssystems der Informatik im Unternehmen. Diese Ausgestaltung kann aber nur erfolgreich gelingen, wenn ein systematischer Bezugsrahmen genutzt wird, der die zu führenden Komponenten der Informatik enthält und zueinander in Beziehung setzt. Der vorliegende Lehrbrief ist deshalb anhand eines solchen Bezugsrahmens aufgebaut und behandelt in den einzelnen Einheiten dessen Bestandteile (vgl. Abb. 1). Die Einheit 1 „Grundlagen der IT-Governance“ dient zunächst der Erläuterung von methodischen und konzeptionellen Grundlagen der IT-Governance sowie der Definition von zentralen Begriffen. Es wird darüber hinaus eine Übersicht über die bestehenden Referenzmodelle und Standards der IT-Governance gegeben, die zugleich eine Relevanz in der Praxis besitzen. Außerdem wird der hier gewählte Bezugsrahmen dargestellt und ausführlich erläutert. In diesem Bezugsrahmen erfolgt eine Zusammenstellung der für die IT-Governance relevanten Themenbereiche und eine Abbildung von deren Zusammenhänge bzw. Abhängigkeiten. Die Einheit 2 „Steuerungsprozesse zur Entwicklung und Umsetzung der IT-Governance“ dient dem Aufspannen des thematischen Rahmens für die IT-Governance. So erfolgt zunächst eine kurze Einführung in die Grundlagen des Prozessmanagements zum Verständnis einer prozessorientierten Unternehmensführung. Im Anschluss daran werden auf Basis strategischer Überlegungen die zentralen Prozesse des Bezugsrahmens erläutert. Diese Prozesse sind

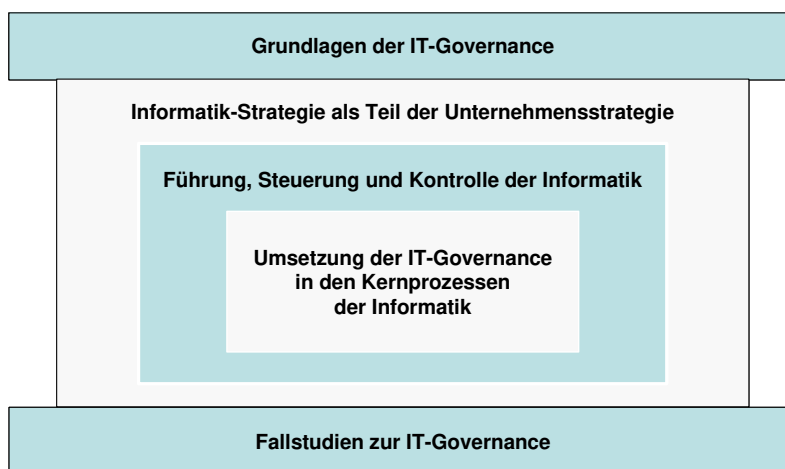


- IT-Risikomanagement,
- IT-Sicherheitsmanagement und
- IT-Ressourcenmanagement, mit einem Schwerpunkt auf dem Personalmanagement in der Informatik.

Die Einheit 3 „Führung, Steuerung und Kontrolle der Informatik“ nimmt den Gestaltungsaspekt des Bezugsrahmens wieder auf und diskutiert zwei wichtige Steuerungsprozesse: zum einen das Projektmanagement und zum anderen das IT-Controlling. Das Projektmanagement ist zentral für die Umsetzung der IT-Governance, da die Entwicklung der IT im Unternehmen in der Regel in Projekten stattfindet und somit hier der Hauptansatzpunkt für die Umsetzung der Governance liegt. Das IT-Controlling hat die Funktion, das Informatik-Management bei der Führungsaufgabe zu unterstützen und stellt damit die Hauptfunktion für die Planung, Umsetzung, Steuerung und Kontrolle der Vorgaben der IT-Governance dar.

Die Einheit 4 „Umsetzung der IT-Governance in den Kernprozessen der Informatik“ führt die Überlegungen aus den vorhergehenden Einheiten schließlich zusammen. Sie beschreibt auf Basis der vier Dimensionen „Strategie“, „Prozesse“, „Organisation, Rollenprofile und Kommunikation“ sowie „Steuerung“ die Möglichkeiten für eine systematische Umsetzung der Vorgaben aus der IT-Governance für die Kernprozesse des Bezugsrahmens: Architektur, Entwicklung und Betrieb.

Zum Abschluss werden in der Einheit 5 Fallstudien für einen spezifischen Teilbereich der IT-Governance vorgestellt. Das umfassende Referenzmodell COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies) wurde in verschiedenen Unternehmen mit unterschiedlichen Zielsetzungen eingeführt. Die Analyse dieser Zielsetzungen und des Vorgehens bei der Einführung von COBIT fördert das Verständnis für die in der heutigen Unternehmenspraxis vorherrschenden Überlegungen und Entscheidungen in Bezug auf die IT-Governance.



**Abb. 1: Inhaltliche Aufteilung des Lehrbriefs „IT-Governance“**

Eine Bemerkung muss noch zur Verwendung der Abkürzung IT gemacht werden: In der Literatur hat sich das Kürzel für alle Belange der Informatik eingebürgert und wird sowohl für die Aspekte der Technologie als auch der Ablauf- und Aufbauorganisation oder des Ressourcenmanagements verwendet. Im vorliegenden

Verwendung der Begriffe „IT“ und „Informatik“ im Lehrbrief

Lehrbrief wird mit dieser begrifflichen Unschärfe wie folgt umgegangen: der Begriff Informatik wird für die Organisationseinheit im Unternehmen verwendet, die sich mit der Planung, Entwicklung, dem Betrieb und der Steuerung die IT befasst. D. h. er umfasst alle Organisationsstrukturen und Ressourcen, die dazu erforderlich sind. So müssten wir konsequenterweise auch „Informatik-Governance“ schreiben. Da sich aber in Literatur und unternehmerischer Praxis der Begriff „IT-Governance“ etabliert hat, bleiben wir bei allen Begriffen, wo das der Fall ist, bei dieser Bezeichnung.

### **1.3 Lernziele der Einheit „Grundlagen der IT-Governance“**

Die Lernziele der vorliegenden Einheit lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Einordnung, Definition und Abgrenzung des Begriffs IT-Governance:  
Sie verstehen, wie die IT-Governance in die Corporate Governance eingebettet ist, welche Begriffsverständnisse es in der Literatur gibt, und wie der Begriff in der Einheit verwendet wird.
- Definition der Ziele und Aufgaben der IT-Governance:  
Sie verstehen, welche Hauptzielsetzungen mit der IT-Governance verfolgt werden, und welche Aufgaben sich daraus ableiten.
- Übersicht über Referenzmodelle und Standards für die IT-Governance:  
Sie wissen, welche aktuellen Referenzmodelle und Standards es für die IT-Governance gibt, und welche Anwendungsbereiche durch sie abgedeckt werden.
- Vorstellung eines ganzheitlichen Bezugsrahmens für die IT-Governance und eines Steuerungskonzepts für die Planung, Umsetzung und Führung der IT-Governance:  
Sie wissen, welche Themenbereiche durch die IT-Governance abgedeckt werden müssen und wie diese Bereiche zusammenhängen. Schließlich verstehen Sie, wie ein Steuerungskonzept für die IT-Governance aufgebaut sein kann und welche Inhalte dafür relevant sind.

000 000 000 (00/19)

**00000-0-00-S1**

Alle Rechte vorbehalten  
© 2019 FernUniversität in Hagen  
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften