



# MEGAPROJEKTER PÅ AALBORG UNIVERSITET

GLOBALE PROBLEMER  
LØSES BEDST I  
MEGAPROJEKTER



AALBORG UNIVERSITET

JANUAR 2020



Det er ikke nogen hemmelighed, at tidens globale problemer som formuleret i FN's 17 verdensmål er indbyrdes afhængige. Derfor giver det rigtig god mening, at vi på Aalborg Universitet forener kræfterne og arbejder på tværs – både inden for universitetet og med forskellige eksterne partnere.

Alle grupper arbejder inden for deres egen faglighed og får stærke kvalifikationer i samarbejde inden for egne fagområder og med helt andre faggrupper. ***Jeg har store forventninger til de resultater, der kommer ud af så ambitiøse mål inden for klima og bæredygtighed. Her kommer innovative teknologiske løsninger til at spille en stor og vigtig rolle – altid med menneskets adfærd og behov for øje.***

**JAKOB STOUSTRUP,  
PRODEKAN FOR UDDANNELSE,  
DET TEKNISKE FAKULTET FOR IT OG DESIGN,  
AALBORG UNIVERSITET**



## ” PÅ AALBORG UNIVERSITET KAN VI LIDE PROBLEMER, ISÆR KAN VI LIDE AT DELTAGE I LØSNINGEN AF DEM

***Det er en del af vores DNA. Og vi er gode til det!*** Derfor er det med stor entusiasme, at vi har taget fat på arbejdet med megaprojekter, hvor studerende, undervisere og forskere fra Aalborg Universitet samarbejder på tværs af fakulteter, institutter, studieprogrammer og fagligheder for at bidrage til at løse de store globale problemer. Jeg glæder mig meget til at følge de forskellige resultater, og jeg er ikke i tvivl om, at vi kommer til at stå med en lang række konstruktive forslag, der kan medvirke til at gøre verden til et bedre sted.



**INGER ASKEHAVE,  
PROREKTOR  
AALBORG UNIVERSITET**



# PROBLEMBASERET LÆRING

## – EN VIGTIG DEL AF AAU'S DNA

Aalborg Universitet (AAU) er blandt de bedste i verden til undervisning med problembaseret læring (PBL). Det går kort fortalt ud på, at de studerende arbejder i grupper, hvor de identificerer, analyserer, formulerer og løser problemstillinger fra det virkelige liv.

### PBL

- ▶ Et gennemgående og centralt element i alle uddannelser
- ▶ Naturligt samarbejde for studerende med eksterne aktører om autentiske udfordringer
- ▶ Kritisk vurdering i et perspektiv, der rækker ud over den enkelte fagdisciplin
- ▶ Integration af tværfaglighed



# PROBLEMBASERET LÆRING

## – I ET MEGAPERSPEKTIV

Globale problemer løses bedst i megaprojekter, dvs. i samspil mellem forskellige fagligheder. Vi tager derfor vores PBL-tilgang til et nyt niveau.

Ved at arbejde sammen i ét stort projekt på tværs af fagligheder, uddannelser og semestre bidrager de studerende til løsningen af et større problem. Et megaprojekt består af en række semesterprojekter, der adresserer forskellige aspekter af megaprojektets problemstilling.

### MEGAPROJEKTER

- ▶ Tværfaglige projekter på tværs af hele universitetet med deltagelse af flere hundrede studerende.
- ▶ Alle med udgangspunkt i globale udfordringer som formuleret i FN's 17 Verdensmål.
- ▶ Grupper arbejder inden for egen faglighed og koordinerer med grupper fra andre fagligheder.
- ▶ Partnerskaber på tværs af universitetet og det omgivende samfund.
- ▶ Strækker sig over flere semestre, typisk to til tre år.



# SAMARBEJDE

– OGSÅ MED DET OMGIVENDE SAMFUND

Med megaprojekterne får de studerende skærpet deres kompetencer inden for tværfagligt samarbejde, ligesom de får en større bevidsthed om bæredygtighed og verdensmål.

Arbejdet i megaprojekterne foregår i samarbejde med det omgivende samfund, fx en virksomhed eller en offentlig myndighed, som stiller med et problem med tværfaglige og bæredygtige perspektiver fra deres egen verden. Opgavestiller følger projektet tæt.

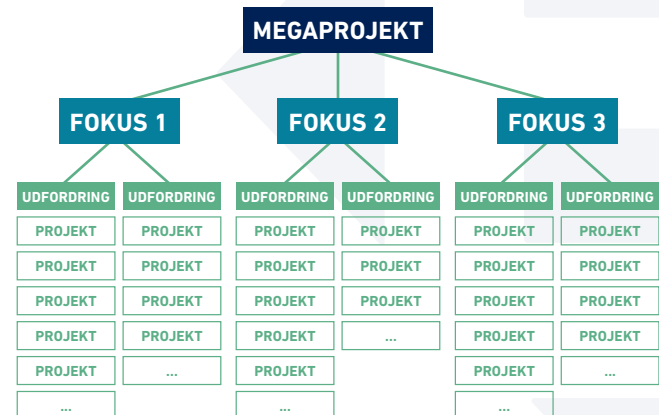
Megaprojekterne er ligeledes åbne for samarbejde med andre universiteter. I disse tilfælde vil det være AAU som værtsuniversitet, der "ejer" megaprojektet.



# SÅDAN ER ET MEGAPROJEKT OPBYGGET

Megaprojektet består af en overordnet problemstilling og tre fokusområder med to udfordringer hver.

Fokusområderne udgør tre fastlagte temaer inden for den overordnede problemstilling, mens udfordringerne er de specifikke problemer, de studerende arbejder på i deres respektive projekter.





DE FØRSTE  
**MEGA**  
PROJEKTER

## LET AT VÆRE BÆREDYGTIG

Hvordan skal genbrug se ud i 2030? Og hvordan kan man gøre det let for den almindelige borger at træffe bæredygtige valg i hverdagen? Spørgsmål som disse skal de studerende finde svar på i løbet af de kommende år.



Megaprojektet sætter spot på dér, hvor Aalborg Kommune vil gøre det let at være bæredygtig:

### Fokus: **AFFALD**

#### Udfordringer:

- ▶ Hvordan forbedres affaldshåndteringen blandt studerende og ansatte på AAU
- ▶ Affaldshåndtering i private husholdninger

### Fokus: **GRØNT FORBRUG**

#### Udfordringer:

- ▶ Spis lokalt

### Fokus: **TRANSPORT OG MOBILITET**

#### Udfordringer:

- ▶ Smarte offentlige ladestationer for elektriske busser (e-busser)
- ▶ Adfærd og motivation i forhold til offentlig transport

Læs mere på [megaprojekter.aau.dk](https://megaprojekter.aau.dk)



DE FØRSTE  
**MEGA**  
PROJEKTER

# DEN CIRKULÆRE REGION

Verdens første cirkulære region skal hedde Nordjylland! Så store er ambitionerne, som megaprojektet sigter mod at opfylde. Hvis regionen skal i mål med den strategi, kræver det en dyb forståelse for, hvilke dynamikker der henholdsvis fremmer og hindrer det cirkulære flow i Nordjylland.



Megaprojektet skal i samarbejde med Aalborg Kommune finde løsninger til et cirkulært Nordjylland.

## **Fokus: SYSTEMISKE FORANDRINGER**

### **Udfordringer:**

- ▶ Cirkulære offentlige indkøb
- ▶ Rammer og vilkår for cirkularitet

## **Fokus: CO-DESIGN OG CO-PRODUKTION AF VIDEN**

### **Udfordringer:**

- ▶ Den cirkulære bio-økonomi
- ▶ Fra nedrivningsaffald til cirkulært byggeri

## **Fokus: CIRKULÆR ØKONOMI I PRAKSIS**

### **Udfordringer:**

- ▶ Genanvendelse af batterier til energisystemer
- ▶ Fødevarer/vand/energi-nexus i et cirkulært lokalsamfund

Læs mere på [megaprojekter.aau.dk](https://megaprojekter.aau.dk)



## AALBORG UNIVERSITET

Niels Jernes Vej 10 · DK-9220 Aalborg Øst · Danmark  
 +45 99 40 97 64 · megaprojects@aau.dk

[www.megaprojekter.aau.dk](http://www.megaprojekter.aau.dk)