



# WP Scala - WS 2012/13

Der Kurs zu funktionalen Programmieren (FP) in Scala bietet die Möglichkeit, anhand der VM-basierten Sprache Scala alle notwendigen Konzepte zur high-level Programmierung von multi/many-cores sowie distributivem computing kennenzulernen und auch praktisch anzuwenden. Nachfolgend einige wichtige Aspekte:

- Scala ist optimal für Javaianer, d.h. alles in Java kann as-is verwendet werden, führt nur zu deutlich kürzeren und klareren Programmen. Das look-and-feel ist dagegen eher wie Ruby, nur type-safe (Scala ist darüber hinaus sehr erfolgreich in der Industrie!).
- FP ist nicht OO.\* Mit Hilfe vieler Code-Snippets und Übungen muss die Technik der funktionalen Komposition verinnerlicht werden. Deshalb wird nicht zwischen Vorlesung und Praktikum unterschieden. Das Verhältnis ist etwa 2:2 (bei 4 std Vorlesung).
- Zur distributiven Programmierung wird ein umfassendes Actoren-System von Scala eingesetzt.
- Im SS 2012 wurde erstmals ein PO „Humanoide (NAO) Robots“ gehalten. Gerade bei der Programmierung von Robots (in the cloud) spielen FP und Actoren eine zentrale Rolle. Wir suchen in 2013 also Studis, die FP beherrschen und sich für den emerging market »humanoide Robots« (auch im Rahmen einer Bachelorarbeit) interessieren (in den Folgejahren sucht dann die Industrie!)

Ich freue mich auf programmierbegeisterte Studis mit Hang zur Zukunft (Esser)\*\*.

\* Meine AD-ler aus der AI wissen eher, wovon ich spreche. Im Zweifel, fragt also auch die! Ansonsten kommen sie zu mir.

\*\*We travel to the future all the time!