

Departement Informatik (D-INFK)**Ein spezieller Zertifikatslehrgang für EF-Informatik-Lehrkräfte**

(„EF Informatik“ = Ergänzungsfach Informatik gemäss MAR-Ergänzung 2007)

Ziel:

Der *spezielle Zertifikatslehrgang Informatik für Lehrkräfte (CAS-INFK-L)* wendet sich ausschliesslich an erfahrene Mittelschullehrerinnen und -lehrer mit "höherem Lehramt" in einem Nicht-Informatik-Fach, die sich zusätzlich für einen Lehrauftrag für das EF Informatik qualifizieren wollen.

Dieses Ausbildungsangebot kann selbstverständlich ein volles Fachstudium in Informatik plus Didaktikausbildung nicht ersetzen, wie es langfristig an Gymnasien für die Fachlehrkräfte auch in Informatik normal sein wird. Es ermöglicht jedoch während einer längeren Übergangszeit, dass vorerst das neue EF Informatik, mittelfristig aber auch weitere Informatikfächer in den Mittelschulen kompetent erteilt werden können.

Rahmen:

Der allgemeine Zertifikatslehrgang Informatik (CAS-INFK) wird vom Departement Informatik der ETH Zürich seit 1994 qualifizierten Informatikern als individuell gestaltbares wissenschaftliches Weiterbildungsprogramm auf hoher Ebene angeboten (heute Stufe Masterstudium, früher 4. Studienjahr im Diplomstudium). Die Studierenden belegen dazu fünf Semester-Lerneinheiten (=wöchentliche Vorlesung mit Übungen, sowie zugehörige Prüfungen) aus dem grossen Angebot von Fokus- und Wahlfächern im Umfang von minimal 20 ECTS-Kreditpunkten, meist berufsbegleitend (zwei Halbtage pro Woche) während zwei bis drei Semestern. Zur Zulassung sind Informatik-Vorkenntnisse auf Stufe Bachelor (3. Studienjahr) mit Zeugnissen oder durch eine Zulassungsprüfung in einem sog. obligatorischen Fach der Vertiefung (3. Studienjahr im Bachelorstudium Informatik ETH) nachzuweisen.

Die Kosten betragen CHF 2'080.-.

Im *speziellen Zertifikatslehrgang Informatik für Lehrkräfte (CAS-INFK-L)* werden der Inhalt und die verlangten Vorkenntnisse für das sehr spezielle Zielpublikum modifiziert. Da bei diesem Zielpublikum ein volles Hochschulstudium sowie Lehrerfahrung in einem anderen wissenschaftlichen Fach bereits vorhanden sind, vertieftes Informatikwissen hingegen weitgehend fehlt, werden für den CAS-INFK-L die fünf Lerneinheiten des Zertifikatslehrgangs wie folgt zusammengesetzt:

- zwei Lerneinheiten: Informatik-Fachwissen in *einer* (aus ca. sechs angebotenen) Hauptrichtung des Informatik-Vollstudiums, d.h. das obligatorischen Fach der Vertiefung (3. Studienjahr im Bachelorstudium Informatik) und die zugehörige Vorbereitungs-Lerneinheit (2. Studienjahr) dieser Hauptrichtung
- zwei Lerneinheiten Informatik-Didaktik aus dem regulären Informatik-Didaktik Angebot für ETH-Studierende.
- eine frei wählbare Lerneinheit aus dem vollen Angebot an Fokus- und Wahlfächern im Masterprogramm für ETH-Informatikstudierende.

Als Zulassungsprüfung für das CAS-INFK-L gilt das Bestehen der Lerneinheit "Algorithmen und Datenstrukturen" (2. Semester im Informatikstudium), die ihrerseits bereits elementare Programmierkenntnisse voraussetzt.

Mit dieser flexiblen Regelung lassen sich auch die oft recht speziellen Vorkenntnisse und Erfahrungen der Zertifikatslehrgang-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer angemessen berücksichtigen.

Auskünfte und Anmeldung:

Interessierte am CAS-INFK-L schicken vorerst ein E-Mail mit einem kurzen Curriculum Vitae (inkl. Studienabschlüsse) und mit allfälligen Hinweisen auf Informatik-Vorkenntnisse an das Kurssekretariat des D-INFK der ETH Zürich (Frau Madeleine Bernard; E-Mail-Adresse: kurse@inf.ethz.ch). Sie werden darauf zu einem Gespräch mit dem Leiter des speziellen Zertifikatslehrgangs CAS-INFK-L, Prof. Carl August Zehnder, eingeladen, wo über die genaue Studiengestaltung entschieden werden kann.

www.inf.ethz.ch/zertifikat

5.5.10/CAZ