

Grundbegriffe der Wirtschaftsinformatik

– Informationssystem I –

– Keine Definition –

[Stahlknecht, Hasenkamp (2002) und Mertens et al. (2000)]

„Ein System zur Beschaffung, Verarbeitung, Übertragung, Speicherung und/oder Bereitstellung von Informationen wird als **Informationssystem**, **IV-System** oder kurz **IS** bezeichnet.“

[Schwarze (2000), S. 46]

„(...) ein System (...), das Informationen verarbeitet, d. h. erfaßt, überträgt, transformiert, speichert bereitstellt“.

[Ferstl, Sinz (1998), S. 1]

Bei Informationssystemen handelt es sich um soziotechnische Systeme die menschliche und maschinelle Komponenten umfassen und mit dem Ziel der optimalen Bereitstellung von Information und Kommunikation nach wirtschaftlichen Kriterien eingesetzt werden

[Krcmar, Schwarzer (1999) 11]

⇒ Kernbestandteile des Begriffs = Information und System!

Grundbegriffe der Wirtschaftsinformatik

– System –

Allgemeine Systemtheorie

System (von griech.: συστασις – Zusammenstellung, Zusammenordnung) wird eine Menge von *Elementen* verstanden, zwischen denen *Beziehungen* und Wechselwirkungen bestehen und die gegenüber der Umwelt abgegrenzt sind

Elemente sind Teile eines Systems, die nicht sinnvoll weiter aufgebrochen werden können. Die Zerlegung ist dabei eine Frage der Zweckmäßigkeit. Elemente stellen die kleinsten betrachteten Einheiten dar, deren interne Struktur bei einem gegebenen Zweck nicht weiter interessiert.

Beziehungen versteht man konstante Verbindungen, die zwischen den Elementen bestehen. Das gesamte Beziehungsgefüge der Systemelemente definiert formal die *Ordnung* eines Systems. Sie wird als *Systemstruktur* bezeichnet.

Grundbegriffe der Wirtschaftsinformatik

– System –

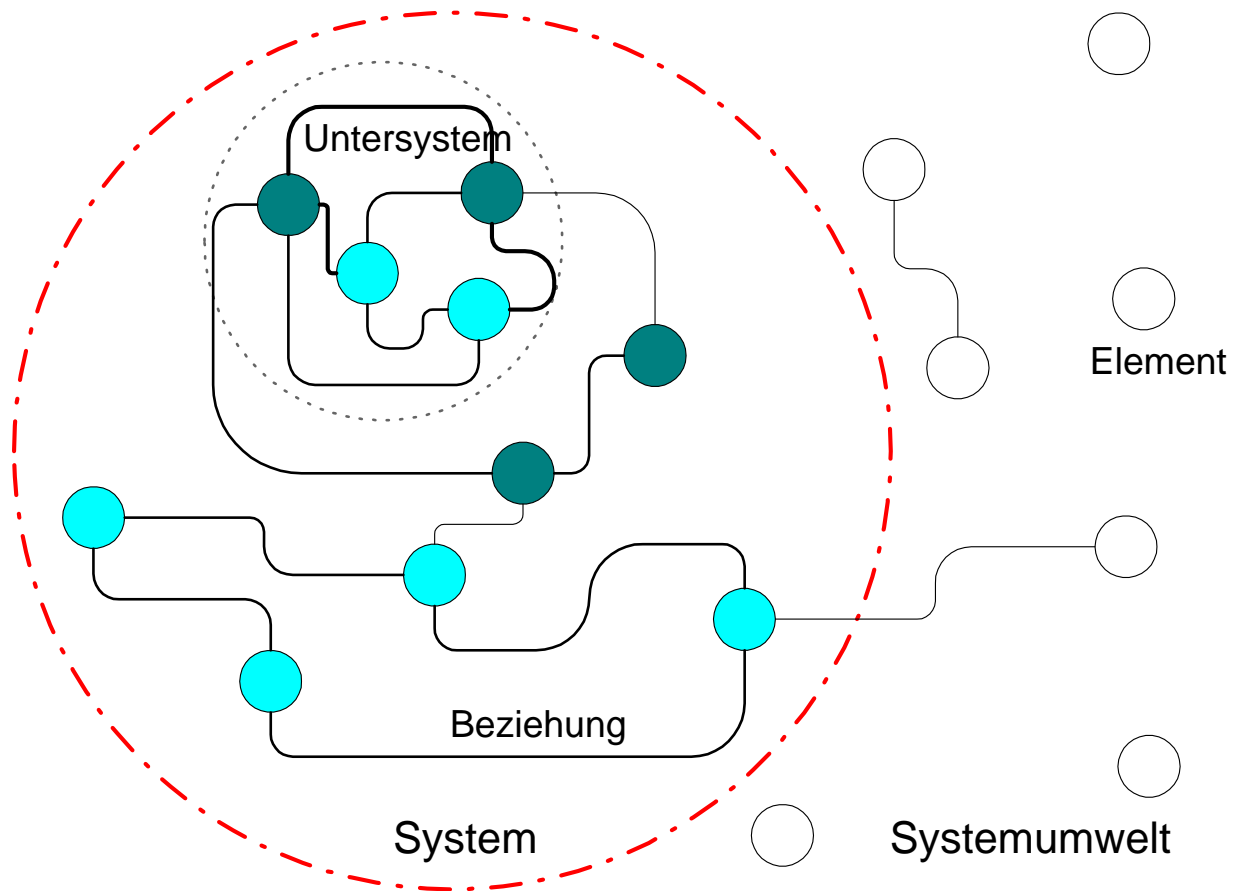
Allgemeine Systemtheorie

Unter der **Umwelt** eines Systems versteht man Elemente, die außerhalb der Grenzen des betrachteten Systems liegen. Ausschlaggebend für die Abgrenzung des Systems gegenüber der Umwelt ist die Intensität der Beziehungen zwischen den Elementen. Charakteristisch ist, daß innerhalb der Systemgrenzen ein „(...) größeres (stärkeres, wichtigeres) Maß an Beziehungen besteht bzw. wahrgenommen wird als zwischen System und Umwelt“.

[Teubner (1999), S. 9 ff.]

Grundbegriffe der Wirtschaftsinformatik

– System –



Allgemeine Darstellung eines Systems

Grundbegriffe der Wirtschaftsinformatik – Informationssystem II –

„Interrelated components working together to collect, process, store, and disseminate information to support decision making, coordination, control, analysis, and visualization in organizations.“ [Laudon, Laudon (1998), p. 7]

„Ein Informationssystem (abgekürzt: IS; engl.: information system) besteht aus Menschen und Maschinen, die Informationen erzeugen und/oder benutzen und die durch Kommunikationsbeziehungen miteinander verbunden sind.“

[Hansen (2001), S. 132]

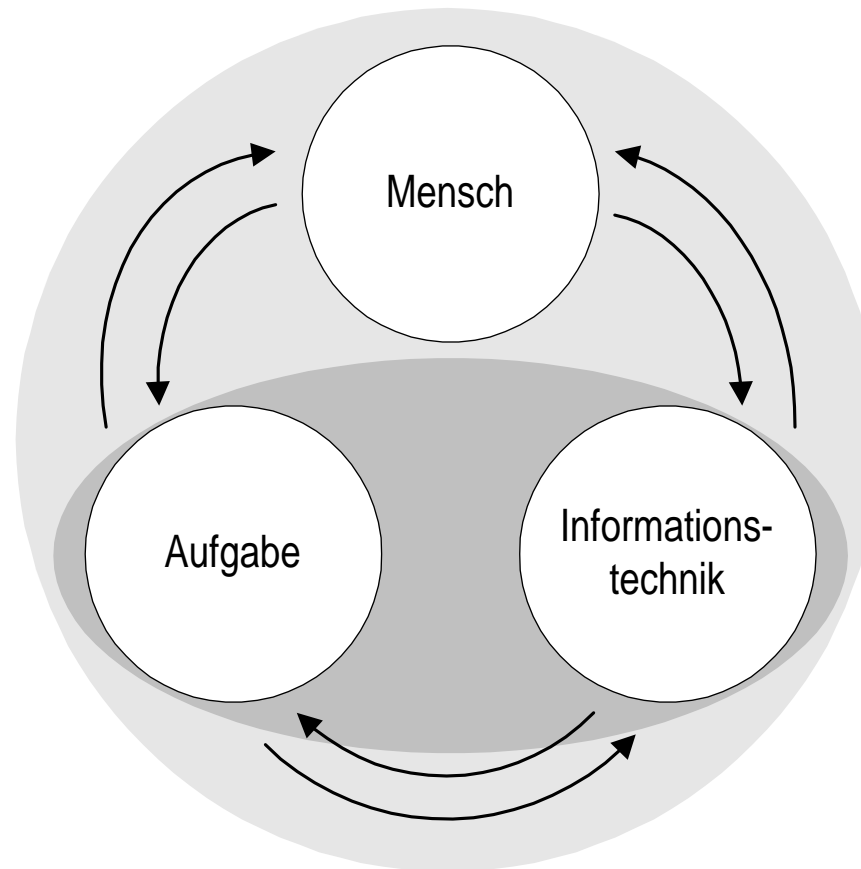
„Informationssysteme (sind) Mensch/Aufgabe/Technik-Systeme“ [Heinrich (2001), S. 15]

„Ein Informationssystem ist ein künstliches, konkretes System, das aus maschinellen und natürlichen Elementen besteht und seine Nutzer mit Informationen versorgt.“

[Alpar, Grob, Weimann, Winter (1998), S. 28]

Grundbegriffe der Wirtschaftsinformatik

– Informationssystem / Anwendungssystem –



Komponenten eines Informationssystems
[Teubner (1999) 20; vgl. auch Heinrich (2001) S. 16]

Grundbegriffe der Wirtschaftsinformatik – Anwendungssystem und Anwendungssoftware –

– keine Definition von „Anwendungssystem“ –

[Alpar, Grob, Weimann, Winter (1998); Hansen, Neumann (2001); Heinrich (2001); Mertens et. al. (2001)]

„Ein anderer Begriff, der häufig synonym mit Informationssystem verwendet wird, ist Anwendungssystem. Der Begriff ist darauf zurückzuführen, dass es für bestimmte Anwendungsgebiete sogenannte Anwendungssoftware (engl. application software) gibt. Es ist jedoch wichtig zu verstehen, dass das eigentliche Programm, die Anwendungssoftware, immer nur einen Teil des gesamten Anwendungssystems ist. Das Programm wird immer auf einer Hardware eingesetzt, läuft auf einem Betriebssystem (auf der Hardware) und ist in ein organisatorisches Umfeld eingebettet.“

[Krcmar, Schwarzer (1999) S. 12]

Grundbegriffe der Wirtschaftsinformatik – Anwendungssystem und Anwendungssoftware –

„In einem *engeren Sinne* handelt es sich bei einem Anwendungssystem um die Gesamtheit aller Programme, die als *Anwendungssoftware* für ein konkretes betriebliches Anwendungsgebiet entwickelt, eingeführt und eingesetzt werden und um die zugehörigen Daten, die in unterschiedlicher Form der Datenorganisation (...) bereitgestellt werden. (...)

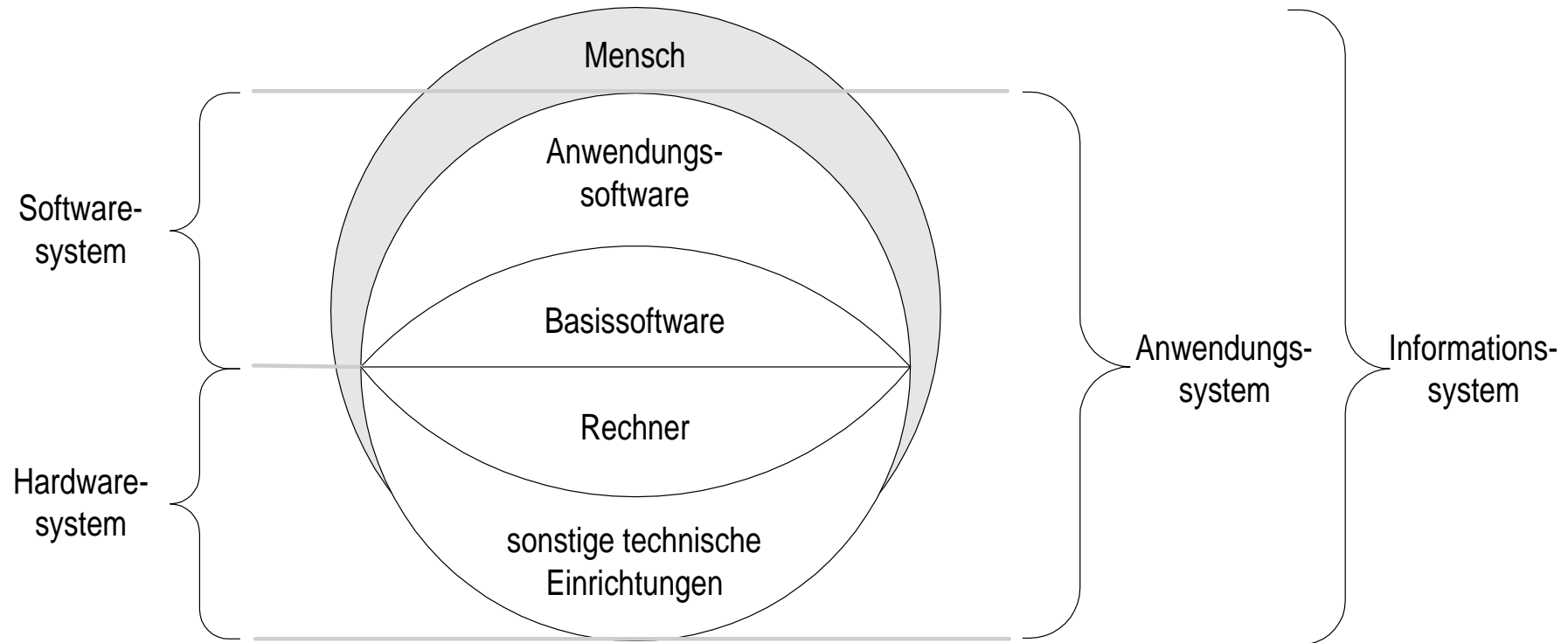
Um Anwendungssysteme (...) nutzen zu können, sind (...) Hardwarekomponenten (...) bestimmte Systemsoftware und vielfach Kommunikationseinrichtungen (...) erforderlich. Erweitert man die Definition entsprechend, so kommt man zum Begriff des Anwendungssystems im weiteren Sinn.“

[Stahlknecht, Hasenkamp (2002), S. 208 f.]

„Application software describes the programs that are written for or by users to apply the computer to a specific task.“

[Laudon, Laudon (1998)]

Grundbegriffe der Wirtschaftsinformatik – IS/AS aus systemtheoretischer Sicht –



Informationssystem und Subsysteme [Teubner (1999) S. 26]