

DET TEKNISKE FAKULTET FOR IT OG DESIGN



VI ADRESSERER GLOBALE UDFORDRINGER gennem uddannelse, forskning og vidensamarbejde:

Digitale løsninger med respekt for menneskets behov

Fx med programmer, der afslører de data virksomheder samler om dig¹ – og digitale fællesskaber for unge med kognitive handicap².

Teknologi og viden til bæredygtig omstilling

Fx når vi skaber verdens første modulopbyggede laboratorium for vandinfrastruktur, som skal bidrage til at fjerne det årlige globale vandspild på 10.000.000.000.000 liter³. AAU er i øvrigt placeret som nr. 2 i verden inden for verdensmål #6 – Rent vand og sanitet¹⁵.

Arkitektur og design, der integrerer æstetik og ingeniørvidenskab

Fx investerer EU millioner i vores arbejde for at reducere bygningers varmespild⁴, fremme cirkulær økonomi og skabe bæredygtige bydele overalt i verden⁵.

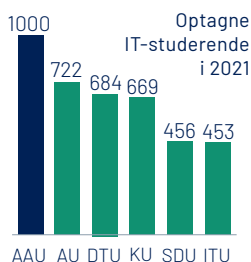
VERDENS 6.-MEST BÆREDYGTIGE UNIVERSITET



AAU leverer bl.a. verdens bedste bæredygtige undervisning – Verdensmål #4.¹⁵

DANMARKS STØRSTE UNIVERSITET FOR IT

AAU optager 23% af alle Danmarks IT-studerende⁶ – og uddanner dem alle efter vores anerkendte PBL-model⁷.



VERDENS 4.-BEDSTE INGENIØRUDDANNELSE



AAU har Europas bedste ingeniøruddannelser og de 4.-bedste i verden. Det fastslår MIT og 50 globale thought leaders¹³.

EUROPAS BEDSTE INGENIØRUNIVERSITET



Inden for ingeniørvidenskab er AAU placeret som nr. 8 blandt verdens universiteter. Det er bedste placering i Europa¹⁴.



Danmarks bedste datalogimiljø

AAU er det bedst placerede 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 forskningsområdet⁸



"Kloge trafiklys" er hurtigere og grønnere

I samarbejde med FlexDanmark, Energistyrelsen og Lærerstandens Brandforsikring udvikler AAU trafiklys-algoritmer, der kan reducere rejsetiden med 20% og halvere CO2-udledningen⁹.



Computer vision skal forhindre drukneulykker

83% af druknedødsfald sker, når der ikke er andre tilstede. AAU-forskere udvikler en computer-vision software, der underretter myndighederne, når en drukneulykke er under opsejling. Det kan redde liv og spare samfundet for 180 mio. kr. hvert år¹⁰.

Teknologiske landvindinger skaber bedre liv

800.000 danskere har nedsat hørelse, men høreapparater kan i fremtiden fjerne den generende cocktail party-effekt, når mange taler samtidig. AAU's Audio Analysis Lab har med maskinlæring udviklet en software, der fjerner støj og gør tale ca. 15% mere tydelig¹¹.

På medialogi på AAU CPH har to studerende udviklet et Virtual Reality-program, der giver børn med autisme mulighed for at træne sociale færdigheder i en virtuel

Cirkus Summarum-koncert. AAU, DR og Coolkids undersøger nu, om konceptet kan udvides til andre produktioner¹².



Stærk fokus på iværksætteri og kommercielle aftaler

- AAU opretter årligt ca. 300 virksomhedsaftaler med fx Vestas Wind Systems og Nokia Bell Labs.
- AAU understøtter årligt omkring 80 potentielle IT-iværksættere
- Tidligere AAU-successer tæller bl.a. softwarevirksomheden Trifork og nanosatellit-virksomheden GOMSpace med mere end hhv. 900 og 150 ansatte.
- Vi deler 20%-professorer med bl.a. B&O og Grundfos – ansatte, der forsker på AAU 20% af deres arbejdstid.
- AAU samarbejder tæt med SMV'er bl.a. gennem klyngerne DigitalLead og Energy Cluster Denmark.

TRIFORK.
...think software



GOMSPACE

KILDER:

¹AAU.dk: Nyt program afslører, hvad der sker med dine private data
²AAU.dk: Projekt vil skabe digitale fællesskaber for unge med kognitive handicap
³AAU.dk: Nyt lab skal medvirke til vandbesparelser ...
⁴AAU.dk: Forskningsgruppen for bygningers energieffektivitet og bæredygtighed
⁵AAU.dk: Aalborg-bydel skal være frontløber for bæredygtigt samarbejde
⁶Uddannelses- og Forskningsministeriet: Optag 2021 for IT-uddannelser
⁷AAU.dk: AAU's pædagogiske model styrkes yderligere
⁸Leiden Ranking 2021: Mathematics and Computer Science
⁹Digitalhub.aau.dk: Big data skal gøre os klogere på trafik

¹⁰Digitalhub.aau.dk: Computer vision skal forhindre drukneulykker

¹¹Digitalhub.aau.dk: Bedre taleforståelse med ny teknologi

¹²Digitalhub.aau.dk: VR: Børn med autisme kan træne sociale færdigheder med Cirkus Summarum

¹³Massachusetts Institute of Technology - MIT. The Global State of the Art in Engineering (Graham, Ruth 2018)

¹⁴U.S. News & World Report, 2022

¹⁵Times Higher Education Impact, 2021