

# Betriebliche Informationssysteme - Eine Einführung

4. Quartal 2011

1. ENTWURF!!!

---

*Autor: Prof. Dr. Günther Hellberg*

*Stand: Dezember 2011, Version 0.7*

## **Einleitung und Motivation**

In diesem ersten Teil möchte ich zunächst einige Motivationshilfen für das Thema aus Sicht der Betriebswirtschaft geben, also in besonderem Maße auf diesen Adressatenkreis eingehen. Insbesondere sollte es einige Antworten auf die Fragestellungen geben:

Welchen Nutzen bzw. welche Vorteile können daraus gezogen werden?

Zudem soll an dieser Stelle noch einmal darauf hingewiesen, dass die "alte Mär", die durch die Medien Jahre bzw. Jahrzehnte verbreitet wird, dass Informatikerinnen oder Informatiker "langhaarige, ungepflegte Wesen" sind, die auch nicht zu normalen sozialen Kontakten fähig sind, usw. bereits seit längerer Zeit nicht mehr zutreffend ist. Informatikerinnen und Informatikern sind nicht mit sogenannten Computerfreaks, Freak, Geek oder Nerd gleichzusetzen.

UND: Wir sind nur im positiven Sinne "ansteckend"!

Anm.: Im folgenden Skript werde ich die Tradition der Prüfungsordnung Informatik (aufgrund des immer noch geringen Frauenanteils in technischen Studiengängen) der Universität Hamburg fortführen und im folgenden explizit jeweils nur die weibliche Form verwenden, also *Informatikerinnen* und nicht *Informatiker*, *Betriebswirtin* und nicht *Betriebswirt*. Die männlichen Kollegen mögen sich bitte nicht zurückgesetzt, sondern gleichberechtigt berücksichtigt fühlen.

*"Computerfreak, im Computerkontext auch kurz [Freak](#), [Geek](#) oder [Nerd](#) genannt, ist eine umgangssprachliche Bezeichnung für einen [Computerenthusiasten](#), dem überdurchschnittliche Kenntnisse im Umgang mit Computern oder im Bereich der [Informatik](#) sowie Eigenschaften wie hohe Intelligenz, mitunter auch soziale Zurückgezogenheit oder [Eigenbrötlertum](#) zugeschrieben werden. ..." (Quelle: Wikipedia 12.10.2011)*

Die Angst ist also unbegründet, dass man / frau automatisch zu Geeks werden, wenn man / frau sich mit Informatik-Themen beschäftigt.

Vielmehr geht es darum, mit wichtigen Werkzeugen wie Hardware und Software im beruflichen Umfeld z.B. in Deutschland effizient und kompetent umgehen zu können. Weiterhin sind es ja auch oft Betriebswirtinnen, die die Anforderungen an Betriebliche Informationssysteme (z.B. ERP) aufstellen, so dass sie dann in einem Team von Wirtschaftsinformatikerinnen und Informatikerinnen umgesetzt bzw. realisiert werden. Auch in einem Störfall oder Fehlerfall kann eine Betriebswirtin mit Kenntnissen aus dem Bereich der Informatik viel konkreter und präziser Ihren Kolleginnen eine Fehlerbeschreibung abgeben. Dieses kann besonders hilfreich bei der Beseitigung eines Fehlers sein.

### **Allgemeine Ausgangslage:**

Die in dieser Vorlesung behandelten "Betriebliche Informationssysteme" (BIS) stellen viel höhere Anforderungen an die Qualität, Stabilität und Zuverlässigkeit von Programmsystemen als übliche, einfache Desktop-Programme. Wir werden die verschiedenen Begrifflichkeiten wie Zugriffsschutz, Multi-User-Betrieb, Transaktionssicherheit, Performanz, Skalierbarkeit, Revisionssicherheit, Ausfallsicherheit, Hochverfügbarkeit usw. in diesem Zusammenhang behandeln. Wir wollen gemeinsam erarbeiten, warum das so ist und welche Konzepte für BIS geeignet sind und in der Praxis angewendet werden. Wegen der Menge des zu behandelnden Materials wird hier nur ein grober Überblick gegeben werden. Das Zusammenspiel der wesentlichen Konzepte soll hier in den Mittelpunkt gestellt werden. Die Methoden und Verfahren einzelner Bereiche, wie etwa der Datenbankentwurf, der objektorientierte Entwurf von Geschäftsfunktionen oder die Oberflächengestaltung, können dann auf dieser Basis anschließend vertieft beurteilt werden.

### **Lernziel:**

Ein zentrales Ziel ist die Einsicht in die speziellen Anforderungen an betriebliche Informationssysteme und die wesentlichen Kenntnisse über die verwendeten Verfahren und Konzepte. Neben der Kenntnis über die einzelne Teikonzepte sollen Fertigkeiten und Kenntnisse erworben werden, mit denen das Zusammenspiel und die Wechselwirkungen in einem komplexen Gesamtsystem beurteilt werden kann - und dieses insbesondere aus der Sicht von Betriebswirtinnen.

## Einleitung

Zunächst sollen einige grundlegende Begrifflichkeiten geklärt werden, die für die weiteren Betrachtungen benötigt werden. Die Kolleginnen und Kollegen aus dem Fachbereich Informatik mögen mir einige Vereinfachungen bzw. leicht vereinfachte Darstellungen entschuldigen. Um den Umfang der Darstellungen innerhalb dieses sehr umfangreichen Themenkomplexes nicht zu sprengen, wurden an einigen Stellen bewußt "Unschärfen" eingegangen.

## Definition und Begriffsbestimmung

"Betriebliches Informationssystem" (BIS)

Betriebliche Informationssysteme existieren ebensolange wie die Betriebswirtschaft insgesamt. Seit je her werden Informationen in Betrieben erfasst und abgelegt, wenn sie für die betrieblichen Abläufe benötigt werden. Beispiele dafür sind die Anlage von Akten in Aktenordnern, der Aufbau und die Verwaltung von Karteien, die Ablage in Registraturen, die Eintragung von Terminen und Kontakten in Terminplanungsbüchern und das Führen von Büchern in der Buchhaltung. Durch den immer stärkeren Einfluss von EDV-Technik in vielen Lebensbereichen hat sich natürlich auch hier die Lage geändert: Akten werden elektronisch verwaltet, Datenbanken haben Karteien abgelöst, die Terminverwaltung und -Koordination wird durch Groupware-Systeme bewerkstelligt und die Buchhaltung findet heutzutage systemgestützt statt. Der Begriff BIS kann jedoch auch ohne den direkten Bezug zu EDV-Systemen definiert werden:

"Als ein Betriebliches Informationssystem (BIS) wird ein jedes System bezeichnet, mit dem betriebliche Aktivitäten durch Erfassen und Interpretieren von Daten, die in einem Betrieb anfallen oder für den Betrieb zugänglich sind, vereinfacht oder unterstützt werden."

Die Verarbeitungsprozesse und Funktionalitäten des betrieblichen Informationssystems sind dabei kein Selbstzweck, sondern immer an eine Aktivität bzw. Prozess des betrieblichen Handelns ausserhalb des BIS gebunden. Weil jedoch im Informationszeitalter für den betrieblichen Erfolg entscheidend ist, dass die richtige Information zum richtigen Zeitpunkt zur Verfügung steht, finden sich "computergestützte Informationssysteme" in nahezu allen Unternehmen und Verwaltungen, um diesen Anforderungen gerecht werden zu können. Daher ist heutzutage der Begriff "Betriebliches Informationssystem" gleichzusetzen mit "computergestütztes betriebliches Informationssystem". Innerhalb dieser Veranstaltung wollen wir den Begriff auch so verstehen und verwenden.