

Lehramt Informatik -

Praktikum „Praktische Programmierung“ (LPO: *Entwicklung eines Softwaresystems*)

Zulassungs- oder schriftliche Hausarbeit

Das Thema des Praktikums „**Praktische Programmierung**“ ist frei wählbar.
Die Dauer des Projekts beträgt insgesamt ca. 3 Monate bzw. 200 Stunden,
falls ein Thema aus der Industrie gewählt wird (Zeitraum zur Entwicklung des Softwaresystems).

Einige Beispiele aus der Vergangenheit:

*** Thema wird durch einen Dozenten gestellt**

Implementierung einer funktionalen Programmiersprache für Polynomial-
zeitberechnung

Bibproject (Bibliographie-Software, Automatische Verwaltung von Publikationen)

*** Thema wird durch einen Gymnasial- oder Realschullehrer (einem abgeordneten
Lehrer am Lehrstuhl) gestellt**

Webanwendung zur Visualisierung von EBNF-Grammatiken als Moodle-Plugin

Simulation von Abläufen der UML-Zustandsmaschinen

*** selbst gewähltes Thema**

Entwurf einer Software zur Verwaltung einer Videothek

Ein Verwaltungsprogramm für Ferienwohnungen

*** in / mit einer Firma**

Entwicklung eines Data Warehouse und eines darauf aufbauenden, unternehmens-
weiten, analytischen Informationssystems

Entwicklung von zwei dynamischen Webseiten mit AJAX-basierter

Inhaltsverwaltung und einer webbasierten Administrationsoberfläche zur Teil-
nehmerverwaltung

- Ablauf:
- * Betreuer kontaktieren
 - * Thema wählen
 - * Vorstellung des Themas (2 Seiten) bei Herrn Hofmann gleich zu Beginn
(falls die Arbeit nicht von ihm betreut wird)
 - * 30-50 seitiger Bericht und eine kurze (30 min.) Präsentation (nach neuer LPO)

Eine Ausarbeitung dieses Softwareentwicklungsprojekts kann als Grundlage für die
Zulassungsarbeit verwendet werden, sie sollte jedoch noch einen weiteren/vertiefenden Aspekt
beinhalten.

Die **Zulassungsarbeit** wird **nicht** im Prüfungsamt oder Sekretariat von Prof. Hofmann
angemeldet! Eine Anmeldung in dem eigentlichen Sinne gibt es nicht; die Meldung zum
Staatsexamen ist auch gleichzeitig die Anmeldung zur **Zulassungsarbeit**.

(Für Professoren: Das Praktikums „Praktische Programmierung“ entspricht im Umfang dem
früheren Fortgeschrittenen Praktikum)