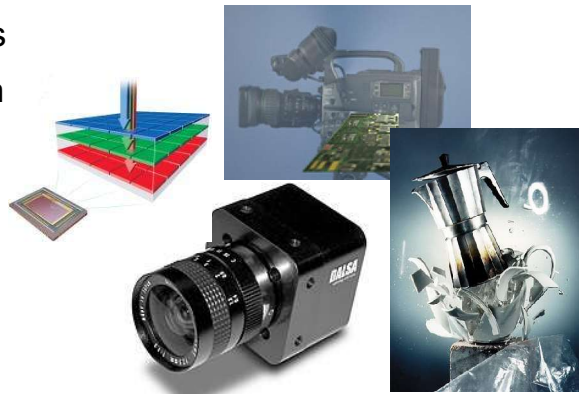


# Hauptseminar im Sommersemester 2004: Digitale Highend-Kameras

Die digitale Bild- bzw. Videoaufzeichnung hat in allen Bereichen des Lebens Einzug gehalten. Im Gegensatz zu preiswerten digitalen Kameras aus dem Consumerbereich gelten bei Systemen für den industriellen Einsatz jedoch besonders hohe Anforderungen hinsichtlich Aufnahmegeschwindigkeit (bis 10000 Bilder pro Sekunde), Größe (z.B. bei Endoskopieanwendungen) und Auflösung (z.B. bei digitalen Kinokameras). In diesem Seminar sollen Hardware- und Softwareaspekte solcher Kameras vermittelt werden. Geplante Themen sind unter anderem:

- ▶ Systemkomponenten digitaler Kameras
- ▶ Hardware- und Softwareanforderungen
- ▶ Sensortechnik
- ▶ Optical-Feedback-Steuerungen
- ▶ Bildvorverarbeitung
- ▶ Datenkompressionsverfahren
- ▶ Systemkonzepte intelligenter und professioneller Broadcastkameras



Das Seminar wird in Zusammenarbeit der Lehrstuhls Informatik 12 mit dem Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS durchgeführt.

- Interessenten melden sich bitte bis zum 19. Dezember 2003 bei [Marcus Bednara \(bednara@cs.fau.de\)](mailto:bednara@cs.fau.de).
- Die Vorbesprechung findet in der ersten Januarhälfte statt, der genaue Termin wird frühzeitig bekannt gegeben.

Geeignet für Studenten im Informatik-Hauptstudium ab dem 5. Semester.  
Scheinvergabe nach Vortrag, Ausarbeitung und regelmäßiger, aktiver Teilnahme  
Anrechenbare Stundenzahl: 2 für Hardware-Software-Co-Design.

## Organisation

Dozenten	Marcus Bednara (Inf. 12), Dr. Siegfried Fößel (Fraunhofer IIS)
Umfang/Stunden	S2 für Hardware-Software-Co-Design
Ort und Zeit des Seminars	Nach Vereinbarung, Beginn: 04.2004