

# BYGNINGSDESIGN DIPLOMINGENIØR

Vil du arbejde i krydsfeltet mellem arkitektur og ingeniørkunst og være med til at forme fremtidens bygninger og boliger?

Uddannelsen til diplomingeniør i Bygningsdesign er bygget op omkring teknisk videnskabelige ingeniørfag og cirka 15 procent arkitektfagligt stof. Det betyder, at du som studerende vil komme til at beskæftige dig med alle faser af byggeprocessen, men med et særligt fokus på den indledende designproces.

Som diplomingeniørstuderende i Bygningsdesign får du viden om konstruktioner, materialer og energidesign, men du får også kendskab til arkitektoniske discipliner og metoder. På den måde lærer du at tage højde for formgivning og æstetik i dit arbejde med byggeri.

Du lærer tidligt på studiet at omsætte din teoretiske viden til byggetekniske løsninger. Helt fra start kommer du til at arbejde med virkelige cases og projekter – ofte i samarbejde med entreprenørvirksomheder, rådgivende ingeniørvirksomheder og tegnestuer. På den måde opbygger du sideløbende med din ingeniørfaglighed en detaljeret brancheindsigt og en god forståelse for byggeriets rammevilkår og innovationsbehov.

På diplomingeniøruddannelsen i Bygningsdesign bliver du uddannet til at tænke i bæredygtige løsninger. Målet er, at du i din fremtidige karriere kan bidrage til at sætte et markant aftryk på byggeriets udvikling i både et socialt, miljømæssigt og økonomisk perspektiv.

Uddannelsen indeholder et semesters lønnet praktik.

## UDDANNELSENS INDHOLD

Uddannelserne bygning og bygningsdesign har store faglige fællesmængder. Studerende på bygningsdesign lærer ud over at vurdere en bygning og sammenligne bygningstypologier også at forstå arkitektens udtryksformer med ingeniørvidenskaben. Det er muligt at skifte imellem de to retninger i løbet af de første semestre.

Den daglige undervisning suppleres af besøg på byggepladser, foredrag med folk fra byggebranchen, forsøg i laboratorierne og ekskursioner.

## JOBMULIGHEDER

Som færdiguddannet diplomingeniør i Bygningsdesign vil du med din erfaring fra projektsamarbejde med virksomheder og



dit praktiksemester have en attraktiv dimittendprofil og være i høj kurs på arbejdsmarkedet.

Du vil typisk komme til at arbejde tæt sammen med arkitekter og bygherrer, og du vil ofte indtage en central rolle i et byggeprojekts designfase. Samtidig vil du være i stand til at følge projekteringen til vejs ende.

Mange bliver ansat i rådgivende ingeniørfirmaer, hvor de med uddannelsens helhedssyn og designforståelse supplerer de mere analytisk orienterede bygningsingeniører. Som ingeniør i bygningsdesign kan du også blive ansat i arkitektfirmaer, entreprenørfirmaer eller de tekniske forvaltninger i kommunerne.

## FORRETNINGSINGENIØR

Efter diplomingeniøruddannelsen kan du tage ½ års specialisering som forretningsingeniør.

Læs mere på [ingenioer.au.dk/forretning](http://ingenioer.au.dk/forretning)

## CIVILINGENIØR I BYGGERI

Som diplomingeniør i Bygningsdesign kan du læse videre til civilingeniør i Byggeri (+2 år), hvis du under uddannelsen har valgt bestemte kurser.

Læs mere om ingeniøruddannelserne på [ingenioer.au.dk](http://ingenioer.au.dk)

## WEB OG INFO

**INFORMATION OG VEJLEDNING**  
[bachelor.au.dk/bygningsdesign](http://bachelor.au.dk/bygningsdesign)  
Studievejleder: Gorm Rytter  
tlf. 2942 6208 og [gory@ase.au.dk](mailto:gory@ase.au.dk)

**STUDIESTART**  
Januar og august

**ANSØGNINGSFRIST**  
Kvote 2: den 15. marts kl. 12  
Kvote 1: den 5. juli kl. 12  
Restpladser til vinteroptag: 1. november

**STUDIESTED**  
Ingeniørhøjskolen Aarhus Universitet  
Inge Lehmanns Gade 10, 8000 Aarhus C  
Tlf.: 8715 0000

### Studiets opbygning

Herunder kan du se kurserne på hvert semester på bygningsdesignstudiet. Ønsker du mere detaljeret information, kan du læse om kurserne i kursuskataloget på [www.kursuskatalog.au.dk](http://www.kursuskatalog.au.dk)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
Statik og styrkelære	Statik og styrkelære 2	Betonkonstruktioner	Byggeproces	Praktik	Specialekursus (valgfag)	Specialekursus (valgfag)
Konstruktion	Strømningslære	Energi og bæredygtighed	Specialekursus (valgfag)		Specialekursus (valgfag)	Specialekursus (valgfag)
Matematik, fysik og materialelære	Matematik		Specialekursus (valgfag)		Specialekursus (valgfag)	Specialekursus (valgfag)
	Geoteknik og fundering	Teknik	Specialekursus (valgfag)		Specialekursus (valgfag)	Bachelorprojekt
Design og byggeri	Design og arkitektur	Projekt, Betonkonstruktioner og fundering	Specialekursus (valgfag)		Specialekursus (valgfag)	Forberedelse til bachelorprojekt
Projekt, Bygningskonstruktion og design	Projekt, Stålkonstruktion	Projekt, Energi og bæredygtighed				

 Bygningsdesign

 Fælles for Bygning og Bygningsdesign

 Praktik

 Specialisering og projekt

#### Specialiseringskurser (valgfag) på 4. semester

##### BÆRENDE KONSTRUKTIONER

Træ og stål 5  
Beton og elementbyggeri 5  
Finite Element Methode 5  
Last og sikkerhed 5  
Projekt, Bærende konstruktioner 5

##### ENERGI OG INDEKLIMA

Måleteknik 5  
Ventilation og indeklima 10  
Projekt, Energi og indeklima 10

#### Specialiseringskurser (valgfag) på 6.-7. semester

##### BÆRENDE KONSTRUKTIONER

**Forår:**  
Komposit, Stål, aluminium og statik 5  
Træ, stål og dynamik 5  
Projekt, Stål, træ og dynamik 10/15

**Efterår:**  
Beregning af betonkonstruktioner 5  
Forspændt beton og skalkonstruktioner 5  
Projekt, Betonbyggeri 10/15

##### ENERGI OG INDEKLIMA

**Forår:**  
Bygningers forsyningsystemer 10  
Projekt, Optimering af bygningers forsyningsystemer 10/15

**Efterår:**  
Bygningsfunktionalitet og afløb 10  
Projekt, Bygningsfunktionalitet og afløb 10/15

##### Fælles valgfag

**Forår:**  
Anvendt matematik (1) 5

**Efterår:**  
Anvendt matematik (2) 5

##### Fælles kurser

6. semester:  
Forberedelse til bachelorprojekt 5

7. semester:  
Bachelorprojekt 15/20