

# IT-Governance: Modell und ausgewählte Beispiele für die Umsetzung

Dr. Michael Rohloff

Siemens AG  
Corporate Information and Operations  
CIO Strategy, Planning and Controlling  
Südallee 1, 85356 München-Flughafen  
michael.rohloff@siemens.com

**Abstract:** Der Aufsatz stellt ein allgemeines Modell für die IT-Governance vor. Dieses setzt sich aus den vier Elementen Organisationsstrukturen, Prozesse und Verantwortlichkeiten, Controlling sowie Policies und Standards zusammen. Für die Organisationsstrukturen und Prozesse werden am Beispiel der CIO Organisation eines internationalen Konzerns Wege der Umsetzung von IT-Governance aufgezeigt. Ein Rahmenwerk für „Prozess und Information Management“ beschreibt alle CIO Prozesse und dient als Referenz für die Abstimmung der CIO Aufgaben, um einen Austausch von Best Practice Lösungen im IT Umfeld zwischen den Unternehmensbereichen und Regionen zu fördern und Synergiepotentiale zu erschliessen. Ausserdem werden die Gremienlandschaft und Entscheidungswege innerhalb der CIO Community vorgestellt.

## 1. IT-Governance Modell

IT-Governance kann analog dem IT Governance Institute definiert werden als die Struktur der Beziehungen und Prozesse, die das Unternehmen steuern und kontrollieren bei konsequenter Ausrichtung an den Unternehmenszielen. Ziel ist die Generierung von Mehrwert unter effizienter Nutzung der IT-Ressourcen und Abwägung von Risiken für Informationstechnologie und Informationsverarbeitung [1,2].

In der Abbildung 1 wird ein IT-Governance Modell in der Übersicht vorgestellt, das alle wesentlichen Elemente für die Implementierung von IT-Governance beinhaltet. Die Kernelemente von IT-Governance sind:

*Organisationsstrukturen:* Dies beinhaltet die Bildung effizienter Organisationsstrukturen der Aufbauorganisation für die Abwicklung der CIO Aufgaben. Klar festgelegte Entscheidungswege und die Etablierung einer Gremienlandschaft sind wesentlicher Bestandteil.

*Governance Prozess, Rollen und Verantwortlichkeiten:* Hierzu gehören alle Mechanismen, Rollen und Verantwortlichkeiten, die für die Implementierung von Prozessen festgelegt werden. Dies durchzieht alle Ebenen der Organisation.

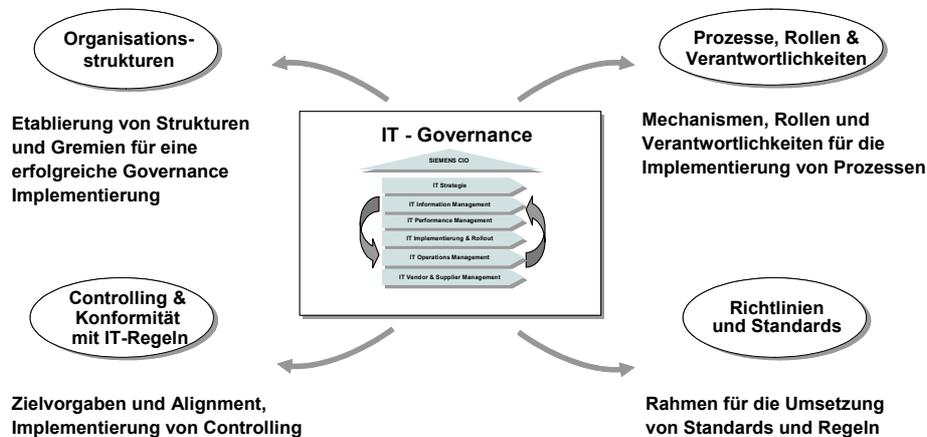


Abbildung 1: IT-Governance Modell

*Controlling und Konformität mit IT-Regeln:* Elementar ist die Bildung von Zielen für die CIO Organisation in ihrer Gesamtheit sowie der Beitrag ihrer einzelnen Organisationsmitglieder. Die Zielbildung basiert auf dem Abstimmung mit und Ausrichtung an den Geschäftszielen. Die Ziele sind über Zielvereinbarungen zu implementieren und auch zu kontrollieren. Alle Programme und IT Massnahmen sind auf ihre Konformität mit gesetzten Standards und Regeln zu prüfen.

*Richtlinien und Standards:* Die Festlegung von Standards und Regeln bildet die Basis, um zu einheitlichen und abgestimmten IT Vorgaben, insbesondere in dezentralen Organisationsstrukturen, zu kommen.

Im Folgenden wird die Umsetzung von IT-Governance am Beispiel eines globalen Konzerns aufgezeigt. Das Unternehmen Siemens gliedert sich in 14 Unternehmensbereiche mit einem breiten und sehr unterschiedlichen Produkt- und Servicespektrum. Es ist weltweit präsent und in 190 Ländern regional vertreten. Dementsprechend hat sich die Prozess und IuK-Landschaft zum Teil sehr unterschiedlich entwickelt. Im Unternehmen gibt es eine Vielzahl von CIO Organisationen für Unternehmensbereiche, Geschäftszweige oder Regionen. Um die unterschiedlichen Entwicklungen wieder zusammenzuführen und Synergiepotentiale zu heben, ist eine zentrale IT Governance erforderlich, die von der Zentralstelle Corporate Information and Operations wahrgenommen wird.

In grossen, komplexen Organisationen ist die Organisation der IT permanent dem Spannungsfeld zwischen Zentralismus und dezentralen Organisationsstrukturen ausgesetzt.

Dezentralen CIO Organisationen bescheinigt man grössere Nähe zum Geschäft; sie kennen den Kunden und können flexibel auf veränderte Anforderungen reagieren. Auf der anderen Seite steigt die Gefahr der Schaffung von Insellösungen, da die Sicht auf konzernweite und geschäftsübergreifende Anforderungen in den Hintergrund rückt. Die Integration und Operabilität der IT Landschaft über Unternehmensbereiche hinweg und das Heben von Synergien wird erschwert. Hier sind geeignete Formen von IT-Governance gefragt, um effiziente Formen der CIO Organisation und der übergreifenden

Zusammenarbeit zu unterstützen und konzernweit IT Massnahmen, auf der Basis einheitlicher Zielarchitekturen und Standards zu definieren und umzusetzen. Elemente der Governance Umsetzung werden im Folgenden am Beispiel der Struktur und Beschreibung der CIO Prozesse in einem Rahmenwerk sowie der Gestaltung der Gremienlandschaft und der Entscheidungswege in der CIO Community aufgezeigt.

## 2. Rahmenwerk für „Prozess und Informationsmanagement“

In einer weitgehend dezentral aufgestellten Organisation ist die Abstimmung von CIO Aufgaben und deren Ergebnisse ein Erfolgsfaktor. Bisher existieren unterschiedliche und fragmentierte Beschreibungen von CIO Aufgaben und Prozessen in den Unternehmensbereichen und Regionen. Aus diesem Grund ist zwischen Corporate CIO und den CIO Organisationen der Bereiche ein Rahmenwerk für die CIO Aufgaben und Prozesse erarbeitet worden, um über die gemeinsame Strukturierung und Abstimmung der CIO Aufgaben zur Realisierung von Synergien und Kostenpotentialen zu kommen.

Das Rahmenwerk ist Teil eines umfassenden Prozesshauses für alle Geschäftsprozesse und beschreibt dort den Support Prozess „Prozess und Information Management“. Dies umfasst alle unterstützenden Aktivitäten für das Geschäft in den Themen Prozess Management und Informationsverarbeitung (P&I) [3].

Die mit dem Rahmenwerk verfolgten Zielsetzungen sind im wesentlichen:

- Schaffung von Transparenz im Themenfeld „Process and Information Management“, Bezugsrahmen für die Einordnung und Priorisierung von IT Prozessen und deren weitere Detaillierung
- Best Practice Austausch; Nutzung von Synergien
- Vergleichbarkeit (intern/ extern) von IT Prozessen durch eindeutige Meilensteine, Metriken und Schnittstellen zwischen den Prozessen
- Basis für eine Standardisierung und Harmonisierung.

Die gemeinsame Ausarbeitung des Rahmenwerks führt zu einem reduzierter Ressourcenaufwand da parallele Aktivitäten in den CIO Organisationen vermieden werden. Gleichzeitig entsteht ein abgestimmtes Ergebnis mit Referenzcharakter.

Die Abbildung 2 zeigt das Rahmenwerk für „Prozess und Information Management“ in der Übersicht. Es gliedert sich in 5 Cluster, die jeweils inhaltlich eng zusammenhängende Aufgabenfelder beschreiben.

*Manage Prozess und Information* umfasst alle Aufgaben vom Mandat, über die Gestaltung einer effizienten Organisation bis zur Definition der P&I Strategie und Umsetzung durch das P&I Programm und Projektportfolio. Das Cluster beinhaltet die Prozesse

- Definiere Governance und Organisation
- Entwickle Strategie und Architektur

- Plane und kontrolliere P&I Programm und Budget

*Manage Kundenbeziehungen* umfasst alle Aufgaben vom Kundenkontakt über das Promoten der P&I Produkte und Services bis zur Kundenzufriedenheit. Das Cluster beinhaltet die Prozesse

- Plane und kontrolliere die Kundenbeziehungen
- Verstehe den Kunden
- Promote P&I Produkte und Dienstleistungen
- Pflege den Kunden

*Treibe Prozess Management* umfasst alle Aufgaben von der Definition von Prozesszielen auf der Basis der Geschäftsstrategie bis zur Implementierung optimierter Prozesse. Das Cluster beinhaltet die Prozesse

- Plane und kontrolliere Prozessmanagement
- Definiere Prozessziele
- Analysiere Prozesse
- Definiere Prozessdesign
- Realisiere Prozessumsetzung
- Benchmark Prozesse

*Entwickle IT* umfasst alle Aufgaben von den Kundenanforderungen bis zur Bereitstellung der IT-Lösungen für Anwendungen und Infrastruktur. Das Cluster beinhaltet die Prozesse

- Plane und kontrolliere die IT Entwicklung
- Definiere die IT-Lösung
- Realisiere die IT-Lösung

*Betriere IT* umfasst alle Aufgaben vom Kundenbedarf bis zum Betrieb von IT Services. Das Cluster beinhaltet die Prozesse

- Plane und kontrolliere den IT Betrieb
- Konfiguriere den IT-Service
- Stelle IT-Service bereit.

*Support Prozesse* wie Qualitätsmanagement/ Umweltschutz, Personal, Finanzen, Einkauf, Marketing/ Kommunikation und Real Estate unterstützen die Abwicklung der CIO Aufgaben.

Insgesamt umfasst das Rahmenwerk damit 19 Prozesse, die in ihrer Gesamtheit alle CIO Aufgaben und Prozesse umfassen, welche in das Themenfeld Prozess Management und IT-Prozesse fallen. Jeder Prozess ist in seinen Prozessschritten und den wesentlichen Input und Output Ergebnissen und Dokumenten beschrieben. Abgerundet wird dies durch klar definierte Rollen sowie Erfolgsfaktoren und Metriken der Prozesse und der

Zuordnung von Methoden und Tools. Derzeit werden die Ergebnisse weiter detailliert und in ARIS modelliert.

Bei der Ausarbeitung ist neben den vielen unternehmensintern verfügbaren Prozessdokumentationen auf die Referenzmodelle COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) [4] und ITIL (IT Infrastructure Library) [5] zurückgegriffen worden. Beide Modelle sind jedoch nicht in der Lage das gesamte Spektrum an P&I Aufgaben abzudecken, so dass die Entwicklung des hier in der Übersicht vorgestellten Rahmenwerks als Gemeinschaftswerk der CIO Organisationen innerhalb des Unternehmens angestossen wurde.

Die Stärken von COBIT liegen in der Definition von Erfolgsfaktoren und Metriken. Diese wurden den Prozessen des eigenen Rahmenwerks zugeordnet und zum Teil übernommen.

ITIL bietet eine komplette Beschreibung der operativen IT Prozesse. Insbesondere bei IT Service Organisationen findet das Modell zunehmende Verbreitung. Aus diesem Grund ist das Cluster Operate IT im Rahmenwerk komplett nach ITIL strukturiert und beschrieben. So wird auch eine externe Vergleichbarkeit und Abstimmung von Prozessen (z.B. im Outsourcing von IT Dienstleistungen) sichergestellt.

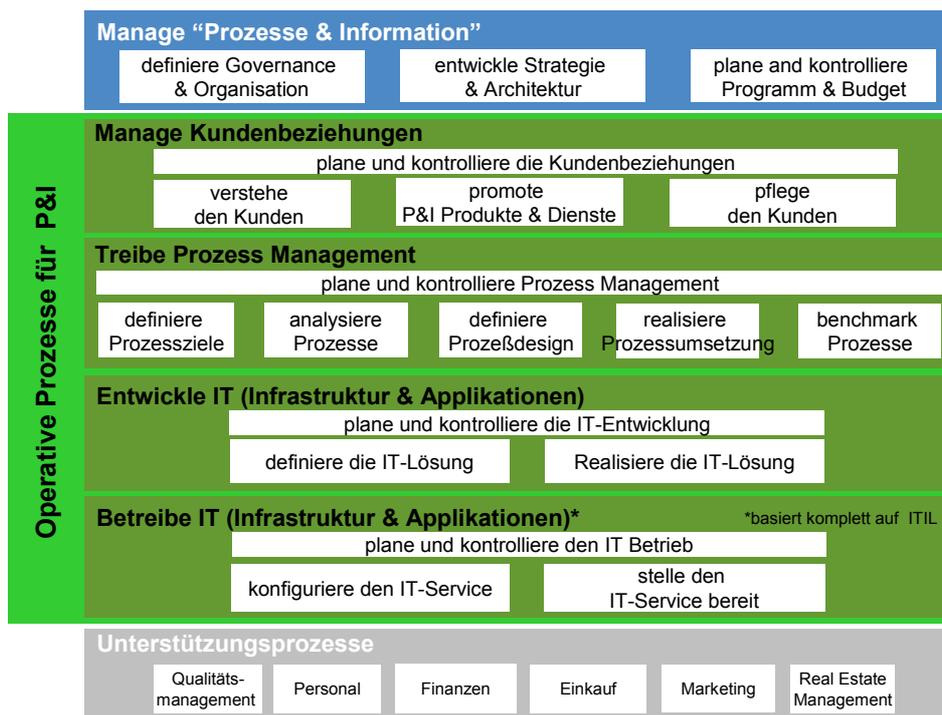


Abbildung 2: Rahmenwerk für Prozess und Information Management

Die folgende Auflistung nennt einige Beispiele für die Anwendung des P&I Rahmenwerks:

- Beschreibung von Geschäftsauftrag und Aufgaben einer CIO Organisation auf Basis des Rahmenwerks
- Ableitung organisatorischer Gestaltungsentscheidungen (Aufbauorganisation, Rollen) z. B. zentrale/ dezentrale Aufgabenteilung, Gestaltung der Kundenschnittstelle, Service-Organisation
- Darstellung von CIO Leistungen gegenüber Kunden, interne Dokumentation der Aufgaben und Handlungsfelder
- Balanced Scorecard Methodik und Controllingmassnahmen auf Basis der Erfolgsfaktoren und Metriken für die P&I Prozesse
- Benchmarking (intern/ extern) von IT Prozessen, Auditierung
- Ableitung von Make or Buy Entscheidungen (Outsourcing Modelle)
- Koordination und Abstimmung von Prozessen mit Externen

### **3. Gremien und Entscheidungswege**

Die verteilte Verantwortung für das Geschäft und die Organisation in dezentralen Strukturen bedingt eine CIO Community in der ein gegenseitiger Austausch über die jeweiligen P&I Ziele und Programme erfolgt. Die geschäftsübergreifende Integration erfordert die Entwicklung und Einhaltung gemeinsamer Zielarchitekturen und Standards.

Hierfür ist eine Gremienlandschaft etabliert worden. Die jeweiligen Gremien haben eindeutige Aufgaben und Verantwortlichkeiten und ihre spezifische Rolle im Entscheidungsprozess.

Das eBusiness Council setzt sich aus Mitgliedern des Vorstands zusammen und entscheidet über Themen von strategischer Bedeutung. Es gibt die mittel und langfristigen Ziele für Corporate CIO vor und stellt sicher, dass die CIO Aktivitäten an den Zielen des Unternehmens ausgerichtet sind.

Das Business Transformation Board ist mit Verantwortlichen aus dem Geschäft besetzt. Es genehmigt konzernweite CIO Programme und Corporate IT Services inkl. der Preise und Kostenverrechnungsmodelle.

Das *CIO Global Forum* tagt regelmässig, mindestens im vierteljährlichen Zyklus. Mitglieder sind die CIOs der Unternehmensbereiche. Hier werden alle bereichsübergreifenden CIO Themen und Programme diskutiert und verabschiedet. Das Global Forum entscheidet auch über die Zusammensetzung der Councils. Diese bringen Standardisierungsvorschläge und Programme in das Forum ein.

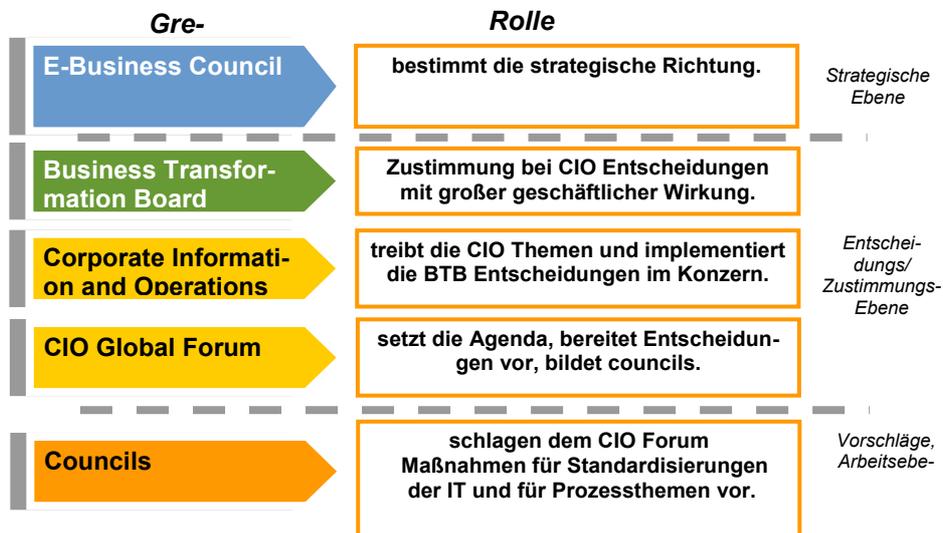


Abbildung 3: Gremien und Entscheidungswege in der CIO Community

Die Councils setzen sich aus Experten der CIO Organisationen zusammen. Sie bilden die Arbeitsebene, die Entscheidungsvorlagen für die Harmonisierung und Standardisierung aller Architekturbausteine ausarbeitet. Es gibt jeweils ein Council für Prozesse, Applikationen, Infrastruktur und Security. Die Councils bilden Committees als permanente Arbeitsgruppen zu bestimmten Themen bzw. Architekturbausteinen.

## Literatur

- [1] IT Governance Institute, COBIT Executive Summary, 3. Edition, Juli 2000; S. 3, 6 ff., [www.ITgovernance.org](http://www.ITgovernance.org)
- [2] IT Governance Institute, Board Briefing on IT Governance, 2001
- [3] Framework for Process and Information Management (P&I), Version 1.0, Siemens CIO, April 2003
- [4] COBIT Framework (Control Objectives for Information and related Technology), 3. Edition, Juli 2000, <http://www.isaca.org/cobit.htm>
- [5] ITIL (IT Infrastructure Library), <http://www.ogc.gov.uk/index.asp?id=2261>