

Der Themenbereich Elektronik und allem voran die hochintegrierte Mikro- und Nanoelektronik bildet die Kerntechnologie für die aktuelle sowie stark wachsende zukünftige Vernetzung und Digitalisierung unserer Gesellschaft. Ein grundlegendes Verständnis der dafür verwendeten Technologien und Methoden kann dabei helfen, die meist unbekannteste Welt der integrierten Schaltungen „begreifbar“ zu machen.

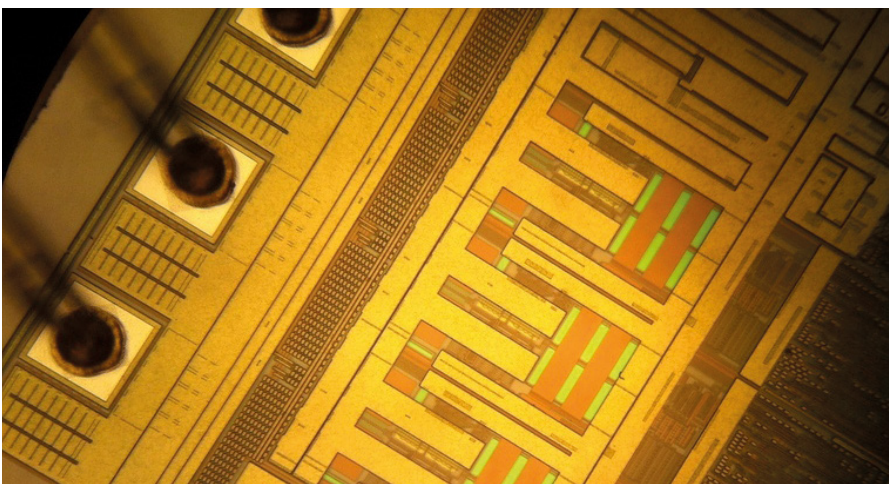
## LEHRE

Der Masterstudiengang „Integrated Systems and Circuits Design“ an der FH Kärnten beschäftigt sich mit dem Thema Mikroelektronik und integrierte Schaltungen sowohl in der Lehre als auch im Rahmen von Forschungsprojekten.

Im Studentenlabor werden die Entwicklungsschritte und Fertigungsmethoden einer integrierten Schaltung anhand verschiedener Beispiele erlernt. Kernpunkt ist dabei ein über 3 Semester angelegtes Projekt, bei dem die Studenten in Kleingruppen einen integrierenden ADC vom Konzept über Schaltungsentwicklung und physikalisches Design (Maskenlayout) bis hin zur Fertigung entwickeln. Abschließend wird diese Schaltung im Labor gemessen und charakterisiert.

## AUSSTATTUNG

- 17 Linux-PCs mit State-of-the-Art EDA-Tools von Cadence
- Synopsys und Mentor Graphics
- Die verwendete Technologie ist ein 0.35µm CMOS-Prozess der ams AG in Graz



## KONTAKT



Fachhochschule Kärnten  
Carinthia University of Applied Sciences

Dr.-Ing. Michael Köberle

Europastraße 4  
A-9524 Villach

E-mail: [m.koeberle@fh-kaernten.at](mailto:m.koeberle@fh-kaernten.at)  
Tel.: +43/5 90500 2122

## FACTBOX

ARBEITSPLÄTZE: 16

MAX. TEILNEHMERZAHL: 16

STANDORT:  
Campus Villach, NT1.08

AUSSTATTUNG:  
16 +1 Linux PCs mit Dual Screen