



CMS

A. Koch

Orga

Xilinx ISE

# Einführung in Computer Microsystems

## 1. Übung - Einführung in ISE

Andreas Koch

FG Eingebettete Systeme und ihre Anwendungen  
Informatik, TU Darmstadt

Sommersemester 2007



CMS

A. Koch

Orga

Xilinx ISE

## Übung

Holger Lange

Sprechstunde Mi. 14:00-15:00, E106

## Tutor

Thomas Feller

Sprechstunde im C-Pool siehe Online-Abstimmung unter

<http://www.d120.de/forum/viewforum.php?f=193>



- Integriertes Werkzeug zur ...

- Entwicklung
- Simulation
- Synthese und
- Implementierung

... von Hardware-Schaltungen (Designs) auf Xilinx FPGAs, PLDs, ...

- Funktioniert aber auch unabhängig von der Hardware

- Integration versteckt Details der komplizierten Transformationen

- HDL (Verilog) → Simulation → Waveform
- HDL (Verilog) → Gatternetzliste → Technologienetzliste  
→ Plazieren & Verdrahten → Programmierbitstrom



- Integriertes Werkzeug zur ...

- Entwicklung
- Simulation
- Synthese und
- Implementierung

... von Hardware-Schaltungen (Designs) auf Xilinx FPGAs, PLDs, ...

- Funktioniert aber auch unabhängig von der Hardware

- Integration versteckt Details der komplizierten Transformationen

- HDL (Verilog) → Simulation → Waveform
- HDL (Verilog) → Gatternetzliste → Technologienetzliste  
→ Plazieren & Verdrahten → Programmierbitstrom



- Integriertes Werkzeug zur ...

- Entwicklung
- Simulation
- Synthese und
- Implementierung

... von Hardware-Schaltungen (Designs) auf Xilinx FPGAs, PLDs, ...

- Funktioniert aber auch unabhängig von der Hardware

- Integration versteckt Details der komplizierten Transformationen

- HDL (Verilog) → Simulation → Waveform
- HDL (Verilog) → Gatternetzliste → Technologienetzliste  
→ Plazieren & Verdrahten → Programmierbitstrom



- Installiert auf den Linux-Clients im C-Pool

## 1 Terminalfenster öffnen

## 2 In der Shell ...

```
source /usr/local/CAD-Tools/ise-9.1/settings.sh
```

... ausführen

## 3 ISE mit ...

```
ise
```

... starten

## 4 Nach kurzer Zeit erscheint der Project Navigator



- Installiert auf den Linux-Clients im C-Pool

1 Terminalfenster öffnen

2 In der Shell ...

```
source /usr/local/CAD-Tools/ise-9.1/settings.sh
```

... ausführen

3 ISE mit ...

```
ise
```

... starten

4 Nach kurzer Zeit erscheint der Project Navigator



- Installiert auf den Linux-Clients im C-Pool

1 Terminalfenster öffnen

2 In der Shell ...

```
source /usr/local/CAD-Tools/ise-9.1/settings.sh
```

... ausführen

3 ISE mit ...

```
ise
```

... starten

4 Nach kurzer Zeit erscheint der Project Navigator





- Menü File
  - Beispielprojekt öffnen und damit spielen
  - Neues leeres Projekt anlegen
  
- Auswahl auf der linken Seite
  - Behavioral Simulation
  - Synthesis/Implementation
  - Post-Route Simulation
  
- Darunter zugehörige Dateien und Werkzeuge auswählbar
  
- Tooldemo neues Projekt „ALU“



- Menü File
  - Beispielprojekt öffnen und damit spielen
  - Neues leeres Projekt anlegen
  
- Auswahl auf der linken Seite
  - Behavioral Simulation
  - Synthesis/Implementation
  - Post-Route Simulation
  
- Darunter zugehörige Dateien und Werkzeuge  
auswählbar
  
- Tooldemo neues Projekt „ALU“



- Menü File
  - Beispielprojekt öffnen und damit spielen
  - Neues leeres Projekt anlegen
  
- Auswahl auf der linken Seite
  - Behavioral Simulation
  - Synthesis/Implementation
  - Post-Route Simulation
  
- Darunter zugehörige Dateien und Werkzeuge  
auswählbar
  
- Tooldemo neues Projekt „ALU“