

# Lehreranweisungen zur Partnerarbeit

## Vergleich von serverseitigen Webapplikationstechnologien

### Zusammenfassung

In dieser Partnerarbeit vergleichen die Studierenden die drei serverseitigen Web-Applikationstechnologien (CGI, PHP, sowie Servlet). Sie ist ein Teil einer 1 Stunde dauernden Theorie Lektion innerhalb einer 3 Stunden dauernden Unterrichtssequenz.

### Vorkenntnisse

- Grundlegendes Verständnis des Internets
- Basiswissen über Server-Client und deren Funktionsweise
- Grundlegende Funktionsweisen von CGI und PHP

### Zielgruppe

2.Semester, FHS Winterthur, Studiengang Kommunikation und Informatik, Vorlesung Verteilte Systeme

### Organisatorisches

Teilen sie die Studenten in homogene Zweiergruppen ein. Das heisst, beide sollten leistungsmässig etwa gleich stark sein.

### Dauer

- 10 " Partnerarbeit
- 5 " Anwendung der Erkenntnisse auf reale Beispiele

### Material (pro 2er Gruppe)

1 Instruktion

### Vorbereitungen

Schriftliche Aufgabenanleitung für jedes Paar bereitstellen

## Zielsetzungen

### Leitideen

- Serverseitige Webapplikationen sind unverzichtbare Bausteine für moderne Internetapplikationen und Webseiten

### Dispositionszielen

- Das Interesse an PHP und generell serverseitigen Scriptsprachen fördern, damit die Studenten beim Erstellen eigener Webseiten auf solche äusserst mächtige Technologien zurückgreifen werden.
- Verständnis für dynamische Webseiten fördern, damit sich die Studierenden beim alltäglichen Gebrauch von solchen Seiten Gedanken über die Abläufe im Hintergrund machen.

### Operationalisierte Lernziele

- Die Studierenden können für alle drei betrachteten Technologien mindestens einen Vor- und Nachteil nennen.

## **Anwendung der Erkenntnisse auf reale Beispiele**

Which Technology would you use for and why:

- A rarely used huge online compiler -> *CGI*
- A often accessed online shop -> *Servlet*
- A often used dynamic web content builder -> *PHP*
- A sometimes used person database -> *Servlet/PHP*

## **Wissenschaftliche Basis**

Quelle: Allgemeine Didaktik I WS 2001/02 Kapitel 16, Prof. Dr. Karl Frey und Dr. Angela Frey-Eiling, Institut für Verhaltenswissenschaften der ETH Zürich

*Quelle 2*

- (1) Leistungshomogene Paare
- (2) Klare, detaillierte schriftliche Anweisung
- (3) Eng gefasster, leicht überschaubarer Auftrag
- (7) Ergebniskontrolle ohne eigentliche Bekanntgabe der Lösung

*Quelle 6*

- (33) Straffe Strukturierung durch die Lehrperson
- (34) Präziser Verfahrensvorschlag