

Das Tool I/O Designer ermöglicht dem Anwender den FPGA Design Flow bis auf die Leiterplattenebene durchgängig zu gestalten. Das Design kann als HDL oder als PCB Projekt begonnen werden oder auch das I/O Design im I/O Designer. Das Tool garantiert die Konsistenz zwischen den FPGA und PCB Designumgebungen, erkennt automatisch Änderungen in den relevanten Dateien und erlaubt auch den Umstieg auf andere FPGA Bausteine unter Beibehaltung des festgelegten I/O Designs. I/O Designer unterstützt die Frontends DxDesigner, Design/Board Architect, Design Capture/DesignView und die Backends Expedition PCB und Board Station RE.

Der Teilnehmer erlernt die unterschiedlichen Möglichkeiten den Designflow zu gestalten. Es werden sowohl die Aspekte aus der Sicht des FPGA als auch des PCB Designers behandelt und in Übungen vertieft.

## Inhalt

- Einsatz von I/O Designer in verschiedenen Designflows
- Einlesen bestehender Designinformationen
- Automatisches Erzeugen von Symbolen, Schematics und HDL/Constraintfiles
- Synchronisieren von FPGA und PCB Designdaten (PCB pinswap etc.)
- I/O Design: Pinbelegung, I/O Standards, Differentielle Signale
- Concurrent FPGA/PCB Design, Versionskontrolle

## Teilnehmer

FPGA und PCB Entwickler und Projektleiter, welche die Integration von FPGAs auf Leiterplatten effizient durchführen möchten.

## Voraussetzungen

- Englisch Kenntnisse
- Windows-Grundkenntnisse
- FPGA oder PCB Design Grundkenntnisse