

Zweitveröffentlichung



Sinz, Elmar J.

Informatik

Datum der Zweitveröffentlichung: 04.03.2024

Verlagsversion (Version of Record), Beitrag in Sammelwerk

Persistenter Identifikator: urn:nbn:de:bvb:473-irb-938341

Erstveröffentlichung

Sinz, Elmar J. (2001): „Informatik“. In: Wolfgang Lück (Hrsg.), Lexikon der internen Revision, München ; Wien: Oldenbourg, S. 119–120, doi: 10.1515/9783486801965.

Rechtehinweis

Dieses Werk ist durch das Urheberrecht und/oder die Angabe einer Lizenz geschützt. Es steht Ihnen frei, dieses Werk auf jede Art und Weise zu nutzen, die durch die für Sie geltende Gesetzgebung zum Urheberrecht und/oder durch die Lizenz erlaubt ist. Für andere Verwendungszwecke müssen Sie die Erlaubnis der Rechteinhaberinnen und Rechteinhaber einholen.

Für dieses Dokument gilt das deutsche Urheberrecht.

Informatik

Gegenstand der Informatik ist die systematische Verarbeitung von Informationen. Im Vordergrund steht dabei die Informationsverarbeitung mit Hilfe von (digitalen) Rechenanlagen (→ Informationsmanagement). Zur Beschreibung von Informationsverarbeitungssystemen und -prozessen verwendet die Informatik in der Regel formale Modelle und Sprachen.

Innerhalb der Informatik werden üblicherweise folgende Fachgebiete unterschieden:

- Theoretische Informatik (Berechnungsmodelle und Berechenbarkeit, formale Sprachen und Automaten, Komplexität, Programmverifikation usw.).

- Praktische Informatik (Algorithmen und Datenstrukturen, Programmiersprachen, Programmierung, Betriebssysteme, Übersetzer, Softwaretechnik, Mensch-Maschine-Kommunikation usw.).
- Technische Informatik (Schaltkreise und digitale Logikschaltungen, Prozessoren, Rechnernetze usw.).
- Angewandte Informatik (Graphische Datenverarbeitung, Multimedia-Systeme, Datenbanksysteme (→ Datenbank), Künstliche Intelligenz, Internetdienste usw.).

Daneben bestehen interdisziplinäre Fachgebiete mit hohem inhaltlichen Bezug zur Informatik. Beispiele sind → Wirtschaftsinformatik, Rechtsinformatik, Medizininformatik usw.

Nahezu alle Fachgebiete benötigen in zunehmendem Umfang Informatikwissen, das in das bestehende Theorie-, Methoden- und Anwendungswissen dieser Fachgebiete integriert werden muss. Die Informatik stellt damit eine Leitwissenschaft der Informationsgesellschaft dar.

Lit.: Rechenberg, Peter und Gustav Pomberger (Hrsg.): Informatik-Handbuch. 2. Aufl. München usw. 1999.

Elmar J. Sinz