

# AAU - DANMARKS DIGITALE UNIVERSITET

Danmarks mest citerede dataloger • Tæt samarbejde med store virksomheder som Intel og Nokia Siemens Networks • Største optag på IT-uddannelser i Danmark ...

Aalborg Universitet (AAU) byder ind med forskning, undervisning og vidensdeling på allerhøjeste niveau i det digitale Danmark. Big data, antenneteknologi, IoT, cyber physical systems og kunstig intelligens peger direkte og ambitiøst ind i regeringens nye strategi for Danmarks digitale vækst. Førende danske digitale virksomheder er udsprunget af AAU, bl.a. Netcompany, GomSpace, Reseiwe og Steinwurf.

## FORSKNING

### STÆRKE FORSKNINGSOMRÅDER

- › Informationsteknologi
- › Big data/Dataintensive systemer
- › Distribuerede og indlejrede systemer
- › Internet of Things / Connectivity
- › Kunstig intelligens/Machine learning
- › Antenner og mobilteknologi
- › Trådløs kommunikation
- › Akustik og lydteknologi
- › Signal processing
- › Automation and Control
- › Navigation and Communications

### BEDSTE INGENIØRUNIVERSITET I EUROPA

Højt placeret på rankinglisterne. #1 i Europa og #8 i verden inden for engineering (US News & World Report 2018). #1 i Danmark og #40 i verden inden for electrical engineering (QS World University Rankings 2018).

### HØJEST RANKEDE DATALOGI-FORSKNINGSMILJØ I DK

AAU er det højest rankede universitet i Danmark inden for datalogi, uanset om der måles på det samlede antal publikationer eller antallet af publikationer, der ligger blandt de 10% mest citerede publikationer inden for forskningsområdet (Mathematics and Computer Science, Leiden Ranking 2017).

### MEST CITEREDE DATALOGER I DK

De to dataloger i Danmark med størst kvalitet og relevans målt på citationer er professor Christian S. Jensen og professor Kim G. Larsen – begge fra AAU (h-indeks, Google Scholar 2018).

### OPRETTELSE AF TO NYE PROFESSORATER

Styrkelse af datalogi i 2018 med to nye professorater og et tilhørende antal juniorforskere (17 mio. kr. fra Poul Due Jensens Fond).

### VÆRT VED HØJT PROFILEREDE KONFERENCER 2018, FX

- › IEEE International Conference on Communications, Control, and Computing Technologies for Smart Grids. Chair: Professor Petar Popovski
- › IEEE 5G Tutorial, European Edition 2018. Chair: Professor Petar Popovski
- › IEEE International Conference on Mobile Data Management. Chairs: Simonas Saltenis/Bin Yang
- › IEEE Conference on Control Technology & Applications 2018, Chair: Professor Jakob Stoustrup

## UDDANNELSE

### STØRSTE OPTAG PÅ IT-UDDANNELSER I DK

AAU står for 25 procent af de danske universiteters samlede optag på IT-uddannelser, mens nummer to og tre står for hhv. 16,5 og 16 procent (Optag 2017 for IT-uddannelser, Undervisnings- og Forskningsministeriet).

### OPRETTELSE AF TRE NYE IT-UDDANNELSER

Tre nye IT-uddannelser: Datavidenskab (BSc og MSc) samt Robotteknologi (MSc) i 2018. AAU udbyder dermed 31 uddannelser inden for IT.

### NY DIGITAL LÆRINGSMODEL

AAU lancerer en ny digital version af sin projekt- og problembaserede læringsmodel. Den nye model har i endnu højere grad projektet i centrum af læringen. Et stort antal fagdisciplinære moduler understøtter hvert projekt. Modulerne inddrages løbende og efter behov i projektet på en digital platform.

### AMBITIØSE DIGITALE LÆRINGSMÅL

Som en specifik strategisk indsats opnår de studerende senest fra 2019 målrettede og stærke digitale kompetencer på samtlige AAU-uddannelser.

### PROBLEMBASERET LÆRING OG IT

UNESCO-centeret for problembaseret læring og bæredygtighed, som ligger på AAU, bidrager til nytænkning inden for digitalisering.

Centret afholder i 2018 i samarbejde med Tsinghua University et symposium: Innovation, PBL and Competences in Engineering Education, herunder digitalisering af PBL.



AALBORG UNIVERSITET

## SAMARBEJDE

### ET HAV AF SAMARBEJDSAFTALER

Årligt oprettes ml. 300 og 400 forskningsaftaler med offentlige og private aktører, herunder med store digitale virksomheder som Intel og Nokia Siemens Network (Kommercialiseringsstatistikken).

### DIGITALE 20%-PROFESSORER

Professorer med 20% arbejdstid på AAU og 80% i en virksomhed. Bidrager til den stærke forbindelse mellem universitetet og det omgivende samfund. Tæller bl.a. Grundfos, B&O, GridData og Oticon.

### AAU SCIENCE AND INNOVATION HUB

Opførelse af topmoderne bygning til 200 mio. kr. til tværvindskabelig forskning (100 mio. fra A.P. Møller Fonden). I innovative miljøer skal forskere, studerende og virksomheder samarbejde om at udvikle forretningsideer til gavn for det danske samfund og resten af verden. Aktiviteterne skal bl.a. støtte danske virksomheders digitaliseringsstrategier. Forventes færdig 2021/2022.

### TÆT SAMARBEJDE MED SMV'ER

AAU lægger stor vægt på samarbejde med SMV'er, bl.a. gennem IKT-klyngen BrainsBusiness og IT-innovationsnetværket InfinIT, som er hhv. guld- og sølvcertificeret af European Cluster Excellence Initiative.

### KOMMERCIALISERING TIL GAVN FOR SAMFUNDET, FX

- › GomSpace (rummissioner, nanosatellitter, komponenter – bl.a. softwaredefineret radio). Fra tre AAU-studerende til mere end 150 medarbejdere, kunder i 50 lande, markedsværdi omkring 670 mio. kroner.
- › Reseiwe (pålidelige trådløse forbindelser til industri, droner og forsvar): Stiftet af forsker fra AAU og industrimand, kunder over hele verden, markedsværdi tocifret millionbeløb.
- › Steinwurf (Software til hurtig og effektiv datadeling via netværk): Grundlagt af forskere fra AAU og MIT, kunder over hele verden, markedsværdi tocifret millionbeløb.

### IT-IVÆRKSÆTTERE FRA AAU

Inden for det seneste år er 100 virksomheder sprunget ud som IT-iværksættere med hjælp af AAU's iværksætterrådgivning SEA (Supporting Entrepreneurship at Aalborg University). Tidligere års succeser tæller bl.a. Netcompany (+1700 medarbejdere) og Trifork (+500 medarbejdere).