

Entwurf digitaler Systeme

Übungsblatt 6

24. Januar 2020

1. Fügen Sie die Testbench `tb_proc.vhd` dem Projekt hinzu und simulieren Sie den Prozessor.
2. Aus welchen Schritten besteht der ASIC-Design Prozess? Was passiert bei diesen Schritten?
3. Welche Aspekte sind vor einer Synthese zu beachten?
4. Nennen Sie drei Beispiele von nicht-synthetisierbarem Code.
5. Wozu dienen Constraints bei der Synthese?

12. Welche Natur können Fehler aufweisen und erklären Sie deren Unterschiede?
13. Nennen Sie zwei klassische Fehlermodelle!
14. Welches Problem tritt beim Test von hochkomplexen integrierten Schaltungen auf?
15. Nennen Sie zwei Testverfahren für integrierte Schaltungen und erklären Sie deren Aufbau und Funktionsweise!