



Projekt e-Government

Studiengang Informatik/Wirtschaftsinformatik

Prof. Edgar Einemann

CIO in der Unternehmung

Verbreitung des CIO-Konzeptes in Deutschland

Hajo Brahms

Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung	3
• Verbreitung des CIO-Konzeptes in Deutschland	3
2. Übersicht	5
• CIO im Vorstand	5
• Zukunft des CIO im Vorstand	7
• Strategisches IT-Controlling	10
• CIO und eGovernment	11
3. Rolle des CIO in der Unternehmung	13
• „The highest ranking executive with primary responsibility for information management“	13
• Zentraler Informationsstruktur-Leiter	13
• Strategische Orientierung und taktische Aufgaben	14
• Entwicklung der Architektur der Informationsstruktur	14
• Planer und Koordinator	14
4. CIO in staatlichen Strukturen	15
• CIO in Österreich	15
5. IT-Organisation	18
6. Informationsmanagement	19
7. Probleme und Kritik	22
8. Zukunftsaussichten	23
9. Literaturverzeichnis	24

1. Einleitung

Der Einsatz neuer Medien ermöglicht es den Behörden, Dienstleistungen über den traditionellen Weg hinaus einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Besonders das Internet hat zu einem qualitativen Fortschritt in der Kommunikation zwischen Amt und Bürger beigetragen. Heute wird bereits eine Vielzahl an Informationen im Internet angeboten. Darüber hinaus geht die öffentliche Verwaltung schrittweise dazu über, gesamte Transaktionen online anzubieten. Formulare kann man gleich am Bildschirm ausfüllen, ohne sie vorher herunter laden zu müssen und können anschließend elektronisch übermitteln werden. Erledigungen der Verwaltung, Bescheide und sonstige Schriftstücke oder Formulare können dann beispielsweise unter Nutzung der Bürgerkarte elektronisch zugestellt werden.

Ich befasse mich mit der Aufgabe des Chief Information Officer (abgekürzt CIO, deut.: Leiter der Technologieabteilung) in der Unternehmung, in Deutschland, Österreich sowie in den Staaten. Eingegangen wird unter anderem auch auf die Probleme und die Zukunftsaussichten.

Verbreitung des CIO-Konzeptes in Deutschland

In Deutschland repräsentiert der Vorstand die höchste Ebene im Unternehmen. Seine Mitglieder stellen oftmals die Leiter der gebildeten Teilfunktionen auf zweiter Hierarchieebene dar, wobei im Vorstand in der Regel alle Funktionen bzw. Sparten der zweiten Hierarchieebene vertreten sind. In den USA muss dies nicht der Fall sein. Dort sind nicht zwangsweise alle Teilfunktions- oder Spartenleiter Mitglieder des Vorstandes („management boards“). Dadurch ist eine Gleichstellung des CIO mit anderen Führungskräften leichter möglich. Seine Aufnahme in den Vorstand impliziert keinen hohen organisatorischen oder machtpolitischen Aufwand. In Deutschland dagegen muss häufig ein eigenständiges Vorstandssparte gebildet werden, was verständlicherweise eine größere Barriere darstellt. Eine weitere Eigenschaft der

Führungsphilosophie ist die einfachere Aufgabenabgrenzung zwischen den beteiligten Führungskräften. Der CIO soll ausschließlich für Fragen des Informationsmanagements zuständig sein, während in Deutschland diese Zuständigkeit mit anderen Verantwortlichkeiten, wie z.B. Unternehmensentwicklung, Controlling oder Finanzen vermischt wird. Zudem ist in hiesigen Vorständen das Prinzip der kollegialen Führung weiter verbreitet als in den USA, was einer Inflation von „Chef-Bezeichnungen“ (Chief Executive Officer (CEO deut.: Geschäftsführer/Generaldirektor), Chief Financial Officer (CFO deut.: Leiter der Finanzabteilung), Chief Operating Officer (COO deut.: leitender Geschäftsführer), etc.) entgegenwirkt. Somit lässt sich das CIO-Konzept aufgrund struktureller und kultureller Gegebenheiten nur schwer auf die deutschen Verhältnisse übertragen.

2. Übersicht

CIO im Vorstand

Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass hierzulande entgegen einschlägiger Erfolgsmeldungen vieler Fachzeitschriften die oberste Leitungsinstanz des Informationsmanagements nur in Ausnahmefällen im Vorstand zu finden ist. Allenfalls in der Finanzwirtschaft und im Versicherungswesen ist diese Funktion dort vertreten. In anderen Branchen ist dies die Ausnahme.

Information ist aufgrund seiner Eigenschaften im Gegensatz zu Finanzmitteln oder Fertigungsanlagen schwieriger lokalisierbar. Die Macht- und Führungsbasis eines CIO ist damit eine schwierigere als die eines CFO oder COO. Information ist ein wesentlicher Bestandteil von Geschäftsprozessen. Viele Prozesse sind reine Informationsverarbeitung. Finanzen, Fertigungsanlagen und Personal sind dagegen Produktionsfaktoren für Prozesse. Aus diesem Grund kann eine ergebnisverantwortliche Spartenleitung leichter mit einer externen Steuerung seiner Finanz-, Produktions- oder Personalabwicklung leben als mit einer extern gesteuerten Informationsverarbeitung. Dies würde einer Steuerung des Geschäfts gleichkommen, die die Sparte quasi entmündigt. Die Machtbasis wird durch eine beträchtliche Informations- und Wissensasymmetrie gegenüber anderen Vorstandssparten beeinflusst. Wenn der CIO schon selber kaum mit den immer komplexeren Anforderungen an die Infrastruktur Schritt halten kann, so steht der CFO, und leider nur zu oft auch der CEO diesen Entwicklungen hilflos gegenüber.

Die Machtbasis eines CIO gründet auf der Komposition komplexer Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), die außerhalb des Unternehmens erstellt und vielfältiger werden. Die Machtbasis eines Finanz- oder Produktionsvorstands hat interne Wurzeln. Finanzmittel werden im Unternehmen alloziert, und Produkte werden trotz der zunehmenden Reduktion der Fertigungstiefe vornehmlich im Unternehmen

entwickelt und produziert. Die hohe Innovationsrate im Bereich der IKT führt zu einem unvermindert steigenden Änderungsdruck auf bestehende Infrastrukturen und Anwendungen. Diese Dynamik ist kaum vergleichbar mit Faktoren des Finanzbereichs (trotz häufiger Änderungen der Steuergesetzgebung und gestiegener Kursschwankungen der Kapitalmärkte), eher noch mit der technologischen Entwicklung im Produktionssektor. Diese wird aber nicht so dynamisch in die Unternehmen getragen wie die IKT, da dort Investitionen in Produktionsanlagen stärker bremsen als auf dem Gebiet der IKT.

Aufgrund seiner Subjektbezogenheit, Immaterialität und Machtrelevanz übernimmt nicht der Potenzialfaktor Information die zentrale, zu gestaltende Ressource eines CIO, sondern der Produktionsfaktor IKT. Diese manifestiert sich darin, dass als Hauptaufgaben eines CIO die Entwicklung und Anpassung von IT-Strategien, der Anstoß neuer Technologieprojekte und die Organisation der IT-Funktionen sind. Diese Koordinationsaufgaben beziehen sich auf IKT im Sinne von Produktionsfaktoren. Ein Management des Informationseinsatzes, in dem Fragen des Informationsbedarfs, des Informationsangebots, der Informationsqualität, der Informationssicherheit etc. behandelt werden, wird selten angetroffen. Dies könnte erklären, warum der Chief Technology Officer (CTO) häufiger anzutreffen ist als der CIO. Der CTO ist primär für die Bereitstellung und Fortschreibung einer übergreifenden und unsichtbaren IT-Infrastruktur verantwortlich. Er ist dort im Vorstand zu finden, wo IKT den zentralen Produktionsfaktor darstellen. Da in Banken, Versicherungen, Telefongesellschaften und Internet Service Providern, der reibungslose Betrieb dieser Infrastruktur erfolgskritisch ist und es neben IKT keine nennenswerten anderen physischen Produktionsfaktoren gibt, wird die oberste Leitungsinstanz für IKT auch häufig als COO bezeichnet. In Unternehmen, in denen IKT die Rolle eines komplementären Produktionsfaktors einnimmt, wie z.B. im Maschinenbau, in der Chemie oder im Automobilsektor, werden Infrastrukturleistungen häufig als

„Massenware“ angesehen und nicht selten ausgegliedert. Der CIO mutiert zum Chief Infrastructure Officer und findet sich anschließend in leitender Position eines IT-Tochterunternehmens in der Rechtsform einer GmbH wieder und berichtet direkt an den Holding-Vorstand.

Nicht Informationen, sondern IKT sind das zentrale Managementobjekt eines CIO. Dies kann als Widerspruch zum ursprünglichen Konzept aufgefasst werden. Das Etikett passt nicht zum Inhalt. Die Zuständigkeit über IKT wird dann im Vorstand verankert, wenn diese Technologien die entscheidenden Produktionsfaktoren repräsentieren, wie z.B. in Banken, Versicherungen und Internet Service Providern. Die zuständige Führungskraft im Vorstand wird jedoch zuweilen eher als CTO oder COO bezeichnet, was die Unschärfe des ursprünglichen CIO-Konzepts noch einmal verdeutlicht. Bleibt die Frage, ob und welche Zukunft der CIO im Vorstand besitzt.

Zukunft des CIO im Vorstand

Eigentlich ist der Chief Financial Officer in einem Unternehmen überflüssig. Denn die heutigen Großunternehmen sind stark unterteilt, oder sie haben sich sogar zu Holdings mit weitgehend selbständigen rechtlichen Einheiten entwickelt. Da liegen die eigentlichen operativen Aufgaben des internen und externen Reporting doch in den jeweiligen Teileinheiten. Für die Konsolidierung müsste eigentlich eine Stabseinheit genügen, die an den CEO berichtet. Denn die wirklich wichtigen Entscheidungen kann ohnehin nur er selber treffen.

Eigentlich sollte auch der Personalchef - neudeutsch Chief Human Resources Officer - überflüssig sein. Denn über 90 Prozent der Führungsaufgaben liegen in modern geführten Unternehmen bei jedem einzelnen Vorgesetzten. Für die Entwicklung gemeinsamer Instrumente sollte wiederum ein zentraler Stab des CEO ausreichen. Administrative Funktionen wie die Gehaltsabrechnung könnte man sogar komplett fremd beziehen. Und der CEO ist gut beraten, den Kontakt mit den wichtigen Arbeitnehmer-Gremien selbst zu pflegen.

Nun wird in Unternehmen nicht ernsthaft über die Abschaffung von CFO oder Personalchef nachgedacht. Denn sie haben im Minimum drei essenzielle Aufgaben, die einen Stab hinsichtlich „Durchgriffs-Fähigkeit“ und einen CEO hinsichtlich Zeiteinsatz und vielleicht auch fachlicher Tiefe überfordern: Sie sind in ihrem jeweiligen Feld Architekten, Portfolio-Manager und Eskalationsinstanz für schwierige Einzelfälle.

Als Architekten konzipieren und fixieren sie grundlegende Strukturen Das sind Prozesse und Inhalte des finanziellen Reporting im Fall des CFO, die volle Palette der Personal-Instrumente im Fall des Personalchefs. Solche Rahmen sind unverzichtbar, damit die Einheiten im Großunternehmen reibungsarm zusammenarbeiten können.

Als Portfolio-Manager helfen sie, Prioritäten richtig zu setzen. Sie sind im Minimum Prozessteuerer, in der Regel auch hochqualifizierter Berater für den CEO und die Vorstandskollegen.

Als Eskalationsinstanz stehen sie zur Verfügung, wenn in einer Teileinheit Probleme aufkommen, die deren lokale Lösungsfähigkeit überfordern.

Allerdings stützen sich heutige Unternehmen nicht auf zwei, sondern auf drei wichtige Ressourcen. Neben Menschen und Finanzkapital ist die Information als Ressource mit vergleichbarer Bedeutung hinzugetreten. So ist es nicht verwunderlich, dass im Feld Informations- und Kommunikationsmanagement die gleichen drei Kernaufgaben zentral und übergreifend zu bewältigen sind. Erstens müssen Software- und Hardware-Architekturen und -standards gesetzt, implementiert und ständig aktuell gehalten werden. Nur so lässt sich die hohe Vernetzung der Informations- und Kommunikationssysteme in einem Unternehmen zu akzeptablen Kosten sicherstellen. Dabei geht es wirklich um den Lebensnerv des Unternehmens. Zweitens sind regelmäßig neue Anwendungen zu implementieren und modifizieren. Dazu sind nicht nur entsprechende Steuerungs- und Controllingprozesse mit Leben zu füllen. Bei der Abwägung der Prioritäten spielen auch übergreifendes Wissen und Erfahrung eine wesentliche Rolle - wenn es zum Beispiel darum geht,

welche Sequenz von Implementierungen aufgrund welcher Systeme - Verknüpfungen möglich oder unmöglich ist. Drittens braucht es immer wieder übergreifende Hilfe, wenn einzelne Divisionen in der Realisierung ihrer vermeintlich lokalen Anwendungen auf Probleme stoßen, die sie dann doch nicht alleine bewältigen können, wenn zum Beispiel der Konflikt mit einer anderen Division oder mit einem externen Lieferanten nach einem Moderator verlangt.

Genau diese drei Aufgaben liefern die Existenzberechtigung für den CIO auf Vorstandsebene. Sie entsprechen denen des CFO oder des Personalchefs, nun natürlich bezogen auf die Ressource Information. Sie treten weder hinsichtlich ihrer Wichtigkeit noch hinsichtlich der Anforderung an Komplexitätsbeherrschung hinter die Aufgaben der genannten Kollegen zurück. Da das definitiv so ist, stellt sich eine ganz andere Frage: Warum verfolgen uns die Zweifel an der Existenzberechtigung des CIO im Vorstand seit mindestens 20 Jahren? Warum hört diese Diskussion nicht auf? Eine oberflächliche Antwort lautet: Weil einige CIOs den Rollenwechsel vom Anwendungsrealisierer zum übergreifenden Steuerer noch nicht vollzogen haben. Aber dies scheint eher die Minderheit zu sein, denn auch CIOs sind lernfähig. Die zweite oberflächliche Antwort schaut auf die andere Seite der Medaille: Weil einige Anwender die Wichtigkeit des Informationsmanagement immer noch nicht verstanden haben. Doch die Zahl dieser „Ewig-Gestrigen“ nimmt ebenfalls ab, und der CIO kann sie durch meinungsbildendes Wirken weiter reduzieren. Was also ist der wirkliche Grund? Das Stichwort "meinungsbildendes Wirken" führt uns nahe an die Quelle des echten Problems. Der Menschentyp CIO kommt aus einer hochstrukturierten Denkwelt. Er ist oft überdurchschnittlich rational veranlagt, typischerweise nicht gerade Prototyp des extrovertierten Kommunikators. Er schaut eher auf Inhalte als auf Verpackung. Und gelegentlich ist er auch etwas weniger machtbewusst als seine Vorstandskollegen. Wird dann auch nur leicht an der Existenzberechtigung gerüttelt, so ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass er den Zweifler nicht mit Ansage im Keim erstickt, sondern sich der

Innenschau zuwendet: "Könnte nicht doch etwas dran sein an der Aussage des Kollegen?" "Braucht es mich wirklich an dieser Stelle?" Er selbst provoziert die Frage also geradezu, und sein Umfeld macht sich einen Spaß daraus, sie immer wieder aufzuwärmen.

In dieses Bild passt nur zu gut, dass die Thematik "pro und contra CIO im Vorstand" ausgerechnet in der Zeitschrift "Wirtschaftsinformatik" diskutiert wird. Also rational-kritische Selbstbefragung statt offensiver Vermarktung nach außen: "Warum der CIO der wichtigste Vorstand ist"! Ein klein wenig Masochismus lässt sich da nicht verleugnen. Denn mir ist kein Fall bekannt, dass eine Fachzeitschrift für Vertrieb oder Marketing die Bedeutung der Vorstände dieser Ressorts in Frage gestellt hätte. Ganz im Gegenteil: Dort kann man sehr wohl den Eindruck gewinnen, eigentlich seien sie wichtiger als jeder CEO.

Und so ist das Fazit schnell gezogen. Der CIO auf Vorstandsebene ist eine Selbstverständlichkeit. Man braucht ihn genauso wie den CFO, den Personalchef oder den Vertriebsvorstand. Weniger selbstverständlich ist, dass er das nötige Selbstbewusstsein und Machtbewusstsein mitbringt. Das ist das eigentliche Problem, und daran muss er arbeiten! Wenn er diesen Schritt erfolgreich bewältigt hat, wird die Frage nach seiner Existenzberechtigung auch nicht mehr gestellt.

Strategisches IT-Controlling

IT-Controller befassen sich schon seit längerem nicht mehr nur mit der Bewertung der Wirtschaftlichkeit der IT oder mit der Verrechnung von IT-Leistungen. Die Formulierung von Strategien für die IT im Unternehmen und die Umsetzung der IT-Strategie gehören heute zu wesentlichen Aufgaben des IT-Managements, das durch den IT-Controller mit strategischen Planungswerkzeugen unterstützt wird. Insbesondere die heute oft vorherrschende Trennung in Unternehmensstrategie und IT-Strategie wird im Zuge der "Internet-Ökonomie" immer mehr verwischt.

Sowohl das Unternehmens-Controlling als auch das IT-Controlling benötigen hierfür neue strategische Planungs- und Kontrollinstrumente.

CIO und e-Government

Der Begriff "electronic Government" (e-Government) wird heute als Begrifflichkeit für eine moderne und effiziente Verwaltung verwendet. Was ist aber unter e-Government tatsächlich zu verstehen?

Der Übergang vom Industriezeitalter in das Informationszeitalter hat zu einer neuen Qualität der Beziehung zwischen Bürgern und öffentlicher Verwaltung geführt. Kundenorientiertheit, Effizienz, Geschwindigkeit und Transparenz gehören zu den neuen Merkmalen einer virtuellen Verwaltung.

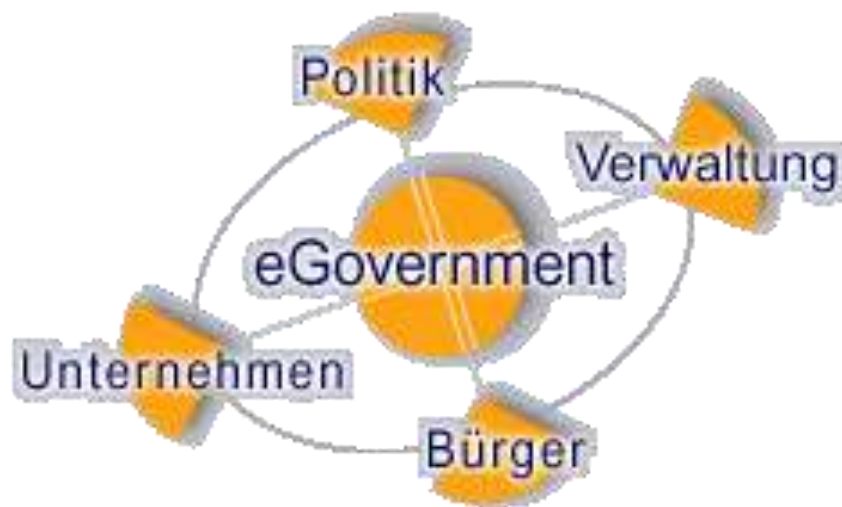


Abb.1: Zuordnung des Begriffs eGovernment in staatlichen Strukturen

Die digitale Revolution beeinflusst zunehmend auch staatliche Institutionen. Verwaltungsstrukturen und -abläufe werden in den nächsten Jahren durch neue Kommunikationsmedien und Anwendungstechniken verändert und erschließen neue Wege einer effektiven, modernen und bürgernahen Verwaltung. Den Service für Bürger und Unternehmen

erhöhen und gleichzeitig Ressourcen sparen, das sind die neuen Möglichkeiten, die das e-Government bietet:

- Bürgernahe und Lebenslagenorientierte Internet-Präsenzen
- Kostensenkung durch Beschaffungsplattformen
- Optimierung der Verwaltungsprozesse

Der Einsatz neuer Medien ermöglicht es den Behörden, Dienstleistungen über den traditionellen Weg hinaus, sich einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Besonders das Internet hat zu einem qualitativen Fortschritt in der Kommunikation zwischen Amt und Bürgern beigetragen. Heute wird bereits eine Vielzahl an Informationen im Web angeboten. Darüber hinaus geht die öffentliche Verwaltung schrittweise dazu über, gesamte Transaktionen online anzubieten. Formulare wird man ohne sie vorher herunter laden zu müssen gleich am Bildschirm ausfüllen und elektronisch übermitteln können. Erledigungen der Verwaltung, Bescheide und sonstige Schriftstücke können dann meist unter Nutzung einer Bürgerkarte elektronisch zugestellt werden.

Die elektronische Abwicklung von Amtswegen führt allerdings nicht nur auf Seiten der mit dem Internet vertrauten Bürger zu geänderten Rahmenbedingungen. Eine IT-unterstützte Verfahrensabwicklung bedeutet auch für die Verwaltung die Reorganisation und Umstrukturierung von Arbeitsabläufen und Kommunikationswegen. Heutzutage wird von den Mitarbeitern der öffentlichen Verwaltung eine immer höhere Flexibilität im Umgang mit den neuen Technologien abverlangt.

Die entstehenden Vorteile durch e-Government in der Verwaltung sind zum einen leichtere Informationsbeschaffung und bessere Flexibilität, des weiteren erhoffen die Anwender sich eine schnellere Bearbeitung der Anträge. Über 70 % der Bürger sagten bei einer Befragung im August 2000, dass sie sich einen Zeitersparnis erwünschen. Das stundenlange warten auf den Fluren der Behörden und Verwaltungen der Stadt haben damit hoffentlich ein baldiges Ende.

3. Rolle des CIO in der Unternehmung

„The highest ranking executive with primary responsibility for information management“

Der Literatur zufolge wird der Chief Information Officer (CIO) als „the highest ranking executive with primary responsibility for information management“ verstanden (deutsch: „Die höchste Rangordnung ausübend mit anfänglicher Verantwortlichkeit für Informationsmanagement“). Dieses Konzept breitet sich im deutschsprachigen Raum langsam aus. Es gibt nur wenige oberste Leitungsinstanzen, die für Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zuständig sind und die Bezeichnung CIO tragen. Auf die Frage, ob ihre eigene Funktion in den Vorstand gehöre, antworten sie nicht immer neutral. Sie wären schlechte Vertreter ihrer Disziplin, wenn sie ihre Position nicht propagieren würden. Dennoch bleibt die Frage, warum der CIO selten im Vorstand anzutreffen ist und welche Zukunft er in diesem Leitungsgremium hat. Um der Antwort auf diese realen Phänomene näher zu kommen, greift es zu kurz, nur die Betroffenen selbst zu befragen. Aus diesem Grund sollte auch das Urteil von Non-IT-Vorständen einbezogen werden.

Zentraler Informationsstruktur-Leiter

Ein CIO ist der Leiter der IT-Abteilung. Neben der Mitwirkung bei der Gestaltung der Unternehmensprozesse hat der CIO vor allem dafür zu sorgen, dass

- Wettbewerbsvorteile durch Informatikanwendungen geschaffen
- neue Verkaufskanäle erschlossen
- neue Produkte und Dienstleistungen geschaffen

werden.

Die wachsende Abhängigkeit aller Geschäftsprozesse von der Informatik verlangt vom CIO, dass er mit unternehmerischen Abläufen vertraut ist und Idealerweise auch Führungserfahrungen aus einer anderen Unternehmensfunktion mitbringt.

Strategische Orientierung und taktische Aufgaben

Kurz zusammengefasst erfüllt der CIO in der Praxis neben tiefgründigen Marketing- und allgemeinen betriebswirtschaftlichen Fähigkeiten folgendes.

Strategisch und taktisch:

- Entwicklung von Visionen über geschäftliche Potentiale der IT
- Entwicklung umfassender organisatorischer Konzeptionen (Kooperationen, Prozesse...)
- Strategische Planung der IT-Ressourcen in Abstimmung mit Kernprozessen

Entwicklung der Architektur der Informationsstruktur

Umsetzung:

- Einführung neuer business-Modelle inkl. e-Commerce
- Entwicklung von Leitlinien und Standards für den Einsatz der IT-Ressourcen (Regulierung)
- Realisierung einer flexiblen, reibungslosen IT-Infrastruktur nach innen und nach außen (Service, Betrieb)

Planer und Koordinator

- Koordination der internen IT-Services, Fachbereiche und externe IT-Partner
- Beratung von Business Units und Top-Management
- Verantwortung für Daten- und Netzwerksicherheit
- Weiterentwicklung für Organisation

4. CIO in staatlichen Strukturen

CIO in Österreich

Das CIO-Konzept von Österreich und Auswirkung auf Bund, Länder, Städte und Gemeinden:

Die österreichische Bundesregierung hat mit dem Ministerratsbeschluss vom 6.6.2001 mit der Einrichtung des IKT-Board und der Stabsstelle IKT-Strategie des Bundes e-Government organisatorisch sehr stark ins Auge genommen.

Das Konzept des Chief Information Officers eines jeden Vorstandes kombiniert mit der direkten Verantwortlichkeit gegenüber der politischen Spitze (Bundeskanzler und Vizekanzlerin) bildet somit ein Netzwerk für Information, Koordination und Umsetzung. Die österreichischen Bürger haben damit in vielfältiger Weise einen besonderen Nutzen:

Bürgernähe - e-Government erfordert besondere Aktivitäten, um das Vertrauen und die Bürgernähe zu stärken. Gläserne Verwaltung statt gläserner Bürger wird durch das Konzept Bürgerkarte umgesetzt und bringt zusammen mit der elektronischen Verfahrenskennung das Amt so nahe zu den Bürgern wie diese das wünschen. Das Prinzip der Freiwilligkeit wird durch das offene Kartenkonzept der Bürgerkarte in besonders wirksamer und offener Weise umgesetzt.

Offenheit - Das Einhalten offener Standards, gemeinsamer Taktiken und die freie Verfügbarkeit der Resultate vor allem der Arbeitsgruppe "Online-Dienste", die sich durch Internettransaktionen realisieren, ermöglicht ein koordiniertes Vorgehen gemeinsam und abgestimmt mit Ländern und Gemeinden. Für die Bürger wird durch derartige einheitliche Ansätze die Einstiegsschwelle geringer. Für Unternehmen besteht damit die einfachere Integration in die Prozesse und interne Vorgänge und damit eine erhöhte Wirtschaftlichkeit.

Sicherheit - Das Konzept der Bürgerkarte enthält eine Chipkarte mit sicherer Signatur. Dies ergibt nicht nur die Möglichkeit auch jene Verfahren online abzuwickeln, die eine Unterschrift erfordern, sondern steigert auch wesentlich den Komfort, da die qualitativ hochwertige Identifikation, die den Bürgern damit ermöglicht ist, in weiten Teilen das Ausfüllen von Formularen vereinfacht. Die Verwaltung hat das Ziel die Routine zu Automatisieren. Somit wird das wesentliche verständlicher.

Effizienz - Treibende Kraft seitens der Verwaltung ist die Steigerung der Effizienz, die den Bürgern eine schlankere und damit billigere Verwaltung ermöglicht, aber vor allem eine um ein Vielfaches raschere Abwicklung der Verfahren möglich macht.

Strategie - Schnittstellen und klar formulierte Strategien ermöglichen notwendige Flexibilität für das Übermorgen. Nur eine strategische Planung kann verhindern, dass eine Entscheidung von heute zur Hypothek von übermorgen wird.

Die Einrichtung des IKT-Board und der zugeordneten Ebene in der Stabsstelle haben ihre Tätigkeit aufgenommen und in der ersten kurzen Phase der Tätigkeit neben dem Aufbau bereits wesentliche Ergebnisse erzielt.

Aus dem bereits Erreichten ist das alle Führungskräfte umspannende Konzept entsprungen. Das einheitliche Konzept führt vor allem zur einfacheren und sichereren Kommunikation von Akten. Ende 2002 wurde das Projekt abgeschlossen und in einigen Ressort auch bereits umgesetzt; die Rolloutphasen in den restlichen Ressorts reichen in das Jahr 2003 hinein.

Neben projektorientierten Ergebnissen sind auch einschneidende Strukturergebnisse hervorzuheben. Begonnen mit dem 4. Quartal 2001 wurde bis zum 4.Quartal 2002 in den elektronischen Bankingverfahren

eine unter Beteiligung der Banken konzeptuell erarbeitete elektronische Zahlungsbestätigung verfügbar sein. Ohne auf eine Überweisung warten zu müssen und ohne die Gemeinkosten einer Infrastruktur der Verwaltung im Hintergrund sind Zahlungen wie "elektronische Verwaltungsgebühren" abschließend damit möglich.

5. IT-Organisation

Funktion und Verantwortung des Chief Information Officer (CIO)

Im unserem Zeitalter ist Information gleichzusetzen mit Vorsprung, Netzwerk sowie Macht und Einfluss. „Wissen ist Macht“ ist schon lange ein Leitspruch der Menschheit. Heute sind wir fähig dieses Wissen abzubilden und zu vernetzen. Die Möglichkeiten sind sehr vielfältig und technisch stark verfeinert worden. Ganze Branchen und Fachbereich werden so verschmolzen.

Der CIO muss die neue Implementierung im Unternehmen steuern. Mit der Einführung von e-Government wird das Unternehmen sehr viel transparenter und von außen besser einsehbarer. Deshalb sind seine Hauptaufgaben die Ausarbeitung von neuen Strategien und Strukturen in der Unternehmensplanung.

6. Informationsmanagement

Was ist Informationsmanagement

Informationsmanagement ist die optimale Gestaltung des Informationsgeschehens in einem Anwendungsgebiet mittels Informations- und Kommunikationstechnik. Unter Informationsmanagement werden Systeme, Führungsaufgaben und Arbeitsprozesse welche sich mit Informationen und Kommunikation befassen verstanden. Informationsmanagement-Aufgaben sind von strategischer, taktischer und operativer Natur. Das strategische Ziel des Informationsmanagement ist die Entfaltung und Steuerung des potentiellen Informationsangebotes zum Unternehmenserfolg dank geeignetem Aufbau und Nutzung von Informationsinfrastrukturen. Unter Infrastruktur darf jedoch nicht nur die interne Informationstechnologie oder Informationsinfrastruktur gezählt werden, sondern auch integrative, virtuelle außerbetriebliche Informationspotentiale und Informationsquellen. Das strategische Informationsmanagement ist das Erarbeiten eines Informationsmanagement-Konzepts zur effizienten Verwertung und Bewirtschaftung von inner- und außerbetrieblichen Informationsangeboten und der Umwandlung zu wertvollem Wissen, welches direkten oder indirekten Einfluss auf kritische Wettbewerbsfaktoren hat.

Zielsetzung

- Relevante Informationsgewinnung, Informationsverarbeitung und Informationsübertragung die Führungskräften und Mitarbeitern bei deren Arbeit dienlich sind.
- Die Verbesserung der Effektivität und der Effizienz des Unternehmens durch Erhöhung der Wettbewerbsvorteile und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.

Zentrale Aufgaben

- Marktentwicklungen und Marktbearbeitungen im e-Business
- Innovationspotential- und Nutzung von Informationssystemen

Managementaufgaben

- Operational Control
- Management Control
- Strategic Planning

Beispiel: Wirkung und Versprechen

Neue Technologien wie das Data Warehousing und das dazugehörige OLAP (Online Analytical Processing), Data Mining, Workflow Management, etc. versprechen Wunderwirkungen. Ebenso beispielsweise die jetzt aktuelle Technologie „WAP und UMTS“ in der Handywelt.

Unbestritten ist, dass Telematikanwendungen sämtliche Marketingprozesse und die Produktion heute unterstützen können. Sie sind ein austauschbares Hilfsmittel im Wettbewerb und beinhalten Innovationsfaktoren die je nach Anwendungskompetenz schnell zum Erfolg oder Misserfolg beitragen. Trotzdem müssen die Instrumente eines MultiChannel-Systems wie eMail Marketing oder SMS in die Prozesse integriert werden. Die Zukunft muss jedoch erst noch zeigen, inwieweit diese Versprechen gehalten werden können.

Informationsmanagement Ausbildung

Das begonnene Informationszeitalter verändert unsere Arbeitswelt sehr schnell. Neue Spielregeln im Markt verlangen neue Fähigkeiten. Das Management und speziell die Verantwortlichen in den Bereichen Marketing-Kommunikation, Werbung und Verkauf müssen sich dem InteractiveMarketing im Marketspace stellen. Dies bedeutet neben einer anspruchsvollen Führungsinnovation, die Beherrschung neuer, virtueller Prozesse im e-Business.

Unter Informationsmanagement zählt man dazu alle Führungsaufgaben, welche sich mit Informationen und Kommunikation im gesamten Marketingbereich befassen. Welche relevanten Entwicklungen sind für die steigende Bedeutung des Informationsmanagement verantwortlich? Wie optimiert man das betriebsinterne Informationsmanagement? Die Erarbeitung des Informations- und Kommunikationskonzepts.

In der Praxis

Das Informationsmanagement ermöglicht Führungskräften den unkomplizierten und schnellen Zugriff auf die benötigten Informationen in einer aktuellen, angepasst detaillierten und begreiflichen Form mit dem Ziel der quantitativen und qualitativen Verbesserung, der gesamten Marketinginnovationen, der Entscheidungssicherheit und der Prognosefähigkeit. Die Planung, Überwachung und Prozesssteuerung der virtuellen Komponenten der Informationsinfrastruktur (z.B. Datenbanken, Vernetzungen, Internet-Zugang, usw.) gehört u.a. auch zu den Aufgabenbereichen des operativen Informationsmanagement, d.h. die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung der Informationsinfrastruktur in möglichst effizienter Art und Weise. Diese operative Aufgabenebene befasst sich mit dem Einsatz der zur Verfügung stehenden Daten und Informationen und der Produktion von Wissen.

Das einmal produzierte Wissen muss anderen Unternehmensmitgliedern wieder zur Verfügung gestellt werden, welche es gezielt, beispielsweise direkt zur effizienteren Auftragsabwicklung oder –Akquisition nutzen oder in Kombination mit anderen Daten oder Informationen neues Wissen schaffen können. Informationen sind bedeutungstragende Zeichen, die zum Erreichen eines Ziels benötigt werden.

„Wissen ist die Vernetzung von Informationen, welche es dem Träger ermöglicht, Handlungsvermögen aufzubauen und Aktionen in Gang zu setzten“ (Bullinger 1997)

7. Probleme und Kritik

Eine Sorge bzw. Problem aus Sicht des CIOs ist die Angst vor zu hoher Arbeitsbelastung. Bei einer Befragung von 500 IT-Managern gaben 46% an das ihre Hauptsorge, die zu hohe Arbeitsbelastung sein.



Abb. 2: Befragung von 500 IT-Managern aus Großbritannien, Irland, Deutschland, Benelux und Spanien. Stand 2001

Des weiteren gehören zu den größten Sorgen:

- Der Vorstand unterschätzt die Bedeutung der IT
- Unzufriedene Nutzer
- Der Druck, die IT-Ausgaben zu rechtfertigen
- Das eigene Einkommen

Die ewige Frage ist also immer noch die Bedeutung des CIO in der Unternehmung. Das man einen braucht steht eigentlich außer Frage. Wie hoch jedoch sein Ansehen ist, hängt vom jeweiligen Geschäftsführer ab (CEO).

8. Zukunftsaussichten

Diese Technologie muss nicht nur in Richtung Länder, Gemeinden und Kommunen, sondern auch in Richtung Wirtschaft sich weiter öffnen und wirksamer werden, um auch für den Standort Deutschland positive Impulse zu geben.

Die Verwaltung wird dank e-Government immer transparenter und für den Bürger einsehbarer. Das bittet schnellere Informationsbeschaffung. Das wird von immer mehr akzeptiert, gewünscht und verlangt.

Das ist alles mit einer Umstrukturierung im Unternehmen verbunden. Ein CIO ist mit der Planung der Strukturierung und strategischen Implementierung beauftragt.

Fazit und Ist-Situation

Das Informationsmanagement ist eine intellektuelle Zusammenführung von unterschiedlichem Marketing- und Betriebswirtschaftswissen, unter Einbezug der dazugehörenden Management- und Führungsaufgaben. Auf Grund der Entwicklung in der Computer- und Nachrichtentechnik sowie in den Softwaresystemen können wir Interactive-Marketing, den Marketspace, CRM, Datawarehousing etc. als Weiterbildung anbieten. Dasselbe gilt für die interaktive multimediale Kommunikation mit allen Facetten in der Werbung, im e-Commerce und bei den sogenannten Communities.

9. Literaturverzeichnis

Internetseiten:

- www.twt.de/IE/loesungen_egovernment.php
- <http://www.cio-magazin.de>
- <http://www.cio-club.ch>
- <http://www.cio.gv.at/>
- <http://www.wirtschaftsinformatik.de>
- <http://hmd.dpunkt.de/> - Praxis der Wirtschaftsinformatik

Bücher, Literatur:

- Walter Gora, Harald Bauer: *Virtuelle Organisationen im Zeitalter von e-Business und e-Government*, Springer, Berlin 2001