

Hausaufgabe zur Sitzung am 30.11.2020 – Rechnertechnologie, Digitaltechnik

Abgabe auf Ilias bis 07.12.2020, 10.00 Uhr

Aufgabe 1

Was versteht man unter der **Von-Neumann-Architektur**?

Aufgabe 2

Geben Sie in eigenen Worten die Funktionsweise des **Rechenwerkes** und **Steuerwerkes** bei einem Von-Neumann-Rechner wieder!

Aufgabe 3

Nennen Sie zwei Hardwarekomponenten, die dem **Ein- und Ausgabewerk** eines Von-Neumann-Rechners zugeordnet werden können!

Aufgabe 4

Erstellen Sie die Wahrheitstabellen zu folgenden Gattertypen:



Aufgabe 5

Bestimmen Sie die vollständigen Wahrheitstabellen für die folgenden Funktionsgleichungen:

a) $(A \wedge B) \wedge A$

b) $(A \vee A) \wedge \neg B$

c) $\neg A \wedge (B \vee C)$