

Von-Neumann-Rechner

Die Von-Neumann-Architektur (VNA) ist ein Referenzmodell für Computer, wonach ein gemeinsamer Speicher sowohl Computerprogrammbefehle als auch Daten hält.

Die Von-Neumann-Architektur bildet die Grundlage für die Arbeitsweise der meisten heute bekannten Computer. Sie ist benannt nach dem österreichisch-ungarischen, später in den USA tätigen Mathematiker John von Neumann, dessen wesentliche Arbeit zum Thema 1945 veröffentlicht wurde. Sie wird manchmal auch Princeton-Architektur genannt (nach der Princeton University).

Das Kernstück des von-Neumann-Rechners ist sein Prozessor, der unter Verwendung eines spezifischen Befehlssatzes (Assembler-Code) operiert. Assemblersprachen sind spezifisch für jeweils bestimmte Prozessorarchitekturen entwickelt worden und werden auch als maschinennahe Programmiersprachen bezeichnet. Mehr Informationen hierzu findest du in dieser

Präsentation



Arbeitsauftrag

Arbeite den Lerngang zur Funktionsweise eines von-Neumann-Rechners mit Hilfe der Simulation JOHNNY vollständig und in der vorgegebenen Reihenfolge durch. Reflektiere mit Hilfe des

Laufzettels

(drucke ihn dir am besten aus), ob du die wesentlichen Lernziele erreicht hast (abhaken, falls ja!). Arbeite ggf. nach (weitere Recherche, Fragen an Lehrkraft formulieren etc.).

From:
<https://wiki.qg-moessingen.de/> - QG Wiki

Permanent link:
https://wiki.qg-moessingen.de/faecher:informatik:oberstufe:techinf:von_neumann_rechner:start?rev=1661810671

Last update: 30.08.2022 00:04

