

Scholtz, Hellmut D.

**Article — Digitized Version**

## Mangement-Informations-System in der öffentlichen Verwaltung - mit einem Beispiel aus der RV -

Die Rentenversicherung

*Suggested Citation:* Scholtz, Hellmut D. (1979) : Mangement-Informations-System in der öffentlichen Verwaltung - mit einem Beispiel aus der RV -, Die Rentenversicherung, ISSN 0340-5753, Asgard, Sankt Augustin, Vol. 20, Iss. 6, pp. 101-105

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/90701>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

## Abhandlung

### Management-Informationssystem in der öffentlichen Verwaltung

– mit einem Beispiel aus der RV –

Von Dipl.-Kfm. Hellmut D. Scholtz

#### Inhaltsübersicht

1. Zielsetzung
2. Führungsmodell und Informationssystem
- 2.0 Allgemeines
- 2.1 Voraussetzungen des Führungsmodells
- 2.2 Das Gefüge der Regelkreise im Informationssystem
3. Hierarchie und zeitliche Geltung der Daten
4. Erfassung, Verarbeitung und Bereitstellung der Daten
5. Vorgehensweise in der Praxis
6. Zusammenfassung

#### 1. Zielsetzung

Ziel eines Management-Information-Systems (MIS) in der öffentlichen Verwaltung ist es, Daten für die Führung von Verwaltungsbetrieben derart zur Verfügung zu stellen, daß die gestellten Aufgaben zum Wohl der Bürgersach- und termingerecht unter Beachtung der Grundsätze wirtschaftlicher Verwaltung erfüllt werden.

Aus dieser Zielsetzung wird bereits deutlich, daß es sich bei einem MIS nicht um eine Berichterstattung für Aufsichtsbehörden oder um die Rechnungslegung schlechthin handelt. Sinn eines MIS ist es vielmehr, in erster Linie den Regelkreis zwischen Zielsetzung und Aufgabenerfüllung im Rahmen der Aufbauorganisation der Verwaltung zu optimieren.

Diese Arbeit versucht, kurz die Grundsätze eines derartigen Management-Information-Systems aufzuzeigen. Als führungsorientiertes Informationssystem (Management-Information-System) wird ein zielgerichteter und geordneter Zusammenhang von Mensch, Mittel, Raum und Zeit zur Bereitstellung von Daten für die Führung von Betrieben verstanden.

#### 2. Führungsmodell und Informationssystem

##### 2.0 Allgemeines

Zuerst soll aus der Definition des MIS der Begriff der Führung und damit der Zielbezogenheit herausgehoben werden.

Als Führungsmodell wird dabei im folgenden der Zusammenhang zwischen hierarchischer Aufbauorganisation

und den Vorschriften verstanden, die die Rechte, Pflichten, Befugnisse und Verantwortung im Rahmen der nach einer Dienstpostenbeschreibung übertragenen Aufgaben regeln.

Es gibt viele Versuche, ein Informationssystem ohne entsprechendes Führungsmodell und umgekehrt aufzubauen. Die Schwierigkeiten sind bekannt und vermeidbar. Man hat erkannt, daß ein Führungsmodell integrierender Bestandteil eines funktionsfähigen Informationssystems ist. Im Grunde genommen leitet sich diese Tatsache auch bereits aus dem Begriff eines Informationssystems und dem Prinzip der Rationalität ab. Informationen ohne Bezug auf eine Stelle und einen festgelegten Verantwortlichen sind für irgendwelche Aktionen, die aus den Informationen folgen sollen, weniger tauglich.

Informationssystem und Führungsmodell sollen derart abgestimmt sein, daß die Berichterstattung sich auf die Phasen Zielsetzung und Planung, Durchführung und Kontrolle eines jeweils in sich geschlossenen Verantwortungsbereiches innerhalb der Aufbauorganisation des Betriebes beziehen.

##### 2.1 Voraussetzungen des Führungsmodells

Die Führungsprinzipien der Zielvorgabe, verbunden mit Delegation von Befugnissen, unbedingte Übereinstimmung von Verantwortung und Befugnis sowie Kontrolle der Zielvorgabe zeigen sich als Grundvoraussetzung für die Funktionsfähigkeit eines Informationssystems.

Welche Art von Führungsmodell zugrunde gelegt wird, ist prinzipiell gleichgültig, soweit die angeführten Forderungen erfüllt werden.

Die modernen Führungsmodelle tragen den Anforderungen weitgehend Rechnung. Schwierigkeiten entstehen nur, wenn sie bestimmten soziologischen bzw. psychologischen Tatbeständen nicht genügend Rechnung tragen (Mehrliniensysteme – Mehrfachunterstellungen –, Abweichung zwischen Befugnis und Verantwortung etc.). Auf die Einzelheiten soll jedoch in diesem Rahmen nicht eingegangen werden.

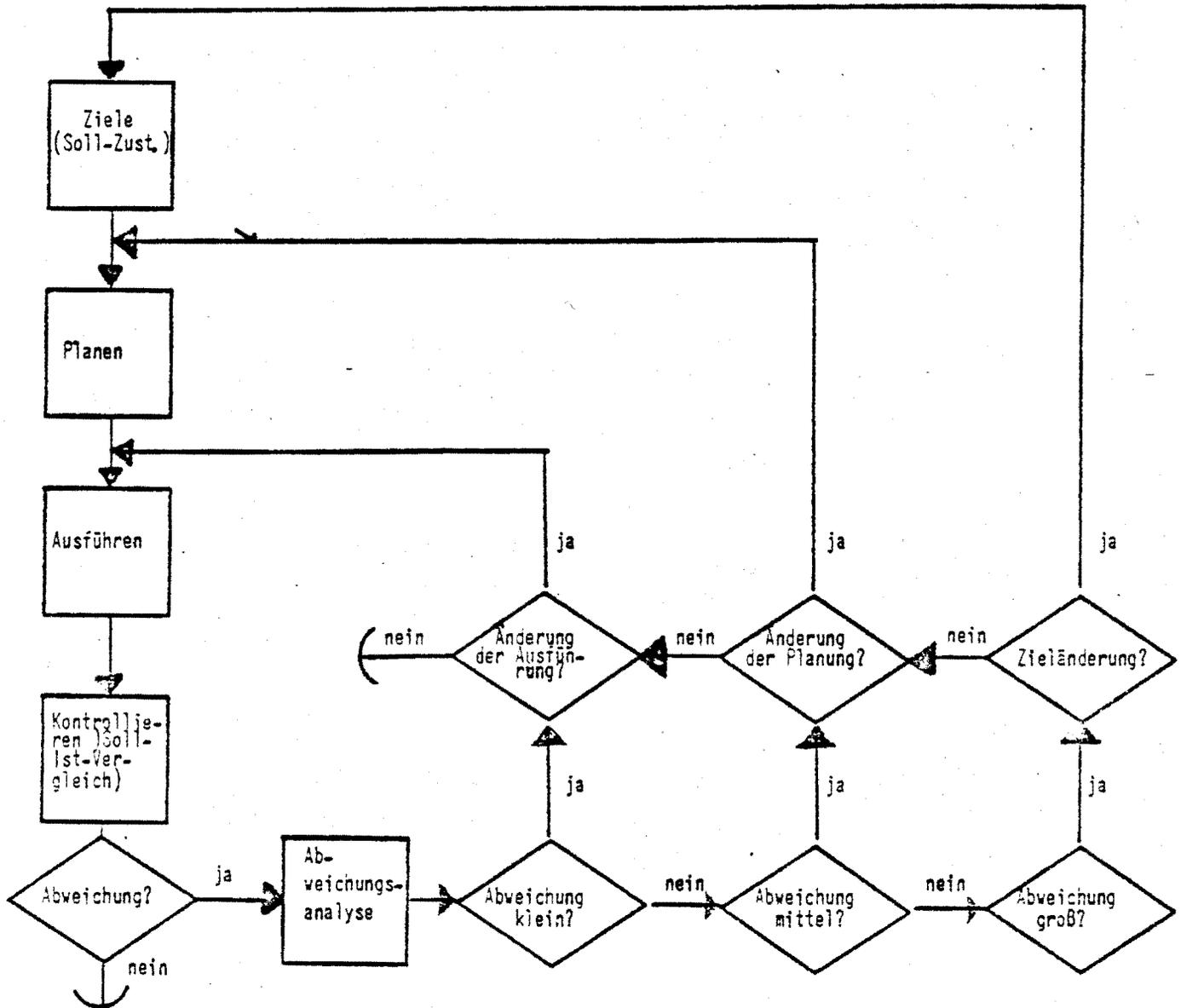
Grundbaustein eines MIS ist der jedem Führungsmodell zugrunde liegende Regelkreismechanismus (Grafik 1).

##### 2.2 Das Gefüge der Regelkreise im Informationssystem

Die Führungsbezogenheit des Informationssystems verlangt, das System in eine Vielzahl in sich geschlossener Regelkreise der Verantwortung bzw. Bausteine zu zerlegen.

Stellt man sich z. B. die Führungspyramide vor, so ergeben sich einerseits die hierarchischen Ebenen und andererseits Gliederungen nach Funktionen, regionalen Gesichtspunkten, Versichertengruppen, Produkten (Eriedigungsarten oder Erledigungen) u. v. a.

Grafik 1: Regelkreis betrieblicher Abläufe

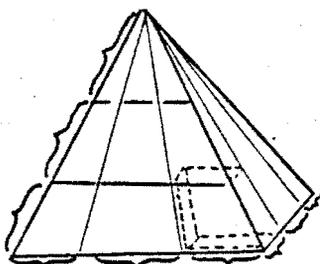


Grafik 2: Führungspyramide

Führungsebene:

- obere
- mittlere
- untere

Bereich



Funktion D  
 Funktion E  
 Funktion F

Aus der obigen Pyramide kann man sich z. B. ein Element des Informationssystems vorstellen, das die Daten der Durchführungsebene des Bereiches A (z. B. Reha) Funktion F (z. B. Eigenbetriebe) für die mittlere und obere Führungsebene bereitstellt:

Planungsdaten (Haushalt) für verschiedene Kliniken, entsprechende Zusammenfassungen sowie detaillierte Nebenzielsetzungen wie z. B. Auslastung, Kostenhöhe bestimmter Kontengruppen, absolut oder je Belegungstag oder Bett, bestimmte Stellung im Rahmen zwischenbetrieblicher Betriebsvergleiche; Vergangenheitsdaten und Methoden der Hochrechnung zur Erstellung des Haushalts sowie zur Hochrechnung der Istdaten zur Haushaltsüberwachung; Istdaten mit entsprechenden Hinweisen, Kontrolldaten nach dem Prinzip der Ausnahme (nur Besonderheiten werden gemeldet).

Diese Bausteine der Pyramide stellen jeweils für sich die obenangeführten Regelkreise dar, in denen sich Zielvorgabe, Durchführung, Kontrolle und entsprechende Befugnis und Verantwortung verwirklichen.

Zusammenfassungen der Abweichungen wären gleichzeitig Kontrollinstrument für die jeweils darüberliegenden hierarchischen Ebenen.

Ein anderes Beispiel aus dem Alltag sieht wie folgt aus:

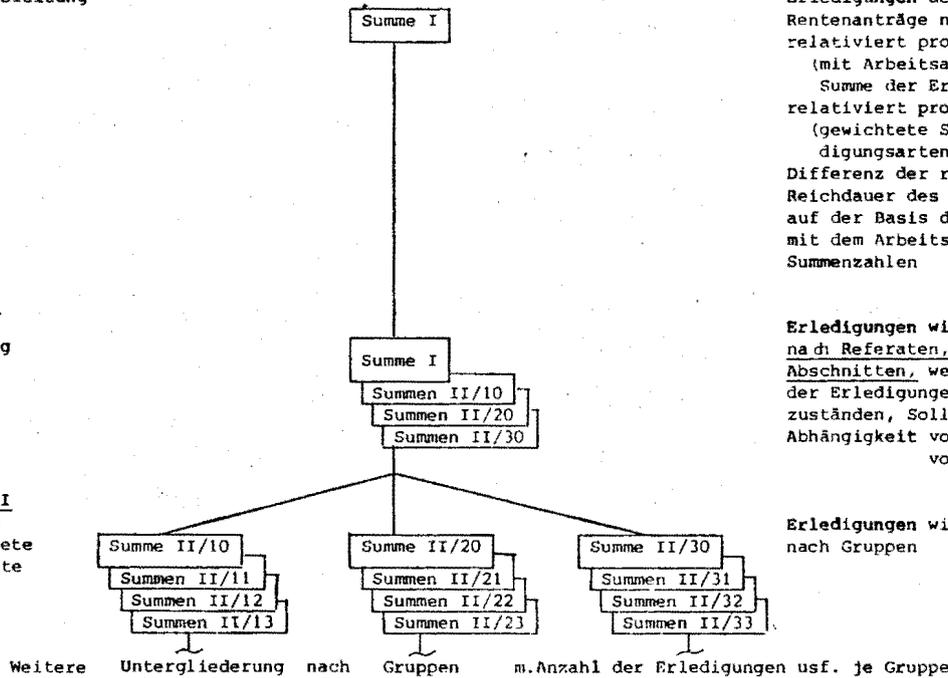
Grafik 3:

Ein anderes Beispiel aus dem Alltag sieht wie folgt aus:

Stufe I  
Geschäftsleitung

Stufe II  
Dezernat  
Abteilung

Stufe III  
Referate  
Sachgebiete  
Abschnitte



Erledigungen der gesamten Anstalt, Rentenanträge nach Arten absolut, relativiert pro Arbeitstag Soll (mit Arbeitsaufwand gewichtete Summe der Erledigungsarten) relativiert pro Arbeitstag Ist (gewichtete Summe der Erledigungsarten)  
Differenz der relativen Zahlen Reichdauer des Bestandes in Tagen auf der Basis der relativierten, mit dem Arbeitsaufwand gewichteten Summenzahlen

Zusammenfassung aus Stufe II

Erledigungen wie oben, untergliedert nach Referaten, Sachgebieten Abschnitten, weitere Untergliederung der Erledigungen nach z.B. Kontozuständen, Sollzahlen gewichtet in Abhängigkeit vom Kontozustand, von Erledigungsart usf.

Zusammenfassung aus Stufe III

Erledigungen wie oben untergliedert nach Gruppen

### 3. Hierarchie und zeitliche Geltung der Daten

Aus der Forderung an das Informationssystem, Führungsunterlagen bereitzustellen, leitet sich auch eine unterschiedliche Fristigkeit der Plandaten ab. Während sich die untere Führungsebene weitgehend auf Jahrespläne und deren Kalenderisierung stützt, zeigt sich zusätzlich für die mittlere Führungsebene bereits die Notwendigkeit für mittelfristige Pläne. Die Führungsspitze muß zusätzlich neben der Kontrolle des laufenden Geschäftes für ihre strategische Planung Langfrist-Pläne aufstellen. Das Informationssystem wird hier vor hohe Anforderungen gestellt. Im Gegensatz zu den Plänen der operativen Ebene (Durchführung), die mit den Istdaten abgeglichen und kontrolliert wird, werden die Mittel- und Langfristpläne durch eine Mischung von Ist- und Plandaten korrigiert. Die Analyse der Korrekturen stellt die Basis für bessere Pläne der Zukunft dar. Sie ist ebenfalls eine wichtige Information als Kontrollinstrument im Rahmen der Selbstverwaltung. Langfristige Pläne erstrecken sich z. B. auf die Bereiche:

- Personal (Quantität, Qualität),
- Investitionen (Verwaltung, Reha, EDV hard- und software),
- Finanzen (Mittelherkunft und Mittelverwendung),
- Aufbau- und Ablauforganisation,
- besondere Projekte in allen Bereichen.

Die Übergänge zu mittelfristigen Plänen und dem dafür geeigneten Informationsaufbau sind fließend.

Die kurzfristigen Pläne beinhalten z. B.:

- Erledigungszahlen nach Bereichen in einzelnen Abschnitten und entsprechende Zusammenfassungen für die oberen Führungsebenen,
- Haushaltsplanung, -hochrechnung und -überwa-

chung nach Organisationseinheiten und entsprechende Zusammenfassungen, Fehlerraten, Betriebsvergleiche usf.

und finden ihren Niederschlag in der entsprechenden sachlichen Gestaltung des Informationssystems.

### 4. Erfassung, Verarbeitung und Bereitstellung der Daten

Der geordnete Zusammenhang von Raum, Mittel, Zeit und Mensch bezieht sich auf die Phasen der Datenerfassung, Datenverwaltung, Datenbereitstellung.

Alle diese drei Phasen müssen bestimmte Kategorien der Daten berücksichtigen, da deren Eigenarten sich auch auf Erfassung, Verwaltung und Bereitstellung auswirken.

Nach der Entstehung kann man betriebliche und außerbetriebliche Daten unterscheiden. Nach der Gegenwartsnähe kennt man Vergangenheitsdaten, Istdaten, Zukunftsdaten.

Die Zukunftsdaten teilen sich in die wahrscheinlich eintretenden Daten und die als Ziel vorzugebenden Plandaten. Das Informationssystem soll für beide Arten von Daten fertige und einheitliche Rechenmethoden (Prognoseverfahren, Entscheidungshilfen etc.) für die Erstellung bereitstellen. Selbst bei dem in manchen Verwaltungen üblichen Zeitvergleich der Istdaten mit den Vergangenheitsdaten handelt es sich in Wirklichkeit bei den Vergangenheitsdaten um eine Art von (Zukunfts-)Plandaten. Die Vergangenheit wird gewissermaßen als Minimum- oder Maximumziel vorgegeben, das eventuell um einen gewissen Steigerungs- oder Minderungsprozentsatz stillschweigend ergänzt wird.

Grafik 4: Hauptfunktionen eines MIS

Integrationsstufe	Geltungsbereich	Organisationsformen	Methoden, soweit nicht manuelle Verwaltung	Beispiele
Dezentralisierte Systeme	Informative Systeme	Berichtssysteme	Konventionelle EDV, Verdichtungs- und Konvertierungsprogramme	Erledigungsstatistik, Antragsbestandsmenge, Antragsentwicklung, Reichdauer der Bestände usf.
		Auskunftssysteme	On-line-Abfragesysteme, zentrale Daten- und Programmspeicherung, wahlweise Abrufe von Programmen/Daten	Personaldatenspeicher mit wöchentlicher Aktualisierung und temporärem Bereitstellen für Direktabfrage usf.
Zentralisierte Systeme	Dispositive Systeme	Entscheidungssysteme	Zentrale Speicherung von Daten und Programmen sowie spezielle Verarbeitungsprogramme, die auf Anforderung neu definiert werden müssen, Verarbeitung erfolgt off-line und/oder on-line	Investitionsmodelle Finanzmodelle Bettenbelegungsmodelle usf.
		Prognosesysteme		Prognosen Trendanalysen Simulierte Bilanzen Langfristige (strategische) Planungsmodelle Zeitreihenanalysen usf.

Im Rahmen der *Datenerfassung* ist wie bei den anderen Phasen unter dem Prinzip der Rationalität und damit Wirtschaftlichkeit geordnet, wer welche Daten, zu welcher Zeit, an welcher Stelle, wem, auf welche Weise, mit welchen Mitteln zur Verfügung zu stellen hat.

Aus dem Begriff der *Verwaltung der Daten* geht bereits hervor, daß die erfaßten Daten nicht nur gespeichert werden. Sie erfahren teilweise bereits eine Aufbereitung. Die Abspeicherung erfolgt außerdem nach Ordnungsbegriffen, die neben der Berücksichtigung der oben erwähnten Kategorien eine möglichst schnelle und wirtschaftliche Bereitstellung nach den o. a. Regelkreisen einerseits und weiteren betrieblichen Erfordernissen andererseits gewährleisten.

Die Organisationsformen eines MIS sind aus Grafik 4 ersichtlich.

Wenn es auch von der Sache her nicht unbedingt erforderlich ist, das System mit Hilfe elektronischer Datenverarbeitung zu betreiben, wird sich die Benutzung der EDV in größeren Verwaltungen doch anbieten, zumal wenn die Daten bereits gespeichert sind (z. B. Antragsanzahlen usf.). Ein Teil der Daten – insbesondere allgemeine volkswirtschaftliche etc. – werden aber, selbst in Großverwaltungen wegen nur fallweiser und relativ seltener Benutzung nach wie vor manuell verwaltet.

Im Rahmen der *Datenbereitstellung* ist die Effizienz des Informationssystems genau zu prüfen. Die Daten sollen schnell verfügbar, genau, vollständig, richtig und umfassend sein.

Hier kommt häufig eine *Vielecksproblematik* auf. Denn die Schnelligkeit der Bereitstellung leidet, wenn die Daten gleichzeitig umfassend, genau, vollständig sein sollen. Ebenfalls leidet die Auswertbarkeit, wenn der Umfang der bereitgestellten Informationen zu groß wird. Es müssen gewisse Kompromisse getroffen werden, die als Leitbild die Effizienz der Informationsbereitstellung, die Rechtzeitigkeit und Wirksamkeit der daraus folgenden Entscheidungen berücksichtigen.

Die Effizienz eines Informationssystems wird darüber hinaus durch das Prinzip gesteigert, nur jene Daten zur Verfügung zu stellen, die wegen ihrer Größe Aktionen auslösen (management by exception).

Ergibt sich z. B. im Rahmen des in Grafik 1 dargestellten Regelkreises eine Abweichung vom Planwert, so wird eine Information nur ausgegeben und an die zuständigen Stellen in der Hierarchie weitergeleitet, wenn eine bestimmte Abweichungsgröße überschritten wird. Diesem Prinzip liegt der Gedanke zugrunde, daß die Darstellung reiner „aha-Information“ bei der Flut von Informationen, denen sich die Führungskräfte täglich ausgesetzt sehen, zu teuer ist.

Neben den Kosten der Erstellung lenken diese „aha-Informationen“ die Verantwortlichen von den wesentlichen Informationen ab und schränken zudem die für relevantere Aufgabenerfüllung verfügbare Zeit zusätzlich ein.

Bei der Datenbereitstellung bezieht sich die Ordnung ebenfalls auf das Wer, Was, Wann, Wo, Wem, Wie; auf die Bereitstellung der Informationen zur rechten Zeit am rechten Ort.

Das Wie und Wem spiegeln dabei die betriebliche Hierarchie, die Regelkreise sowie bestimmte äußere Formen wider, die das Wahrnehmen und Erkennen des Wesentlichen erleichtern. Hier greift insbesondere das Prinzip nach der Einheitlichkeit der Darstellung und die Untermauerung von Informationen durch Entscheidungs- oder zumindest Aktionsvorschläge Platz.

Die Einheitlichkeit der Darstellung soll sich über alle Hierarchien erstrecken. Auf diese Art ist das Einlesen in verschiedene detaillierte Informationen wesentlich erleichtert.

In der Praxis werden z. B. Listbilder empfohlen, die in der Horizontalen einheitliche Kopfleisten für alle Hierarchien aufweisen:

Code-Bezeichnung, lfd. Nr.  
Produkt, Produktgruppensummen etc.

Grafik 5:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lfd. Nr.	Text	Monats Ist Soll		kum. Ist	Berichtsjahr kum. Soll Diff. abs. Diff. rel.			Vorjahr Diff. rel	Hinweis

Ist der Berichtsperiode (Monat z. B.) in Mengeneinheiten und/oder Wert (ggf. in TDM oder Mio. DM)  
 Soll der Berichtsperiode  
 Jahreskumulation Ist bis Berichtstag  
 Jahreskumulation Soll bis Berichtstag  
 Absolute Differenz der Jahreskumulation (Ist/Soll)  
 Relative Steigerung bzw. Verschlechterung Ist:Soll (kumuliert)  
 Relative Steigerung bzw. Verschlechterung Ist Berichts-jahr kumuliert zu Ist Vorjahr kumuliert  
 Auswertungskennzeichen, Hinweise usf.

keit, Genauigkeit, Vollständigkeit der Informationen sind an der daraus folgenden Wirtschaftlichkeit auszurichten. Es ist der Grundsatz zu verfolgen, daß nur Informationen bereitgestellt werden, aus denen sich Aktionen ableiten.

*Anschrift des Verfassers:*  
 Eysseneckstraße 55, 6000 Frankfurt a. M.

In der Vertikalen weisen die Darstellungen je nach Hierarchie und Stelle unterschiedliche Zusammenfassungen und Daten auf.

Neben der Einheitlichkeit der Darstellung und den damit verbundenen Vorteilen wirkt sich diese Normung auch sehr positiv bei der Erstellung der EDV-Programme, bei zwischenbetrieblichen Vergleichen etc. aus.

**5. Vorgehensweise in der Praxis**

Beim Aufbau von Management-Informationen-Systemen handelt es sich einerseits um die Übernahme und Einfügung bestehender Systeme in einem Gesamtrahmen sowie um die Entwicklung neuer grundlegender Konzeptionen. Üblicherweise werden nach Prüfung der Wirtschaftlichkeit die Bereiche, für die ein Informationssystem formalisiert werden soll, aufgelistet und eine Grundkonzeption für Datenerfassung, Verarbeitung und Bereitstellung erarbeitet. Die zuerst in das System einzubeziehenden Bereiche richten sich nach gesetzlichen, wirtschaftlichen und personalabhängigen Prioritäten.

Die Erfahrungen in anderen Dienstleistungsbetrieben (z. B. bei schweizerischen Großbanken) mit der Systematisierung der Informationsunterlagen für die Führung der Verwaltungen sind positiv.

**6. Zusammenfassung**

Ein führungsorientiertes Informationssystem muß Ziele vorgeben und mit einem Führungssystem verbunden sein, das eine klare Abgrenzung der Verantwortungen sowie eine unbedingte Übereinstimmung zwischen Verantwortung und Befugnissen vornimmt. Zielvorgabe, Daten für die Durchführung und Kontrolle erfolgen nach Regelkreisen, die durch die hierarchische Ebene, betriebliche Funktion (Produktion, Finanzen, Personal, örtliche Gliederung etc.), Sachgebiete und dgl. abgegrenzt sind.

Entsprechend den Hierarchien der Verwaltung ergibt sich eine unterschiedliche Fristigkeit der Plandaten; kurzfristige für die operative Ebene, mittelfristige und langfristige für die taktische und strategische Ebene.

Datenerfassung, Datenverwaltung und Datenbereitstellung müssen geordnet, nach dem Prinzip der Wirtschaftlichkeit und Effizienz der daraus ermöglichten Entscheidungen nach den Regelkreisen erfolgen. Die Bereitstellung hat dabei nach den Prinzipien der Einheitlichkeit und der Ausnahme zu erfolgen. Entscheidungshilfen sind bereits durch das System anzubieten. Umfang, Schnellig-