

**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

**Band:** 73 (1995)

**Heft:** 9

**Artikel:** Informatik als strategischer Erfolgsfaktor

**Autor:** Burger, Peter

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-875980>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 09.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# INFORMATIK ALS STRATEGISCHER ERFOLGSFAKTOR

Für eine Telekommunikations-Betriebsgesellschaft spielt die Informatik eine strategische Rolle. Im deregulierten Umfeld erhält die Informatik neben der traditionellen, mehr nach innen auf Rationalisierung gerichteten Rolle neue, auf Dienstleistungen am Markt ausgerichtete Aufgaben. Die übergreifenden Kernprozesse einer Telecom und die besonderen Anforderungen an die Funktionen und die Bereitstellung von computerbasierten Informationssystemen in einer Telecom verlangen nach einem umfassenden Rahmen für die Konzipierung und die Umsetzung entsprechender Vorhaben. Dieser Rahmen kann durch eine strategische Informatikplanung geschaffen werden. Auch für internationale Allianzen spielt Informatik eine strategische Rolle.

Seit den siebziger Jahren spielt die Informatik in Telekommunikations-Betriebsgesellschaften (Telecom) eine immer wichtigere Rolle, und zwar im technischen Bereich – vor allem in Ver-

PETER BURGER, BERN

mittlungseinrichtungen –, aber auch zur Unterstützung der computerbasierten, betrieblich/administrativen Informationssysteme zur Verwaltung von Netz- und Kundendaten und für die Unterstützung vielfältiger innerbetrieblicher Abläufe.

Die Informatik bereitet aber immer wieder Missvergnügen. Für Auftraggeber von Applikationsentwicklungen ist es oft schwierig, die Anforderungen so zu formulieren, dass sie ihren Vorstellungen entsprechend in Informationssysteme umgesetzt werden können. Oft sind die Daten von schlechter Qualität. Zeit- und Finanzbudgets von Informatikprojekten werden vielfach nicht eingehalten, und es entstehen «immerwährende» Projekte. Der zunehmende Druck zur raschen Erneuerung der Informatikinfrastruktur führt zu hohen Kosten.

Die internen Informatikorganisationen sind nicht genügend rasch und flexibel, um die Anforderung der Auftraggeber zu erfüllen. Vorhandenen Informationssystemen fehlt es an funktionaler Flexibilität. Eine Aufzählung, die sich noch weiterführen liesse.

Dieser Zustand wird dann oft – manchmal auch sehr berechtigt – dem Unvermögen der unternehmenseigenen Informatikorganisation zugeschrieben. Deshalb kann im Management ein starker Wunsch entstehen, diesen unbeliebten Bereich abzugeben, etwa mit dem Hinweis, man müsse sich auf das Kerngeschäft konzentrieren und gleichzeitig veraltete Entwicklungsorganisationen oder Infrastrukturen loswerden und auch noch die Bilanz verbessern. Diese Haltung ist kurzsichtig. Sie kann zu neuen, unbekanntenen Abhängigkeiten führen, und die Rückgewinnung einmal an Dritte übertragener Aufgaben ist schwierig. Im Gegensatz zu Unternehmen anderer Branchen gibt es bisher keine namhafte Telecom, die ihre Informatik an Dritte ausgelagert hätte.

## Strategische Erfolgspositionen von Telecom

Für viele Telecom ergibt sich aus der gegenwärtigen Entwicklung im regulatorischen Bereich eine völlig neue Lage [1]. Der Umbruch im Markt erfasst alle beteiligten Akteure. Die Telecom müssen gleichzeitig viele neue Herausforderungen meistern, wie etwa die rasche Globalisierung der Telecommärkte, die Internationalisierung der Marktteilnehmer, das Verschwinden der Monopole, zunehmende Konkurrenz, ordnungspolitische Untergliederung oder Separierung der Aufgaben, die traditionell den Telecom zugeschrieben waren (Diensteanbieter/Service Provider und Netzbetreiber/Network Operator) und steigender Kostendruck bei sinkendem Gewinnpotential.

Jede Telecom wird sich, entsprechend ihrer speziellen Situation, diesen Herausforderungen stellen müssen, etwa durch

- gewinnen von Wettbewerbsvorteilen und Differenzierung am Markt
- Entwicklung neuer Geschäftsmöglichkeiten oder Geschäftsfelder
- erreichen hoher Flexibilität und Reaktionsfähigkeit am Markt
- erreichen einer ausgeprägten Flexibilität und Reaktionsfähigkeit hinsichtlich der grossen Produktvielfalt
- schaffen effizienter und kundenorientierter Vertriebskanäle
- Steigerung der Leistungsfähigkeit und Produktivität durch neue Verfahren des Managements und der Organisation

Diese Ziele können nur durch extensiven Einsatz der Informatik erreicht werden.

Die traditionelle EDV muss sich deshalb vom Rationalisierungs- und Kostensenkungsmittel zu einer auf Marktleistung ausgerichteten, innovativen Informatik entwickeln und als strategischer Erfolgsfaktor die vielfältigen Aufgaben einer «deregulierten» Telecom optimal unterstützen. Bild 1 zeigt modellhaft die wesentlichen Funktionen einer im deregulierten Markt operierenden Telecom.

## Informatikeinsatz in einer Telecom im deregulierten Umfeld

Eine Telecom im deregulierten Umfeld muss den Einsatz der Informatik überdenken und gegebenenfalls den

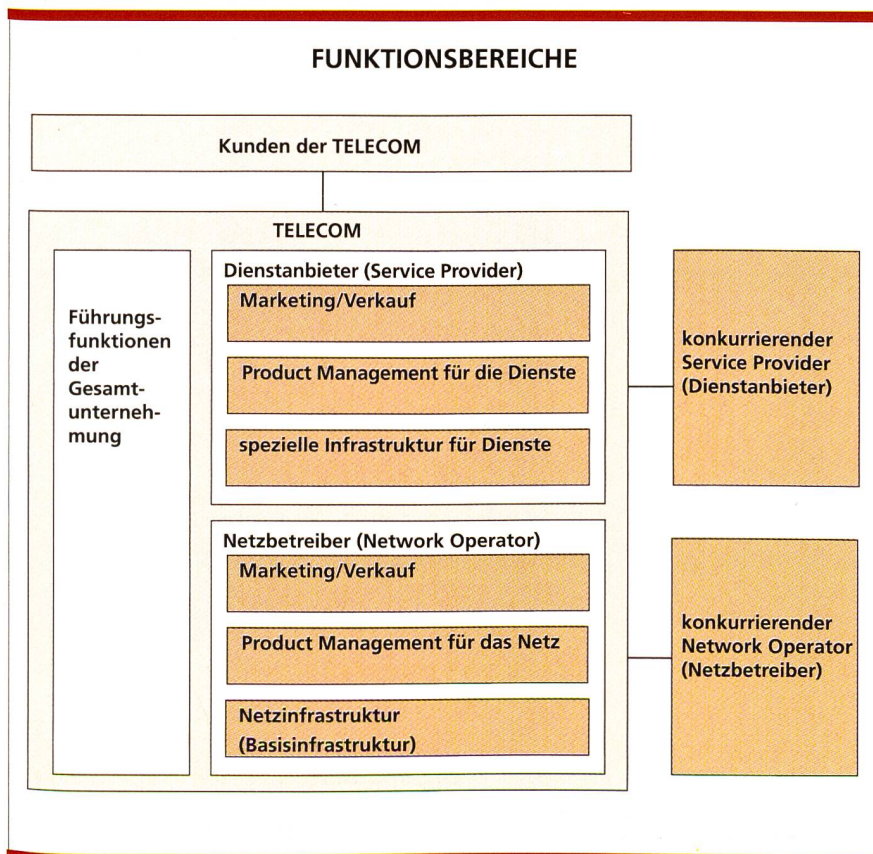


Bild 1. Wichtige Funktionsbereiche einer «deregulierten» Telecom.

neuen Verhältnissen anpassen. Damit ist nicht nur der eigene, interne Informatikbereich angesprochen, sondern die Informatik auf allen Stufen des Gesamtunternehmens und aller Unternehmensbereiche.

Anzustreben ist, dass auch bei laufender Anpassung der Dienstleistungen und Organisation an die Verhältnisse des Marktes die Informationssysteme dieser Entwicklung folgen können. Dass dies oft schwer zu bewerkstelligen ist, kann beispielsweise an den Problemen vieler Telecom bei der Bereitstellung moderner Informationssysteme für die Preisgestaltung (Pricing) und Rechnungsstellung (Billing) von neuen Diensten abgeleitet werden. Informatik muss in erster Linie folgende Bereiche unterstützen (Bild 1):

- Interne Supportaufgaben für das Unternehmen; im allgemeinen unternehmens- und branchenneutral
- Aufgaben in der Funktion als Network Operator; im allgemeinen unternehmensneutral, aber branchenspezifisch
- Aufgaben in der Funktion als Service Provider; im allgemeinen unterneh-

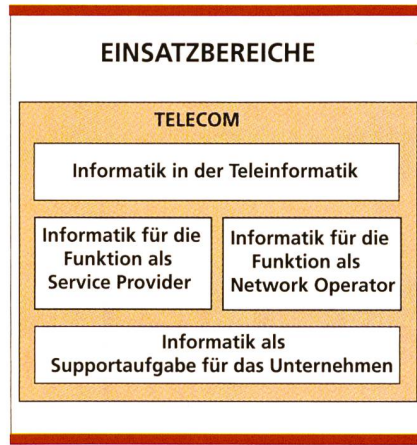


Bild 2. Einsatzbereiche der Informatik einer Telecom.

- mens- und branchenspezifisch  
 - die Teleinformatik  
 Informatik wird also intern für Mehrwert- und Unterstützungsprozesse und vermehrt auch extern, am Markt der Telecom-Kunden, im Rahmen der Teleinformatik eingesetzt (Bild 2). Prozesse in einer Telecom können in-

novativ oder repetitiv/operationell sein (Bild 3). Innovative Prozesse führen beispielsweise zu einer neuen Dienstleistung, repetitiv/operationelle Prozesse dienen der Abwicklung dieser Dienstleistung.

Table 1 illustriert, welche Kernprozesse der Telecom-Unternehmensbereiche innovativ oder repetitiv sind und welche speziellen Anforderungen an die entsprechenden Informationssysteme gestellt werden.

Für die Informatik stehen dabei die Nutzung der riesigen Datenbestände und die Unterstützung der folgenden Kernprozesse einer Telecom im Vordergrund:

- Geschäftsplanung
  - Entwickeln der Produkte und Dienste
  - Vermarkten der Produkte und Dienste
  - Bearbeiten der Kundenreaktionen
  - Entwickeln der Netze und Systeme
  - Betreiben der Netze
  - Buchhaltung, Tresorerie, Controlling
  - Personalbewegungen, -verwaltung
  - prozessunabhängige Anwendungen
- Eine Dienstleistung involviert mei-

Telecom-Unternehmensbereich	innovative Prozesse	besondere Anforderungen an die Informationssysteme	operationelle Prozesse	besondere Anforderungen an die Informationssysteme
Führungsfunktionen der Gesamtunternehmung	Strategieentwicklung		MIS Management IS	Kohärenz
unternehmensweite operationelle Prozesse	Geschäftsentwicklung		Rechnungswesen, Personalwesen, Logistik	Kohärenz
Service Provider Marketing/Verkauf	Geschäftsentwicklung	Auswertung grosser Datenmengen	Vermarkten von Produkten/Diensten, Bearbeiten der Kundenreaktionen	Bereitstellungszeit
Service Provider Product Management	Entwickeln von Produkten/Diensten	konzeptioneller Rahmen		
Service Provider, spezielle Infrastruktur für Dienste	Entwickeln der speziellen Systeme für die Dienste	konzeptioneller Rahmen	Betreiben der Infrastruktur für Dienste	Bereitstellungszeit
Network Operator Marketing/Verkauf	Geschäftsentwicklung		Vermarkten von Produkten/Diensten	Wirtschaftlichkeit
Network Operator Product Management	Entwickeln von Produkten/Diensten	konzeptioneller Rahmen		
Networkoperator Netzinfrastruktur	Entwickeln der Netze und Systeme	konzeptioneller Rahmen	Planen und Betreiben der Netze und Systeme	Wirtschaftlichkeit

Table 1: Particular requirements for computer systems of the Telecom branches (Examples).

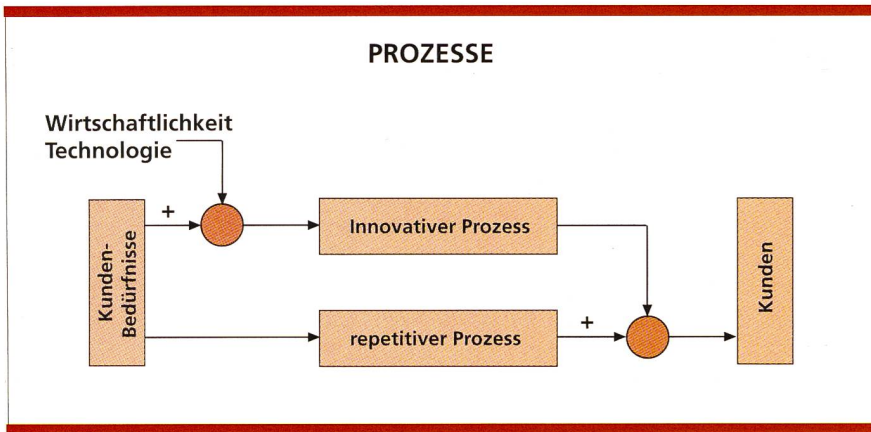


Bild 3. Innovativer und repetitiver Grundprozess.

stens Kunden Netz- und Finanzdaten, so dass viele dieser Prozesse –, dies unterscheidet eine Telecom von Unternehmen anderer Branchen – über mehrere Unternehmensbereiche hinweg laufen.

An die Informationssysteme werden hinsichtlich der unterstützten Prozesse sehr unterschiedliche Anforderungen gestellt. Je nachdem stehen Kohärenz mit andern Systemen, Flexibilität in der funktionellen Erweiterbarkeit, Ausgereiftheit, Wirtschaftlichkeit oder Reaktionsfähigkeit auf neue Anforderungen im Vordergrund.

Für die Bereitstellung der entsprechenden Informationssysteme können spezielle Anforderungen massgebend sein, wie Bereitstellungszeitpunkt, Kosten oder Qualität.

Beim Informatikeinsatz in einer Telecom müssen folgende Grundaufgaben wahrgenommen werden:

- Sicherstellen, dass die Daten zu einer strategischen Ressource des Unternehmens werden
- Sicherstellen der Kohärenz der Informationssysteme durch entsprechende Architekturen
- Führen eines Roll-Outplans der erforderlichen Informationssysteme unter Einbezug der bestehenden Informationssysteme («legacy systems»)
- zweckmässige Implementierung der Informationssysteme
- wirtschaftlicher Betrieb der Informationssysteme
- effiziente Unterstützung der Benutzer.

Ob diese Aufgaben von einer Telecom alle selber wahrgenommen werden müssen, hängt von ihrer Situation, das heisst von den vorhandenen Informationssystemen und Ressourcen einer-

seits und andererseits von den Bedürfnissen und Prioritäten ab.

Auch die Zuständigkeiten für diese Aufgaben innerhalb einer Telecom können je nach Lage auf verschiedene Art geregelt werden. Grundsätzlich muss folgendes sichergestellt werden:

- Vorgaben, die die gesamte Unternehmung betreffen, wie die Zuordnung der Datenherrschaften, die Sicherstellung der Kohärenz der Informationssysteme und die Gesamtplanung im Informatikeinsatz, müssen auf Unternehmensstufe geregelt werden; Kohärenz bedeutet, dass ein neues Informationssystem konzeptionell und auch betrieblich in die Informatikwelt der Telecom eingefügt werden kann.
- Vorhaben für die Entwicklung neuer Informationssysteme müssen im Rahmen der unternehmensweiten Vorgaben unter der Verantwortung des entsprechenden Unternehmensbereichs abgewickelt werden können.
- Falls eine eigene Informatikinfrastruktur betrieben wird – dies ist meistens auch der Fall –, muss dieser Bereich wirtschaftlich und konkurrenzfähig operieren können.

## Strategische Informatikplanung

An einer Telecom-Dienstleistung sind im allgemeinen verschiedene Unternehmensbereiche beteiligt, dies im Unterschied zu Unternehmen anderer Branchen, deren Unternehmensbereiche weitgehend unabhängig voneinander operieren.

Die daraus folgende enge Vernetzung der Informationssysteme der verschie-

denen Unternehmensbereiche zu einem Systemverbund verlangt nach einer Schaffung einer gemeinsamen Basis für alle Informationssysteme, beispielsweise durch eine strategische Informatikplanung, mit dem Ziel, alle bedeutungsvollen Informatikvorhaben in einen mit der Geschäftstätigkeit abgestimmten, übergeordneten Rahmen zu stellen [2].

Innerhalb dieses Rahmens ist jeder Unternehmensbereich für seine Informatikplanung und die Umsetzung seiner Vorhaben, selbstverständlich im Rahmen der entsprechenden Budgets, verantwortlich. Aus der strategischen Informatikplanung ergeben sich folgende aufeinander abgestimmte Architekturen:

- die Geschäftsprozessarchitektur als Übersicht aller Geschäftsprozesse und der Ablauforganisation
- die Datenarchitektur und Datenmodelle als Übersicht aller notwendigen Basissysteme und Daten sowie von deren Schnittstellen, um eine konsequente Trennung der Daten und Funktionen (Applikationen) zu erreichen
- die Applikationsarchitektur als Übersicht aller Anwendungen und Schnittstellen sowie die von ihnen unterstützten Geschäftsprozesse
- die technologische Architektur als Übersicht aller Standards, Prinzipien, Verfahren und Infrastrukturkomponenten, die erforderlich sind, um die Applikations- und Datenarchitektur umzusetzen

Diese Architekturen und die spezifischen zeitlichen Umsetzungsbedürfnisse der Unternehmensbereiche dienen dazu, konkrete, aufeinander abgestimmte Umsetzungspläne und Projekte für die Bereitstellung, Erweiterung oder Ablösung sowohl von Applikationen und Basissystemen als auch der entsprechenden Infrastruktur einzuleiten (Roll-out-Plan).

Für Telecom PTT hat die strategische Informatikplanung unter anderem folgende konkrete Projekte ausgelöst:

- die Entwicklung von Basissystemen für die Bereitstellung der applikationsübergreifenden Unternehmensdaten (Kunden- und Netze)
- den Verbund bestehender Informationssysteme, um Kernprozesse der Telecom zu unterstützen
- den Redesign wichtiger Applikationen
- die Reorganisation des Infrastrukturbereichs

## Elemente der Informatik

Die wichtigsten Elemente der Informatik sind: Standards, Daten, Applikationen und die Infrastruktur.

### Standards

Standards sind unerlässlich für die Definition, Einführung und Aufrechterhaltung einer organisationsneutralen Infrastruktur für den Betrieb der Informationssysteme sowie für die Bereitstellung funktionsneutraler Basissysteme, durch die die Unternehmensdaten verwaltet werden. Standards wirken sich auf die Wirtschaftlichkeit des Informatikeinsatzes günstig aus. Telecom PTT setzt auf offene und de facto Industriestandards. Wesentlich für deren Aufnahme sind Verfügbarkeit am Markt, ausreichende Verbreitung, weltweite Trends in der Informatik sowie natürlich die Kompatibilität der Standards.

### Daten

Daten sind die Nahrung der Informationssysteme. Viele Daten in einem Unternehmen müssen als gemeinsame Ressource von strategischer Bedeutung betrachtet werden; dies betrifft vor allem Daten, die für Kernaufgaben und -applikationen des Unternehmens bedeutungsvoll sind, das heisst in erster Linie Kunden-, Netz- und Finanzdaten.

Die Kundendaten wurden in der Vergangenheit vor allem für die «Verwaltung der Kunden» verwendet. Dass in diesen Daten auch strategisch nutzbare Informationen für das Marketing stecken, wurde eigentlich erst mit dem Wandel der Telecom zu Unternehmen und der «Entdeckung des Kunden» bedeutungsvoll.

Kunden- und Netzdaten wurden und werden oft noch in verschiedenen, voneinander unabhängigen Informationssystemen unterschiedlicher Unternehmensbereiche verwaltet. Die Zusammenführung und Bereinigung dieser verstreuten, nicht konsistenten, oft fehlerhaften Daten über die Kunden und das Netz, in sogenannten unternehmensweiten Basissystemen, bedingen einen erheblichen Aufwand [3].

Im Rahmen der übergeordneten Architektur sollte eine konsequente Trennung von Daten, Funktionen (Applikationen) und «Oberflächen» (des Benutzers) angestrebt werden.

## Applikationen

Applikationen dienen dazu, die Abwicklung der wesentlichen Geschäftsprozesse innerhalb einer Telecom und innerhalb der verschiedenen Unternehmensbereiche einer Telecom zu unterstützen, Sie sind entweder unternehmens-/unternehmensbereichsweit oder lokal/individuell. Hier ist vor allem die erste Kategorie angesprochen.

Die unternehmensweiten Applikationen können etwa wie folgt gegliedert werden:

- administrative Informationssysteme beispielsweise für das Rechnungswesen
- netzorientierte Informationssysteme die das Netz der Telecom direkt betreffen (Telecommunication Management Network, TMN) oder die

direkt auf die Unterstützung von Dienstleistungen der Telecom ausgerichtet sind (Intelligent Network: IN)

- Dienstleistungs- bzw. marktorientierte Informationssysteme wie Customer-Care-Systeme oder Systeme für die Führung (Management-Information-Systeme, MIS)

Die bereitzustellenden, unternehmensweiten Applikationen ergeben sich aus der Strategischen Informatikplanung.

Entscheidungskriterien für Kauf oder Sonderentwicklung sind unter anderem der gewünschte Bereitstellungszeitpunkt, der Aufwand, die vorhandenen Ressourcen und die strategische Bedeutung einer Applikation.

Oft lohnen sich aber Einkauf und möglicherweise Anpassung bereits bestehender Applikationen bei Dritten. Schätzungen besagen, dass gegen zwei Drittel aller Applikationen einer Telecom durch sogenannte Standardsoftware abgedeckt werden könnten.

Bei Telecom PTT werden Applikationen selber entwickelt, wenn nicht bestehende Applikationen übernommen und möglicherweise angepasst werden können oder wenn nicht eine entsprechende Differenzierung am Markt gegenüber Konkurrenzunternehmen erzielt werden soll.

Eigens für Telecom PTT entwickelte Applikationen werden oft durch Dritte im Rahmen von Generalunternehmeraufträgen ausgeführt. Dafür gibt es verschiedene Gründe. So lassen sich unter anderem der Aufbau einer eigenen, überdimensionierten Entwicklungsorganisation und entsprechende Fixkosten vermeiden. Wesentlich ist aber auf jeden Fall, dass die eigene Entwicklungsorganisation in der Lage ist, die eingekauften Applikationen in die bestehende Informatikwelt zu integrieren und zu prüfen.

### Informatikinfrastruktur/-betrieb

Die applikations- und unternehmensbereichsneutrale Basisinfrastruktur für den Betrieb der Informationssysteme basiert auf der technologischen Architektur der strategischen Informatikplanung und besteht aus vier Ebenen, nämlich:

- Ebene für die Speicherung der Daten
- Ebene der Server, vor allem für die Datenverarbeitung
- Benutzerebene mit den Endgeräten
- Kommunikationsebene für lokale,

## STRATEGISCHE BEDEUTUNG

**Informatik ist für eine Telecom auf verschiedene Weise von strategischer Bedeutung und instrumental für die Zukunft.**

**Eine Telecom im deregulierten Umfeld muss nicht nur die traditionellen Aufgaben beherrschen, sondern sie muss neben dem Einsatz der Informatik für das eigene Funktionieren die Informatik vermehrt im Rahmen von Dienstleistungen und in Kundenprojekten nutzbar machen können.**

**Informatik muss zu einem Instrument der Veränderung werden und den neuen Gegebenheiten der Telecom entsprechen.**

**Falls dies gelingt und falls beispielsweise für jede neue Dienstleistung gleichzeitig mit den technisch-betrieblichen Funktionen auch die entsprechenden Informationssysteme für Preisgestaltung und Verrechnung bereitstehen, hat die Informatik einen entscheidenden Beitrag geleistet.**

**Weil die Informatik für eine Telecom heute und künftig noch viel stärker von strategischer Bedeutung ist, müssen ihre wesentlichen Instrumente, strategische Planung und Gestaltung der Informationssysteme, Umsetzung wesentlicher Entwicklungsvorhaben und wirtschaftlicher Betrieb der Informationssysteme, in der Hand einer Telecom bleiben. Allerdings müssen diese Instrumente den neuen Anforderungen an die Telecom genügen. Und diese heissen: Kundennähe und Qualität, Innovationsfähigkeit, Flexibilität und Wirtschaftlichkeit.**

regionale und landesweite Kommunikation

Der gemeinsame Informatikbereich der Telecom PTT stellt unternehmensweit eine einheitliche, unternehmens- und applikationsneutrale Basisinfrastruktur aus Verarbeitungs-, Kommunikations- und Standardfunktionen (z. B. für die Büroautomation) bereit. Neue Informationssysteme bzw. Applikationsprojekte basieren im allgemeinen auf dieser gemeinsamen Basisinfrastruktur.

Die laufende konzeptionelle, technische und betriebliche Erneuerung dieser Basisinfrastruktur wird vom gemeinsamen Informatikbereich bei Telecom PTT wahrgenommen.

Der Betrieb einer eigenen Infrastruktur für Informationssysteme verhilft einer Telecom auch zu Know-how, das beispielsweise in Kundenprojekten eingesetzt oder auch als Dienstleistung für Kunden (Insourcing) angeboten werden kann.

## Führung der Informatik bei Telecom PTT

Wie eine Telecom ihre Informatik einsetzt, führt und organisiert, hängt letztlich von der Lagebeurteilung und Strategie dieser Telecom ab. Da jede Telecom ihre ganz spezifische Situation meistern muss, wird auch der Informatikbereich überall auf die spezielle Situation der entsprechenden Telecom ausgerichtet werden.

Die Führung der Informatik bei Telecom PTT orientiert sich am Informatikleitbild und an der strategischen Informatikplanung der Telecom PTT.

### Organe

Bei Telecom PTT wird zwischen unternehmensweiten, unternehmensbereichsspezifischen und projektbezogenen Aufgaben, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten unterschieden.

Der Informatikeinsatz ist gemäss dem Prinzip der Subsidiarität möglichst föderalistisch organisiert.

Leitplanken, Standards und gemeinsame Verfahren in der Informatik werden vom gemeinsamen Informatikbereich ausgearbeitet und durch die Führung von Telecom PTT behandelt und genehmigt.

Die Gesamtverantwortung für die einzelnen Informatikvorhaben haben die entsprechenden Unternehmensbereiche.

Die Gesamtverantwortung für die gemeinsame Infrastruktur liegt beim gemeinsamen Informatikbereich.

Die Führungsorgane von Telecom PTT im Informatikbereich sind der Informatikausschuss Telecom PTT, die Unternehmensbereiche, der gemeinsame Informatikbereich und die Projektorganisationen.

Im Informatikausschuss Telecom PTT, dem obersten, telecomweiten Koordinations-, Steuerungs- und Kontrollorgan, sind die Unternehmensleitung, die Unternehmensbereiche und der gemeinsame Informatikbereich vertreten.

Auf strategischer Ebene genehmigt er Informatikleitbild und -strategie, die Informatikplanung, die Standards und die Informatikpolitik im internationalen Rahmen.

Auf operationeller Ebene entscheidet er über die Durchführung strategisch wichtiger Projekte, bestimmt die Prozesseigner, regelt Datenherrschaft und Zugriff auf Unternehmensdaten, schafft die Übersicht über alle Informatikvorhaben bei Telecom PTT, bestimmt die gemeinsame Infrastruktur und überwacht die angeordneten Massnahmen.

Die Unternehmensbereiche sind auf strategischer Ebene zuständig für die Definition der Geschäftsprozesse, eine bereichsbezogene Informatikstrategie, die Beurteilung der Geschäftsrelevanz und Priorität der eigenen Projekte sowie eine unternehmensbereichsweite Projektplanung; sie sind Eigner ihrer Prozesse; auf operationeller Ebene: für die Einleitung neuer Applikationsprojekte, die Gesamtführung dieser Projekte sowie die Einführung und Pflege der Applikationen.

Der gemeinsame Informatikbereich ist auf strategischer Ebene verantwortlich für die Ausarbeitung von Grundlagen wie das Informatikleitbild, die strategische Informatikplanung und die Architekturen im Informatikbereich sowie die Definition von Vorgaben und Grundkonzepten im Auftrag der Telecom PTT. Auf operationeller Ebene ist der gemeinsame Informatikbereich verantwortlich für die Beratung der Unternehmung betreffend Einsatz der Informationstechnologie; die informatikseitige Projektleitung von Informatikvorhaben der Unternehmensbereiche die Entwicklung und Wartung von unternehmensweiten und individuellen Applikationen, die Erbringung be-

darfsgerechter und wirtschaftlicher Dienste für die Benutzer (End User Services) sowie den wirtschaftlichen Betrieb der gesamten Basisinfrastruktur.

## Informatik in internationalen Allianzen

Auch bei internationalen Allianzen von Telecom spielt Informatik eine strategische Rolle. Bereits im Hinblick auf eine Allianzenbildung muss eine Bewertung des Informatikbereichs und der tatsächlich erzielbaren Synergien in die Gesamtbeurteilung einbezogen werden.

Im wesentlichen gilt für die Informatik in Allianzen auch, was für die einzelne Telecom gilt. Allerdings müssen bei Zusammenschlüssen oder Allianzen anspruchsvolle Abstimmungsprozesse, die sich über längere Zeit erstrecken können, durchgestanden werden.

Wesentlich für den Erfolg gemeinsamer Anstrengungen im Informatikbereich sind Übereinstimmung betreffend

- gemeinsamer Ziele und Prozesse,
- gemeinsamer Architekturen für die Informationssysteme,
- gemeinsamer Verfahren für die Projektevaluation und -abwicklung
- sowie einer klaren Aufbau- und Ablauforganisation für den Einsatz der Informatik.

Die durch eine Allianz erzeugbaren Synergien können erheblich sein.

Im Applikationsbereich sind diese Synergien indessen weitgehend davon abhängig, ob sich die entsprechenden Unternehmensbereiche der Partner auf eine Harmonisierung der Kernprozesse und Geschäftsabläufe im einzelnen einigen können.

Peter Burger, Dipl. Ing. ETH, ist Leiter der Informatik bei Telecom PTT.

## Bibliographie

- [1] Grünbuch über die Liberalisierung der Telekommunikationsinfrastruktur und der Kabelfernsehnetze, Teil II. Europäische Kommission, GD XIII. Brüssel, 25. Februar 1995.
- [2] Burger P. et al. Strategische Informationsplanung. Technische Mitteilungen PTT 71 (1993), 9, S. 440-450.
- [3] Redman Thomas C. Data Quality: Management and Technology. New York, Bantam Books, 1992.