

## Klausur IT/MR Wintersemester 04/05

1. Erläutern sie die Wirkungsweise eines JK-Master-Slave FlipFlops! Für welche Anwendungen ist es besonders geeignet?
2. Welche Arten von Schieberegistern unterscheidet man? Nennen Sie entsprechende Anwendungsbereiche!
3. Zeigen Sie den grundsätzlichen Aufbau eines Rechners in der Von-Neumann-Architektur! Welche Aufgaben erfüllen die Baugruppen in der minimalen Konfiguration? Nennen sie Vor- und Nachteile des Konzepts!
4. Erläutern Sie das Prinzip einer asynchronen seriellen Übertragung von Daten unter Berücksichtigung von Hard- und Software der sterernden Rechner!
5. Erläutern sie den Zugriff auf E/A-Baugruppen in einem Rechner! Zeigen Sie die Verschaltung des Interfaces mit der CPU einerseits und der Pheripherie andererseits am Beispiel eines Parallelports. Kennzeichnen sie die Signalrichtung der Steuerleitung! Wie wird die Datenübertragung gesteuert?
6. Wie erfolgt die Steuerung einer eingabeoperation durch Interrupt? Erläutern Sie dabei die hardwareseitigen Vorraussetzungen anhand der Verschaltung der Beteiligten Bausteine! Was muss bei der Programmierung eines Interrupts beachtet werden und wie wirkt die Unterbrechung auf den Programmablauf der CPU ein?
7. siehe Mitschrift von Tina
8. siehe Mitschrift von Tina
9. siehe Mitschrift von Tina
10. siehe Mitschrift von Tina

Wenn man alle Lösungen von Tina´s Mitschrift und dieser kann, müsste man die Klausur bestehen können. Viel Glück

Version 1.0