



## SUNDHEDSTEKNOLOGI DIPLOMINGENIØR

Sundhedssektoren står i de kommende år overfor enorme udfordringer med et stærkt omkostningspres blandt andet på grund af en voksende ældrebefolkning og færre unge til at tage sig af dem. Denne demografiske udvikling kalder på en gennemgribende fornyelse af sundheds- og plejesektoren, hvor teknologi er et helt centralt omdrejningspunkt.

Ingeniører i sundhedsteknologi får en vigtig rolle i udvikling og implementering af teknologi, der kan understøtte fremtidens forebyggelses- og behandlingsformer. Nødvendige teknologier hertil som digitaliseringen og anvendelse af telemedicin har for alvor taget fart i forbindelse med Covid-19.

### JOBMULIGHEDER

Som færdiguddannet ingeniør kan du få arbejde både i den offentlige og private sektor, eksempelvis i regioner og sundheds-it virksomheder.

Vil du være med til i samarbejde med sundhedsvæsenet at udvikle nye, intelligente sundhedsteknologier, som muliggør nye behandlingsformer som f.eks telemedicin og apps, der kan hjælpe mennesker med at få kontrol over egen sundhed og sygdom? Eller synes du blot, at emner som matematik, anatomi, etik og udvikling af instrumenter til måling af f.eks blodtryk og elektriske spændinger i hjernen er spændende? Så er uddannelsen som diplomingeniør i Sundhedsteknologi formentlig noget for dig.

### UDDANNELSENS INDHOLD

Uddannelsen til diplomingeniør i Sundhedsteknologi tager 3½ år, hvoraf et halvt år er praktik. Du kan vælge at læse videre til civilingeniør. Uddannelsen er tværfaglig og kombinerer medicoteknik, elektronik og programmering med en sundhedsfaglig viden og forståelse. Som ingeniør i sundhedsteknologi lærer du at tænke helhedsorienteret omkring teknologisk udvikling og brugerbehov - hvad enten det handler om at forbedre behandling af og omsorg for patienten, eller det handler om at skabe mere effektive arbejdsgange hos de fagprofessionelle i sundhedssektoren.

### FORRETNINGSSPECIALISERING

I forbindelse med din diplomingeniøruddannelse på Aarhus Universitet har du mulighed for at tage en halvårlig specialisering i Forretning. Læs mere på: [ingenioer.au.dk/forretning](http://ingenioer.au.dk/forretning)

### CIVILINGENIØR

Når du er færdig som diplomingeniør i Sundhedsteknologi har du mulighed for at læse en toårig kandidatuddannelse til civilingeniør i Biomedicinsk teknologi. Læs mere på [ingenioer.au.dk](http://ingenioer.au.dk)

## WEB OG INFO

**INFORMATION OG VEJLEDNING**  
[bachelor.au.dk/sundhedsteknologi](http://bachelor.au.dk/sundhedsteknologi)  
Studievejleder: Lene Häuser  
Tlf. 4189 3266 og [lh@ece.au.dk](mailto:lh@ece.au.dk)

**STUDIESTART**  
August

**ANSØGNINGSFRIST**  
Kvote 2: den 15. marts kl. 12  
Kvote 1: den 5. juli kl. 12

**STUDIESTED**  
Aarhus Universitet  
Institut for Elektro- og Computerteknologi  
Finlandsgade 22, 8200 Aarhus N  
Tlf. 8715 0000

## STUDIETS OPBYGNING


Herunder kan du se kurserne på hvert semester på sundhedsteknologistudiet. 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
Indledende kredsløbsteknik	Anvendt analog systemanalyse	Kardio-vaskulær Instrumentering	Elektro-fysiologisk instrumentering	Ingeniørpraktik	Valgkursuser	Valgkursuser
Matematisk modellering af lineære system		Digital Signalbehandling	Development of Medical devices			
Programmering 1	Programmering 2	Programmering 3	Softwaretest			Diplomingeniørprojekt (Bacheloprojekt)
Anatomi, fysiologi, sygdomslære	Indledende System Engineering	Kommunikation og samarbejde i sundhedsvæsenet	Medicinsk teknologi vurdering			
	Anatomi, fysiologi, sygdomslære	Netværks-kommunikation				
Semesterprojekt 1 Pulsmåler	Semesterprojekt 2 EKG diagnostik	Semesterprojekt 3 Udvikling af et blodtryksmålesystem	Projekt			

 Obligatoriske kurser for Sundhedsteknologi

 Praktik

 Valgkurser

 Obligatoriske fælleskurser med andre studieretninger på Katrinebjerg

 Obligatoriske projektkurser

### Eksempler på valgkurser på Sundhedsteknologi 6. og 7. semester

(ændringer i kursusudbud kan forekomme)

- Machine learning i sundhedsvæsenet
- Medicinsk 3D print (Medical Additive Manufacturing)
- UX Design
- Smartphone applikationer
- Entreprenørskab for Ingeniører
- Virksomheds- og driftsøkonomi
- Medicinsk databehandling
- Anvendt lineær algebra
- Stokastisk modellering og behandling