

Klausur
„Hardwarenahe Rechnerarchitektur“
(Prof. Michaelis)
vom
20.07.2009

- 1.) Skizzieren Sie den prinzipiellen Aufbau eines Mikrorechners und erläutern Sie in Stichpunkten seine Wirkungsweise (5 P)
- 2.) Erläutern Sie das Prinzip eines parallelen Analog/Digital-Umsetzers (4 P)
- 3.) Welche Vorteile bieten Einchip—Controller gegenüber herkömmlichen Mikrorechnern und für welche Anwendungen werden sie eingesetzt? Nennen Sie zwei Beispiele (4 P)
- 4.) Was ist ein Interrupt? Erklären Sie in Stichpunkten die prinzipiellen Abläufe bei der Abarbeitung in einem Mikrorechner. (6 P)
- 5.) Erläutern Sie anhand einer Skizze die Eingabe von Bildinformationen in einen Rechner mit Hilfe eines Framegrabbers!
Welche Aufgaben nimmt der Framegrabber dem Rechner ab? (6 P)
- 6.) ZUSATZAUFGABE
Was versteht man unter „polling“? (3 P)

Maximal erreichbare Punkte: 28/25

Dieses ist NICHT das Original der Prüfung, sondern eine Abschrift aus einem Gedankenprotokoll.