

## Undervisningsportfolio

### 1. Undervisnings-CV: Oversigt over undervisnings- og vejledningsopgaver med angivelse af fagområder, omfang, niveau (BA, kandidat, EVU, Ph.d) samt evt. censoropgaver.

Har i perioden fra 1989 og indtil dato varetaget en lang række undervisningsopgaver, primært knyttet til såvel BSc- som MSc-uddannelser indenfor Elektronik, Computer Engineering, og Matematik-Teknologi .

Specifikt er der tale om afholdelse af kurser med relation til fagområderne "Digital signalbehandling" og "Design af indlejrede ressource-optimale reeltids-systemer". Titelne på de afholdte kurser er;

- \* Analoge filtre (BSc)
- \* Kredsløbsteori (BSc)
- \* Digitale filtre (BSc)
- \* Diskret-tids systemer (BSc)
- \* Digital regneteknik (BSc)
- \* Signalbehandling for Computer Ingeniører (BSc)
- \* Matematisk modellering og simulering af teknologiske systemer (BSc)
- \* Programmable Digital Units (MSc)
- \* Modelbaseret signalanalyse (MSc)
- \* DSP Algoritmer og Arkitekturer (MSc)
- \* Algoritmers repræsentation og nøjagtighed (MSc)
- \* Datapath Components (MSc)
- \* Heterogeneous Signal Processing Systems (MSc)
- \* Multirate Signal Processing (MSc)
- \* Multiprocessor Systems (MSc)
- \* Non-linear Signal Processing (MSc)
- \* Optimization Techniques (MSc)
- \* Parallel Algorithms and ASIC Architectures (MSc)
- \* Power-Aware Design Methodologies (MSc)
- \* Reconfigurable and Low Energy Systems (MSc)
- \* Advanced Signal Processing (MSc)

Har ligeledes i perioden fra 1989 og til dato varetaget vejledningsopgaver på MSc-uddannelserne indenfor Elektronik. Det primære fokus har i årene 1993-2012 været på MSc-uddannelsen "Applied Signal Processing and Implementation" med mere end 50 projektvejledninger. Fra 2012 har vejledningsopgaverne primært været knyttet til MSc-uddannelsen i "Signal Processing and Computing" og senere "Signal Processing and Acoustics". Har fra 2014 og til dato ligeledes vejledt på BSc-uddannelsen indenfor Matematik-Teknologi

Har i perioden 2004-2015 vejledt 8 PhD'er til afslutning, og afholdt PhD-kurser indenfor "Low Power DSP Systems".

Har fra 1989 og til dato fungeret som intern censor ifm. kursus- og projekt-evalueringer indenfor fagområderne Elektronik og Matematik-Teknologi.

Har afholdt kurser ifm. AAU's Livslang Uddannelse;

- \* Genetiske algoritmer til signalbehandling, 2000
- \* Effektestimering og -minimering i software-systemer, 2001
- \* Schedulingparadigmer og -metoder, 2003

### 2. Studieadministration: Oversigt over studieadministrative opgaver, eksempelvis medlem af studienævn, studieleder, semesterkoordinator, fagkoordinator, akkreditering m.v.

Har i perioden fra 1993 til 2012 fungeret som koordinator på forskellige semestre på MSc-uddannelsen "Applied Signal Processing and Implementation", og ligeledes fra 2012 og til dato på MSc-uddannelserne "Signal Processing and Computing" og "Signal Processing and Acoustics".

Har i perioden fra 1993 og til dato fungeret som faglig koordinator og initiativtager til den løbende faglige udvikling på netop disse MSc-uddannelser, herunder varetagelse af opgaver ifm. akkreditering.

Har fra 2022 varetaget hvervet som Uddannelseskoordinator for BSc-uddannelsen Elektronik og system-design.

Har i perioden fra 2020 og til dato været medlem af E-Studienævnet under Institut for Elektroniske Systemer.

### 3. Universitetspædagogiske kvalifikationsforløb: Oversigt over gennemførte universitetspædagogiske kursusforløb, PBL-kurser, workshops, udviklingsprojekter, kollegial supervision o.l.

Har i perioden oktober 1993 til januar 1995 deltaget i og bestået AUC's kursusforløb i "Universitetspædagogik for adjunkter".

Har i perioden 2007-2009 været kollegial supervisor for adjunkt Yannick Le Moullec, AAU.

Har i perioden 2023- været kollegial supervisor for adjunkt Fengchun Zhang, AAU.

Var i perioden 2000-2002 udpeget af Dekanens Rådgivende Uddannelsesudvalg som lærerrepræsentant for Pædagogisk Udviklingscenter, AAU.

#### **4. Anden form for kvalificering: Konferencedeltagelse, debatindlæg, oplæg m.v. i relation til uddannelse, "Undervisningens dag", o.l.**

Indlæg med titlen "A Project-Oriented Master Programme in DSP Algorithms and ASIC Architectures", ved IEEE International Conference on Microelectronics Systems Education, 1999.

Indlæg med titlen "The Interaction between Teaching and Research in a Project-organised Curriculum", ved udviklingskonferencen "AAU-modellen - Variation og udvikling", AAU, 2003.

Indlæg med titlen "An Introduction to The Aalborg Problem Based Learning Model", ved Denmark-Japan Cooperation Day, National Institute of Information and Communication Technology, NICT, Yokosuka, Japan, Sep. 2009.

#### **5. Undervisningsudviklingsforløb og undervisningsmateriale: Oversigt over medvirken til udvikling af nye moduler, undervisningsmateriale, uddannelser, e-learning, samarbejde med eksterne samarbejdspartnere o.l.**

2017: Kursusafvikling for Samsung Aalborg; "Moderne hardware-design - Hvad og hvordan".

#### **6. Nominering til og/eller modtagelse af undervisningspriser.**

\* Udnævnt til Årets Underviser ved Det Teknisk Naturvidenskabelige Fakultet, AUC, 1994.

\* Udnævnt til Årets Underviser ved Studienævnet for Elektronik og Informationsteknologi, AAU, 1998.

\* Nomineret til Årets Underviser ved Studienævnet for Elektronik og Informationsteknologi, AAU, 2010.

\* Udnævnt til Årets Underviser ved Studienævnet for Matematik, AAU, 2020.

\* Udnævnt til Årets Underviser ved Engineering Fakultetet, AAU, 2020.

\* Indstillet af Det Strategiske Uddannelsesråd, AAU, til Den Nationale Undervisningspris (UFM), 2021.

#### **7. Evt. personlige refleksioner og initiativer: Personlige overvejelser knyttet til undervisning og vejledning, ønsker til og planer for pædagogisk videreudvikling, planer for opfølgning på undervisningsevalueringer m.v.**

-

#### **8. Andet.**

-