

ADGANGSKURSUS til ingeniøruddannelserne

For håndværkere eller ufaglærte

Fra automekaniker til maskiningeniør

*"Det er bare fedt at vide ting
og forstå, hvordan verden er
skruet sammen"*

12

Jonas og Rune arbejder med byggeledelse

*"Det er en kæmpe fordel at
være i øjenhøjde med
håndværkerne"*

22

Læs online

*Vidste du, at du kan tage
adgangskursus i et fjern-
undervisningsforløb?*

34



A photograph of a smiling man with a beard and short brown hair, wearing a blue t-shirt, in the foreground. Behind him is a large crowd of people, some sitting on the ground and others standing. In the background, there is a large mural on a wall. The image has a warm, yellowish tint.

Produceret af: AU Engineering, Aarhus Universitet

Redaktion: Kim Harell, Jesper Bruun

Layout: Heidi Søndergaard

Foto: AU Foto, AU Forskning og Eksterne Relationer,
Colourbox, Wikipedia, Peer Klercke,
Martin Gravgaard, Jesper Bruun

Tryk: Lasertryk A/S



INDHOLD

Leder	6
Mød os før du vælger	9
Bliv ingeniør på 4½ år	10
Fra automekaniker til maskiningeniør	12
Flidslegat til den lokale rod	16
Piger på ingeniørstudiet	18
Det hårde liv under en lastbil	20
Headhundet til det første job	22
Alt det grej du drømmer om	26
Mere end bøger mellem hænderne	28
En tømrer bag Forsvarets It	30
Benzin i blodet	32
Fleksibel uddannelse. Læs online.	34
Dit startup-eventyr starter her	39

Adgangskursus for dig, der vil være ingeniør

Måske har du altid vidst det – at du skal være ingeniør. Måske slog det dig som en mulighed, da du startede på din håndværksuddannelse. Eller måske er du ufaglært og har aldrig skænket det en tanke.

Adgangskursus er for dig, der vil lære nyt. Det er din mulighed for at åbne døren til en ingeniøruddannelse og dermed et arbejdsmarked, der byder på spændende problemstillinger, gode jobmuligheder og høj løn.

Måske tvivler du. Er det nu noget for mig at komme på skolebænken igen? Kan jeg klare det boglige? Vil jeg blive en dygtig ingeniør?

Sådan tænker langt de fleste, før de starter hos os. Faktum er, at adgangskursister bliver fantastiske ingeniører. De har kloge hænder og ved, hvad de snakker om. De kender teorien, men også dens begrænsninger, når den skal fungere i virkeligheden.

Danmark mangler ingeniører, og vi vil gerne hjælpe dig ind på et karrierespor, hvor du kan udfolde dit kreative talent på en ny måde.

Vi udbyder adgangskursus i Aarhus og i Herning, og du kan også studere online i et fuldt fjernundervisningsforløb..

Her i magasinet kan du læse om andre unge, der tog springet. De fortæller ærligt om tvivlen, strabadserne og kærligheden til håndværket, der aldrig dør.

Så til dig, der går og tumler med tanken - kontakt vores studievejleder, ring til os eller besøg os, før du træffer et valg. Det er en stor beslutning at skifte kurs.

Venlig hilsen



Mette Ramsing Lindhardt,
Leder af Adgangskursus.



*"Måske tvivler du.
Er det nu noget for mig
at komme på skolebænken
igen? Kan jeg klare det
boglige? Vil jeg blive en
dygtig ingeniør?"*



Fortæl os, hvad
du mener på
Facebook.com/
Ingeniorhojskolen



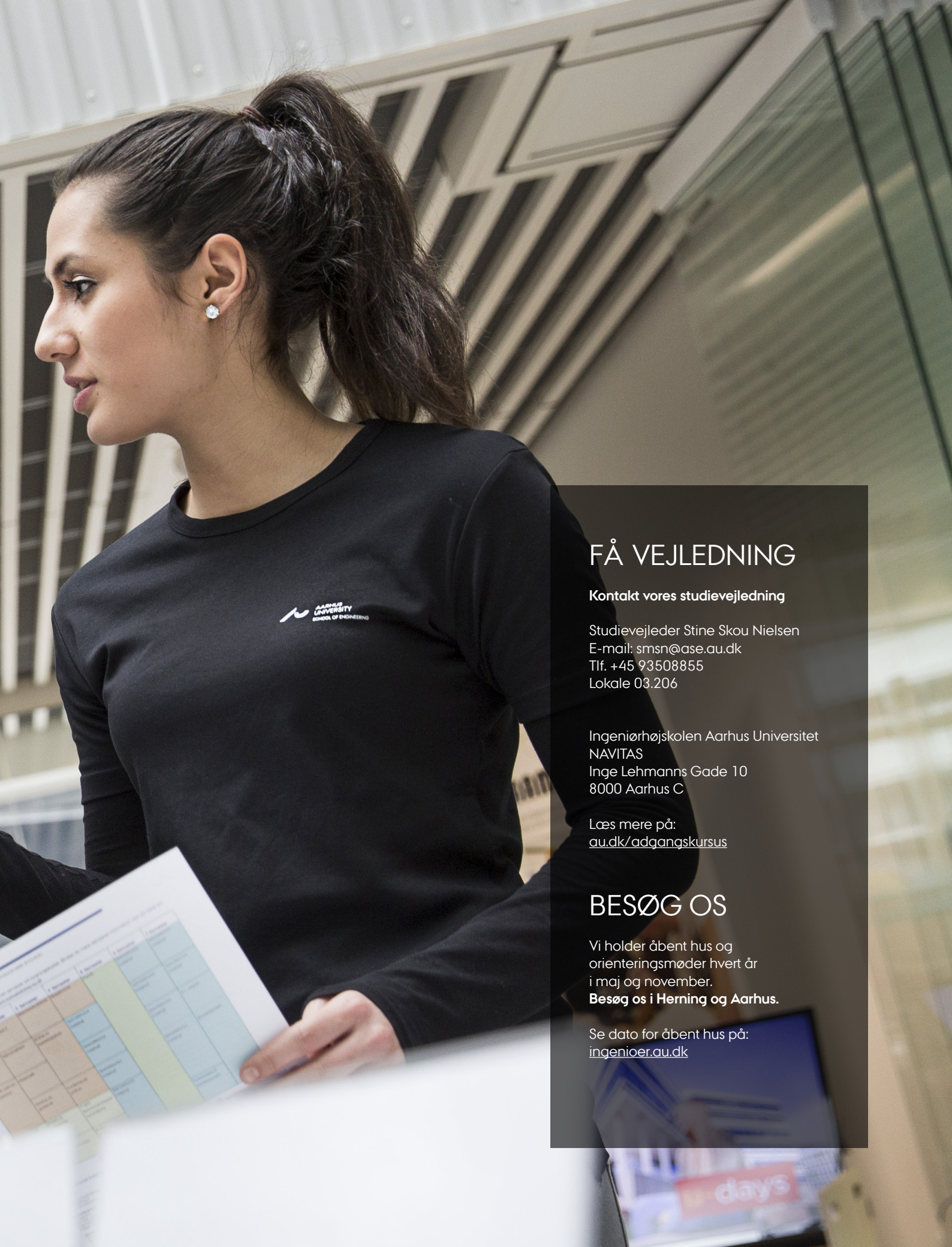
Følg os på
LinkedIn,
AU Engineering



Læs mere på
au.dk/adgangskursus







FÅ VEJLEDNING

Kontakt vores studievejledning

Studievejleder Stine Skou Nielsen
E-mail: smsn@ase.au.dk
Tlf. +45 93508855
Lokale 03.206

Ingeniørhøjskolen Aarhus Universitet
NAVITAS
Inge Lehmanns Gade 10
8000 Aarhus C

Læs mere på:
au.dk/adgangskursus

BESØG OS

Vi holder åbent hus og
orienteringsmøder hvert år
i maj og november.
Besøg os i Herning og Aarhus.

Se dato for åbent hus på:
ingenioer.au.dk



INGENIØR

på 4¹/₂ år

**Adgangskursus
giver dig de nød-
vendige faglige
forudsætninger
for at begynde
på en ingeniør-
uddannelse**

Adgangskrav

Du skal enten have en relevant erhvervsuddannelse eller mindst to års erhvervs erfaring. Og du skal have bestået folkeskolens afgangsprøve i dansk og engelsk samt folkeskolens udvidede afgangsprøve/10. klases-prøve i matematik og fysik/kemi.

Kursusstart

Adgangskursus i Aarhus starter to gange om året, i midten af august og i midten af januar. I Herning og på onlinekurset er der kun studiestart i august. Husk, at du skal søge om optagelse senest d. 1. juli, hvis du vil starte på sommerholdet og senest d. 1. december, hvis du vil starte på vinterholdet.

Du finder ansøgningsskemaet på au.dk/adgangskursus

Undervisningen

Du bliver undervist i matematik, fysik, kemi, dansk og engelsk. Undervisningen foregår som almindelig klasseundervisning med laboratorieøvelser i nogle fag.

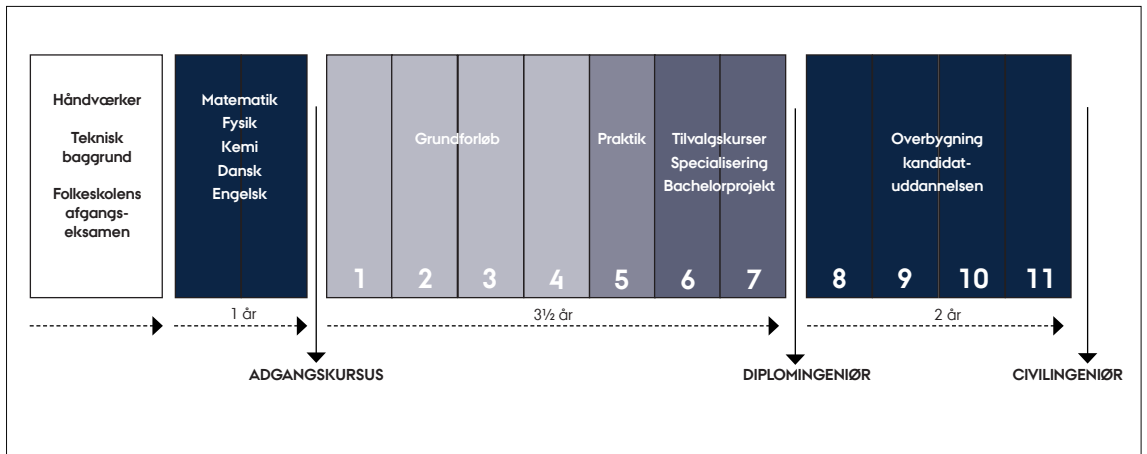
Lærerne sørger for, at du kan følge med fra første dag, og du vil opleve, at det faglige bliver tilrettelagt og gjort interessant i forhold til nogle af de problemstillinger, du måske kender fra dit gamle arbejdsliv.

Udgifter og støtte

Du skal ikke betale for at gå på adgangskursus. Det er dog et krav, at du medbringer din egen computer og selv betaler bøger og andet studie-udstyr. Adgangskursus er en ungdomsuddannelse, som er S.U.-berettiget.



FRA HÅNDVÆRKER ELLER UFAGLÆRT TIL INGENIØR



Din vej fra håndværker eller ufaglært til ingeniør. Du bestemmer selv, om du vil tage uddannelsen til diplomingeniør og søge job som ingeniør efter 4½ år, eller om du vil læse videre på kandidatuddannelsen til civilingeniør.

Boligsituation

Når du skal starte med at studere, behøver du ikke at bekymre dig om tag over hovedet. Der er boliggaranti for nye studerende i både Aarhus og Herning.

Aarhus, Herning eller online

Du kan tage adgangskursus i Aarhus og i Herning. Du kan også vælge at læse det online som fjernundervisning.

1 eller 1½ års forløb

Du kan gennemføre adgangskursus på 1 år eller 1½ år. De to forløb afsluttes på samme niveau, men på det 1½ årige adgangskursus begynder du på et lavere niveau i fagene dansk, matematik og engelsk.

Hvilket kursus der er mest relevant for dig afhænger af dine forudsætninger, og det vil være en god idé at søge råd hos en studievejleder, inden du vælger.

Se videoen
"Fra håndværker
til ingeniør"





Jeg skal være INGENIØR, og *det er jeg stolt af*

For få år siden var Lars automekaniker, men så valgte han at starte en helt ny retning i sit liv: Han ville være ingeniør. Med hovedet fyldt med bekymringer for studietiden og det faglige niveau satte han foden indenfor på Aarhus Universitet. Og så blev han overrasket.

For 24-årige Lars startede det hele derude vest på, hvor nationalparkens fredede granskove møder det åbne klitlandskab. Der, hvor træerne altid læner sig mod øst, og hvor vinden altid blæser lidt hårdere end i resten af landet

Thy. Her voksede han op på forældrenes gård. Her drøede han rundt på først en trehjuler, siden på en ATV op og ned af gårdens 25 hektar jord, så knallert og scooter, og her kommer han stadigvæk for at gå på jagt og for at genopleve naturen og stedets kæmpe horisont.

Maskiner har altid haft en særlig plads i Lars' hjerte, så han blev automekaniker, og han var god til det. Men der kom en dag, hvor han tænkte, at det på lang sigt måske ville blive kedeligt:

"Man kan sagtens blive ved med at være automekaniker, men det kan hurtigt blive en monoton hverdag. Lønnen var også et aspekt i det. Hvis man har nogle store drømme, skal man virkelig arbejde meget som mekaniker for at opnå dem," fortæller han.

Overgangen fra arbejde til studieliv

Men han vidste ikke helt, hvad han ville. Det endte med, at storesøsteren tog fat i ham, spurgte: "hvad vil du Lars?" - hvilket han ikke kunne svare på - og sammen tog de til et åbent hus-arrangementet i Aarhus. Her faldt han pladask for maskiningeniørstudiet, som han via adgangskursus kunne gennemføre på blot 4,5 år.

Det er dog ikke let at gå fra fast arbejde til et liv som studerende. Det måtte Lars også sande i tiden op til studiestart på adgangskurset, som skulle føre ham gennem en stor mængde gymnasiestof på blot et enkelt år.



*"Jeg tænkte,
at det ville blive
en kæmpe omvæltning
for min hverdag.
Men jeg blev virkelig
overrasket."*

Hvor svært er studiet? Rækker SU'en? Hvordan er Aarhus at bo i? Hvordan er klassekammeraterne? Ville de respektere en håndværker? Forestillinger om ens kommende liv kan hurtigt blive til bekymringer, når man hiver sit liv op med rode:

"Jeg var usikker på, om jeg kunne finde ud af det. Jeg tænkte, at det ville blive en kæmpe omvæltning for min hverdag at skulle til at læse. At skulle på SU. At skulle flytte til en stor by. Jeg frygtede, at jeg ville komme til at læse sammen med nogen, som ikke tog det seriøst. Men jeg blev virkelig overrasket," siger Lars.

"Jeg fik meget mere, end jeg havde troet".

Der var ca. 20 medstuderende i klassen. 8 ud af 10 havde en håndværkermæssig baggrund. Murer, tømrer, smed, hvad som helst.

"Det er bare fedt at vide ting og forstå, hvorfor verden er skruet sammen, som den er."

"Man skulle jo tro, der gik værksteds-humor i den og tant og fjas. Men folk tog virkelig studiet seriøst. Vi ville alle sammen det samme, og folk havde en masse med i bagagen, så man kunne virkelig arbejde rigtig meget sammen. Vi var alle i samme båd, kan man sige; alle kæmpede for at blive ingeniører, så vi hjalp hinanden rigtig meget, hev hinanden med op og sørgede for hinanden," siger Lars og fortsætter:

"Jeg kom for at tage adgangskurset, så jeg kunne fortsætte og blive ingeniør. Ikke for at være social eller lære byen at kende. Men jeg fik meget mere ud af det, end jeg havde troet. Jeg fik nogle rigtig gode venner, og det har virkelig hjulpet meget. Adgangskursus har givet mig et kæmpestort udbytte. Det er bare fedt at vide ting."

Undervisningsform og kontakten til lærere

Derudover oplevede Lars et studium, hvor det ikke bare gjaldt om at få tæsket tingene igennem, som han formulerer det, men om at alle var med. Var man i tvivl om noget, kunne man altid spørge læreren:

"Lærerne var gode til at bakke en op. Man havde næsten et personligt forhold til dem, og de spurgte ind til ens liv ved siden af studiet. Og så



passede undervisningsformen med klasseundervisning mig rigtig godt. Jeg har virkelig lært mange ting på adgangskursus. Jeg havde nok den bedste lærer, jeg nogensinde har haft. Man lyttede virkelig efter, når han åbnede munden, og det gav mig en masse viden om naturvidenskab, og hvorfor verden er skruet sammen, som den er," fortæller Lars.

Håndværket er en rigtig god bagage

Lars går nu på 3. semester på maskin ingeniøruddannelsen. Samtlige af hans klassekammerater fra adgangskursus, som havde håndværksmæssig baggrund, er fulgt med på ingeniøruddannelsen, og Lars er af den overbevisning, at det er en rigtig god bagage at have med, at man kan finde ud af at bruge hænderne. Det fandt han også hurtigt ud af, da han forleden fik studiejob som maskiningeniør hos den rådgivende ingeniør-

virksomhed Phidan Engineering, der udvikler løsninger til landbruget.

"Der kom et jobopslag om torsdagen, jeg kontaktede dem fredag morgen, og om mandagen lå en kontrakt klar. Samme uge fik jeg mit første projekt kastet i hovedet. Det er ret vildt, at det er gået så hurtigt, og jeg fik at vide, at det er et kæmpe plus, at jeg har en baggrund som automekaniker. For meget af det, man laver, er man nødt til at have haft i hånden for at vide noget om. Man skal kunne få ting til at fungere, og det handler meget om knowhow og erfaring," siger Lars.

Den perfekte kombination

For Lars handler ingeniøruddannelsen om at skabe et nyt grundlag for sit videre liv. Skabe en base, hvorfra han kan bygge sit liv op omkring. Ingeniøruddannelsen skal være grundstenen i alt det andet, han skal

lave, og den skal være med til at opfylde alle de andre drømme, han har:

"Jeg kunne aldrig finde på at tage en uddannelse uden at kunne få arbejde bagefter. Så det, der driver mig lige nu, er at blive god til det her. Jeg skal ikke komme om på den anden side og bare være en middelmådig ingeniør. Jeg lever ikke for at arbejde, men jeg vil gerne have det sjovt, mens jeg gør det. Og det her, tror jeg, er den perfekte kombination for mig. Planen er at komme ud og gøre det godt, være betydningsfuld for andre mennesker og bidrage med noget godt. Jeg skal være ingeniør, og det er jeg stolt af," siger Lars.

Mød Lars på
Youtube



Lars er vokset op på landet, og i weekenderne efterlader han studierne i Aarhus for at tage hjem på jagt. Foto: Jesper Bruun

*Lars fik mere ud af adgangskursus, end han havde troet. Nu har han en basisviden at bygge sin ingeniøruddannelse videre på og helt nye kammeratskaber.
Foto: Jesper Bruun*

Præmie for **bedste håndværk** til den lokale rod

Nick brugte det meste af sin tid i folkeskolen på at kede sig og lave ballade. Han fik et eksamensbevis, som ikke var noget at prale af, og han forlod 9. klasse med en overbevisning om, at han ikke duede til noget. Få år senere modtog han Dansk Metals præmie for bedste håndværk. Det blev et vendepunkt, og nu vil han være ingeniør.

Nick Perto Sørensen er uddannet rustfri smed. Og her skal man skal læse rustfri med store typer. Han fremhæver selv specialiseringen i sit håndværk, der kræver både snilde og grundighed. Han er udlært i fødevarerindustrien og har arbejdet med rør og tanke under meget skrap kvalitets- og sikkerhedskontrol. I sin femårige karriere som håndværker har han ikke haft så meget som en eneste anmærkning. Det han laver er i orden.

Skolearbejde med mening

For et par år siden modtager han Dansk Metals flidspris for sit arbejde. Den fineste udmærkelse, man kan få i branchen. Og det er ikke bare et skulderklap. Det er et af livets sjældne forgreningspunkter, der får ham til at ændre kurs.W

"Det var første gang, nogen udtrykte, at jeg duede til noget. Jeg har altid været god til at bruge mine hænder, men det har på en måde aldrig været et specielt anerkendt talent. Jeg har altid følt mig dårlig i skolen, jeg lavede en del ballade og var godt på vej ud på et sidespor. Men nu fik jeg selvtilid til at drømme om en bedre fremtid," fortæller han. Nick knokler i dag på tredje og sidste semester af det

adgangskursus, der skal bane vejen for, at han kan blive optaget på maskiningeniøruddannelsen.

"Jeg ville lyve, hvis jeg sagde det var nemt. Jeg skal virkelig lægge mig i selen, men så går det også fint. For første gang oplever jeg, at undervisning kan være interessant. I de fleste fag kan jeg relatere til noget af det, jeg har arbejdet med. Jeg havde frygtet, at jeg ville knække

**"Jeg vil altid være
håndværker af hjerte
og insistere på
at tingene skal kunne
fungere i praksis"**

nakken på det. Men jeg må sige, at man bliver taget godt i hånden. Undervisningen tager højde for, at matematikken og fysikken er godt rusten, og det er nok grunden til, at jeg er kommet så langt, som jeg er. Det gode ved adgangskursus er, at vi alle i klassen på en måde er i samme situation," siger han.

Ikke for pengenes skyld

Og måske skulle man tro, at han gør det hele for pengenes skyld. At han sælger sin bil, flytter i lejlighed, bruger sin opsparing og knokler med lektierne for en gang at komme til at hæve en løncheck, der er større end de flestes. Men man tager fejl.

"Det er ikke pengene, der tæller. Det er allerhøjest en sidegevinst. Det er helt klart interessen, der driver mig. Jeg elsker at arbejde i fødevarebranchen og tror, at jeg vil have meget at byde på, når jeg kommer tilbage til den som ingeniør," siger han.

Håndværker af hjerte

Mange håndværkere vil kende til den der ingeniørtype, der tror, at han altid ved bedst. Ham, der kommer direkte fra kontoret med sine smarte beregninger, som måske fungerer fint nok i teorien, men sjældent kan holde til et virkelighedstjek. Sådan en ingeniør bliver Nick ikke.

"Jeg vil altid være håndværker af hjerte og have et ekstremt stærkt fokus på, at tingene skal kunne fungere i praksis. Jeg ved, hvor træls det er, når ingeniøren kommer med sin skitse, og man bare tænker: Hvem fanden har tegnet det? Det kan jo ikke lade sig gøre," siger han.



*Nick var på vej ud på et sidespor.
En præmie for godt håndværk
fik ham til at skifte spor.*

AU Engineering har 3000 studerende.
10% af disse starter med adgangskursus.



*Laura Bjerg Rasmussen Funder sammen med
studiekammeraterne Esben Johannes Jensen og
Frederik Bank Thorsted foran Campus Navitas i
Aarhus centrum. Foto: Peer Klercke*

LAURA:

"Der var en fantastisk stemning fra starten"

HVER FJERDE STUDERENDE ER EN KVINDE

Langt de fleste adgangskursister er mænd, men hver fjerde ingeniørstuderende er kvinde. Laura Bjerg Rasmussen er en af dem. Hun tog matematik og fysik på gymnasialt niveau sammen med tømrere, murere og elektrikere på adgangskursus.

"Til at starte med tænkte jeg: Hold da op, der er mange drenge. Men vi havde det bare så sjovt og hyggede os – der var en fantastisk stemning fra starten. Alle snakkede med alle. Og alle hjalp hinanden. Adgangskursus er et af de bedste læringsmiljøer, jeg har oplevet. Selvom vi skulle lære helt vildt meget på kort tid, tog lærerne sig tid til at skabe de perfekte rammer om fagene"



*Peter har altid vidst, at han ville være ingeniør.
Men han valgte at uddanne sig til køletekniker
først som et led i en helt bevidst karrierestrategi.
Foto: AU Foto*



Farvel til det *hårde liv* under en lastbil

Peter er uddannet køletekniker og har brugt fire år af sit liv på at servicere lastbilsanlæg. Han har et ar på armen, der minder ham om den tid, han nu har lagt bag sig. Men ellers er hans liv forandret. Nu bor han i byen, har fundet glæden ved at lære og drømmer om en karriere som ingeniør i internationale firmaer.

Lige siden han var en lille dreng og fik sit første samlesæt fra Lego, har han vidst, at han skulle være ingeniør. I skolen klarede han sig fint. Matematikken og fysikken faldt ham nemt. Han var ikke typen med de store armbevægelser, men han leverede en solid indsats på trods af den undervisning, der forekom ham temmelig kedsommelig.

"Jeg kan huske, at mine lærere fik bekymringsrynker i panden, da det gik op for dem, at jeg ikke ville gå den almindelige vej og på gymnasiet. Jeg tror også, at min familie syntes, jeg spildte mit boglige talent, da jeg sagde, jeg ville være køletekniker. Men jeg var dødtræt af skolen. Jeg ville ud og røre ved noget, opleve arbejdsmarkedet og skabe noget i virkeligheden," fortæller Peter.

En helt bevidst uddannelsesstrategi

I dag er Peter overbevist om, at han har valgt den helt rigtige uddannelsesvej. Snart afslutter han Adgangskursus og starter på ingeniørstudiet. Den erfaring, han tager med sig fra de hårde regnvejrsdage under lastbilene, er han helt sikker på, vil komme ham til gavn som færdiguddannet ingeniør.

Han sigter efter et job, hvor han stadig kan arbejde med køl – men med dimensionering og design af helt nye anlæg. "Jeg kommer til at springe alle begynderfejlene over. Uanset,

hvor klog jeg bliver, vil jeg altid have en indre tekniker, der hvisker til mig: Kommer det her nu også til at holde i virkeligheden," siger han.

Arret på hans arm stammer i øvrigt fra en ulykke med en kompressor, hvor han skulle skifte pakkdåse. "Jeg vidste, at de pakkdåser var et dårligt valg til formålet. Og jeg vidste, at jeg ville komme til at skifte dem igen. Det var der, jeg fik min arm i klemme. Nu kan man sige, at jeg har et varigt symbol på min krop, der minder mig om, hvor jeg kommer fra."

At lære at tænke selv

Om undervisningen på adgangskursus fortæller Peter, at den er som skræddersyet til ham. Den er målrettet en ingeniøruddannelse uden mange af de gymnasiefag, som egentlig er overflødige i forhold til at blive optaget.

"At sælge min bil ville være at sælge min sjæl. Det er frihed og hobby på en gang. Jeg er flyttet i lejlighed tæt på skolen og kunne i bund og grund nøjes med en cykel."

Peter husker stadig lærerens ord på den første skoledag på adgangskursus: "Jeg skal lære jer at regne og skrive på gymnasialt niveau, men det er ikke det vigtigste. I skal lære at tænke selv, for kun sådan bliver I gode ingeniører".

Og han fik ret. På adgangskursus har Peter matematik, men han bruger formlerne på virkelige problemstillinger. Det kan være, at han regner på, hvordan man får Storebæltsbroen til at holde eller et dæmningsbyggeri til

at fungere. I engelsk lærer han grammatik, men teksterne handler måske om motorteknologi til rumfart.

"Jeg havde virkelig troet, at det her var halvandet år, der bare skulle overstås. Men det er helt anderledes. Jeg engagerer mig på en helt anden måde, end jeg før har gjort. Undervisningen er interessant, og jeg keder mig aldrig," siger han. Og så er der selvfølgelig det sociale. "Vi er murere, tømrere, frisører, malere og alt muligt andet, og vi har det bare godt sammen i klassen. Vi kommer alle med en modenhed og erfaring, som gør fællesskabet ret unikt."

Bilen betyder alt

Mange ting er forandret i Peters liv, men en ting er, som det altid har været. Det drejer sig om bilen. Den står der stadig. Når man tilpasser sig en ny økonomisk situation på SU,

må man for alvor blive skarp på sine materielle prioriteringer, men Peter er aldrig i tvivl.

"At sælge min bil ville være at sælge min sjæl. Det er frihed og hobby på en gang. Jeg er flyttet i lejlighed tæt på skolen, så i bund og grund ville jeg kunne nøjes med en cykel. Til gengæld har jeg studiejob på en teglstensfabrik, og det giver mig lidt luft i økonomien."

Headhunted

til det første job

JONAS

"Min drøm om at blive ingeniør startede, da jeg var i lære og begyndte at arbejde på forskellige byggepladser.

Jeg sad tit tilbage med spørgsmål til de opgaver, vi skulle udføre og havde idéer til, hvordan man kunne gøre det anderledes.

Derfra var der ikke langt til at tænke over, om jeg ikke skulle videreuddanne mig til ingeniør.

Jeg er helt sikker på, at min håndværksmæssige baggrund er en kæmpe styrke for mig i dag som nyuddannet ingeniør.

Det gør mit arbejde meget nemmere, fordi jeg er i øjenhøjde med håndværkerne ude på pladserne."



For fem år siden arbejdede de som håndværkere på byggepladser. I dag har de skiftet værktøjet ud med taktstokken. De har fået deres første jobs som bygningsingeniører, mens de færdiggør det sidste semester på ingeniøruddannelsen.

Jonas Aabo Larsen er uddannet murer. Rune Bak Knudsen er uddannet tømrer. De mødte hinanden på adgangskursus og har fulgt hinanden gennem bygningsingeniøruddannelsen. På sidste semester blev de headhuntet til deres første jobs, og nu er de med til at forvandle havnen i Aarhus til attraktivt bymiljø.



RUNE

"Jeg kan huske, hvordan det var at begynde på adgangskursus helt fra bunden med de mest basale regneregler.

Der tænkte jeg, at der var godt nok lang vej til at blive færdig ingeniør. Men det gik hurtigt fremad, og det var en kæmpe fordel at gå direkte videre på ingeniøruddannelsen med helt frisk viden.

Mange, der kom fra gymnasiet og havde haft sabbatår, var lidt rustne."

*På adgangskursus bliver du undervist
i blandt andet matematik, fysik, kemi,
dansk og engelsk.
Foto: AU Foto.*







Alt det grej du kan drømme om

Når du starter på en ingeniøruddannelse ved Aarhus Universitet, så vælger du også en eksperimentel tilgang til at lære. Det betyder, at du skal bruge din viden fra bøgerne til at lave fede ting i virkeligheden.

Universitetet har i de seneste fem år investeret millioner af kroner i nye faciliteter til ingeniørstuderende. Og her kan du slå dig løs i mere end 30 værksteder og laboratorier lige fra 3D-printlab, proteinlab, krypteringskælder, maskinhallen, vindtunnelen, Orbit Lab og et fuldskala energilaboratorium i 12 etager.

Laboratorie- og værkstedspraktik til alle

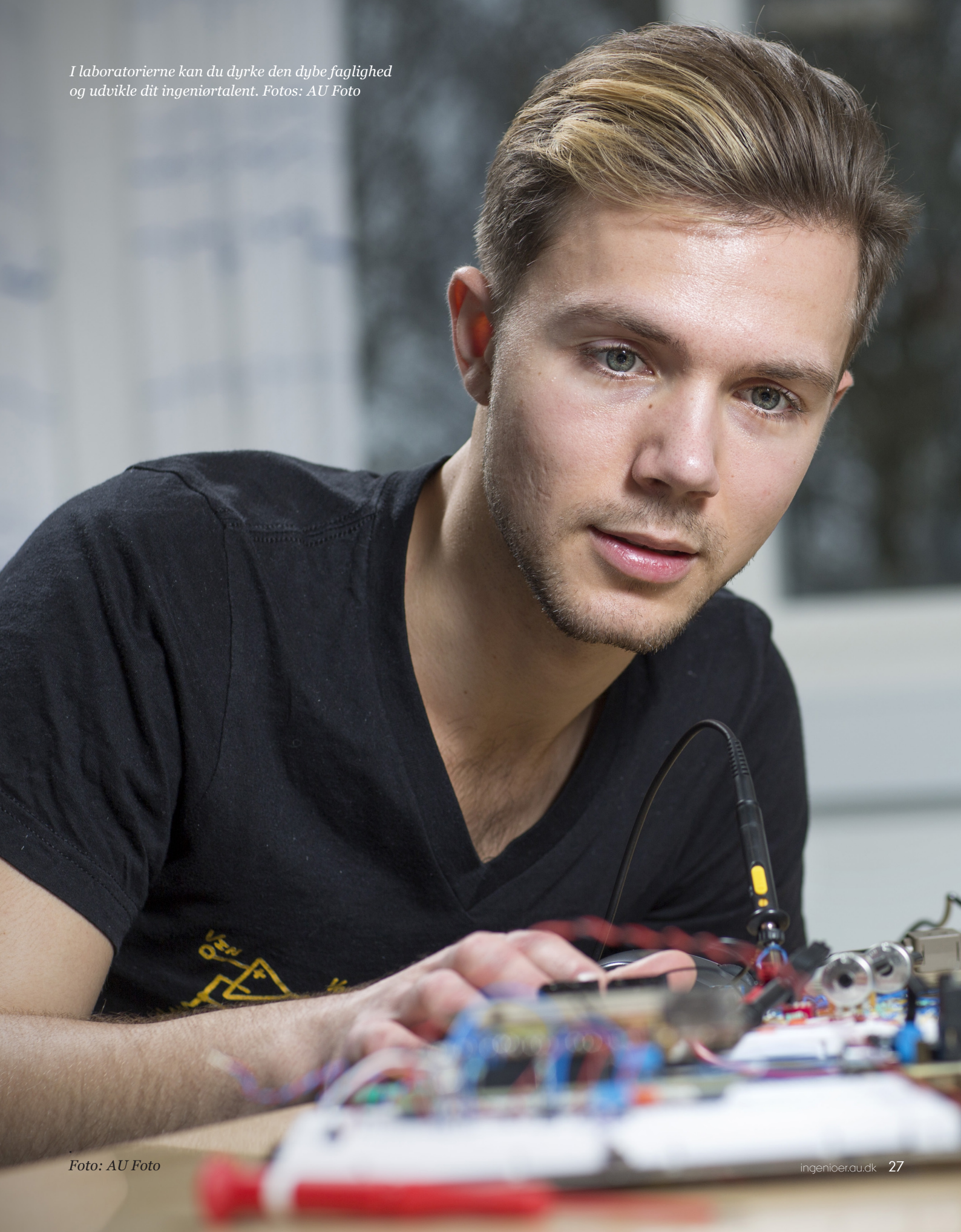
I laboratorierne kan du dyrke den dybe faglighed og udvikle dit ingeniørtalent. Hvad enten du er håndværker

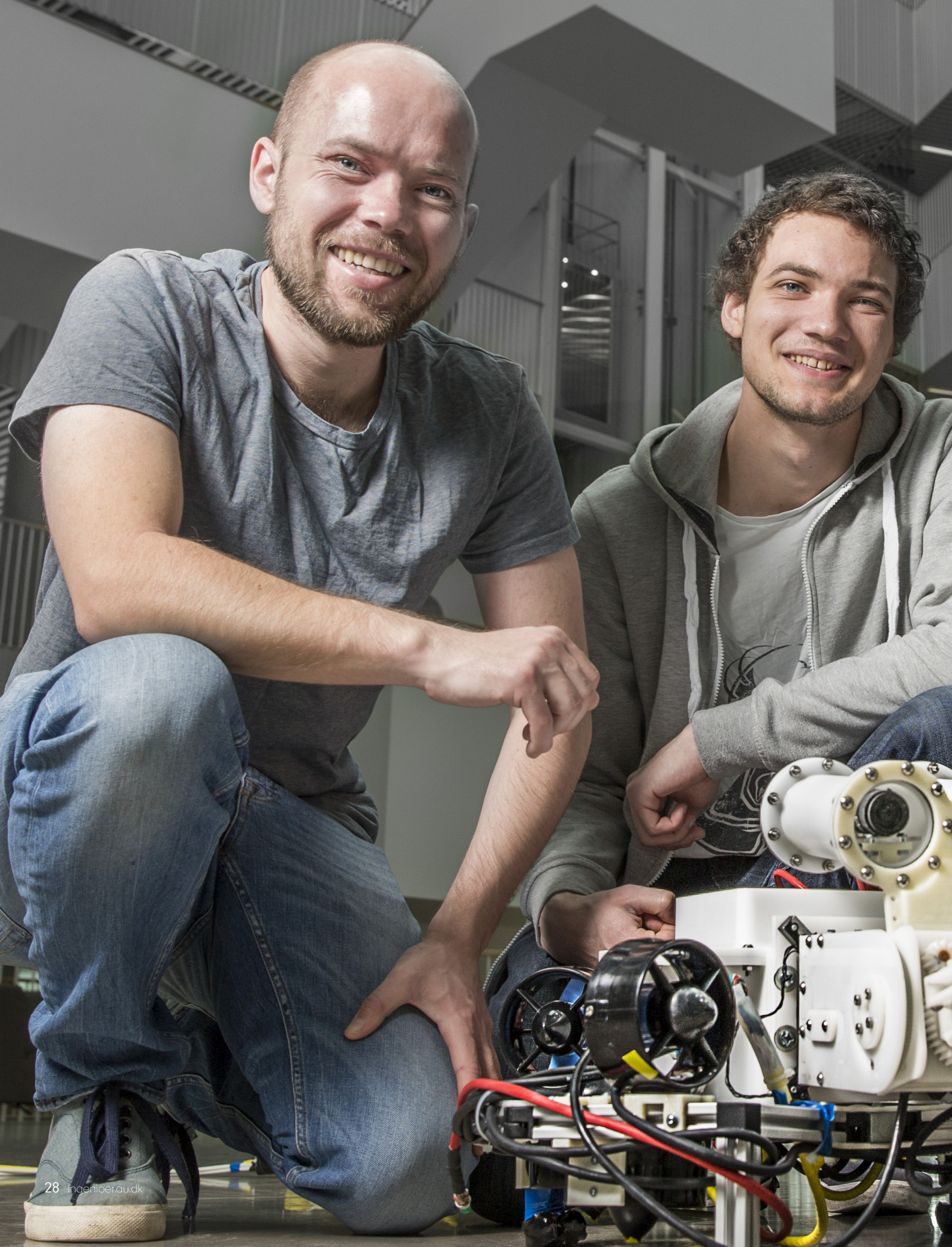
eller ufaglært, har du sandsynligvis et forspring her, fordi du er vant til at bruge dine hænder. Alle ingeniørstuderende skal lære at færdes professionelt i eksperimentelle miljøer og bruge det videnskabelige udstyr, og selv dine studiekammerater, der kommer med en hue fra det almindelige gymnasium, lærer at svinge værktøjet.

I værkstederne kommer du til at få din daglige gang i mange år. Universitetet har medarbejdere, der hjælper dig med at realisere dine idéer og fremstille prototyper. Rigtig mange ingeniørstuderende står bag små eller store opfindelser, når de forlader universitetet. Og det er mere, end de fleste uddannelser kan prale af.



*I laboratorierne kan du dyrke den dybe faglighed
og udvikle dit ingeniørtalent. Fotos: AU Foto*







MERE end bøger mellem hænderne

Anders Sinding Hadrup (tv) vil gerne være maskiningeniør og selvstændig. Men han er gammel hhx'er, så derfor måtte han først en tur forbi adgangskursus for at få matematikken, fysikken og kemien på plads. På ingeniørstudiet har han arbejdet med et stort projekt med undervandsrobotter,

Her ses han med sin projektgruppe Jacob Laage Kragh (midt) og Jesper Bech (th).

Mød Anders
på Youtube





*"Jeg var en elendig elev
i folkeskolen og kunne ikke
sidde stille. **Jeg skulle bare
ud og lave noget**
med mine hænder"*

Før var han tømrer Nu udvikler han software til forsvaret

For Martin har tanken om at uddanne sig til ingeniør altid været der på en eller anden måde. Han er uddannet tømrer og arbejdede i faget i fem år, inden han meldte sig under fanerne hos kamptropperne.

"Jeg lavede engang et lille program for min far – et ordresystem til fakturaer og til at holde styr på økonomien. Det var meget simpelt. Jeg har nok altid haft en interesse for it, og så har jeg altid gerne villet have et arbejde, hvor jeg kunne udvikle noget helt nyt og arbejde med noget innovativt. Og jeg har altid gerne villet have overblikket og træffe de store beslutninger," siger Martin.

Men ingeniørstudiet kom ikke af sig selv. Faktisk troede han ikke, det var muligt for ham overhovedet at tage uddannelsen:

"Jeg havde ikke gået i skole i 11 år, og jeg var en elendig elev, dengang jeg gik i folkeskolen – jeg kunne ikke sidde stille og koncentrere mig. Jeg skulle bare ud og lave noget med mine hænder. Dengang havde jeg aldrig forestillet mig et job bag et skrivebord. Som tømrer var jeg jo vant til at være ude på et tag hele tiden, og som soldat var vi altid ude i regn og slud."

"Jeg fandt ud af, hvordan man går i skole"

Ved et tilfælde opdagede Martin, at han kunne tage et 1-årigt adgangskursus, som gav adgang til ingeniørdrømmen:

"Nu kunne man pludselig sidde indenfor med en kop kaffe og lære noget. Det var faktisk vildt fedt, og der var et fantastisk sammenhold og virkelig gode lærere. Det var først, da jeg startede på adgangskurset, jeg fandt ud af, hvordan man faktisk går i skole. Og jeg fandt ud af, at jeg faktisk var god. At jeg kunne følge med," fortæller han.

Da Martin gik videre på diplomingeniøruddannelsen i Informations- og kommunikationsteknologi (IKT-ingeniør) på Aarhus Universitet, fandt han meget hurtigt ud af, at han ikke behøvede bekymre sig om fremtidige jobs. De skulle nok komme. Det var mere et spørgsmål om at vælge:

"På Ingeniørhøjskolen er der masser af arrangementer og karrieredage, hvor man kan møde en hulens

masse virksomheder, som bare rigtig gerne vil snakke med dig, også selv om du er helt nystartet, og der går 3,5 år, inden du er færdig. Så faktisk allerede før vi var startet på studiet følte man, at der var meget at vælge imellem, og at der var rift om os. Det var rart at se, at virksomhederne var til stede, og at de var ivrige efter at tale med os. Det gav ro på studiet," siger han.

Job til alle

Martin var i ingeniørpraktik i it-virksomheden Systematic i et halvt år. Da han tog afsked med Danmark for at rejse et semester til New Zealand, aftalte han med sin projektleder fra Systematic, at han skulle komme tilbage og arbejde for dem, når han kom retur til Danmark.

Og hans historie er ikke unik. Størstedelen af hans medstuderende var faktisk i samme situation, og ikke én stod uden job, da eksamensbeviserne blev overrakt.

Studerende med *BENZIN* *I BLODET*

Mens andre læser side op og side ned i bøger, kan ingeniørstuderende gå til eksamen i bil-design. Og måske tænker du så på fine computertegninger og -simuleringer. Men du tager fejl! Det handler om en rigtig bil bygget fra bunden i AU Engineerings værksteder. Fik vi sagt, at den kan opnå en fart på 220 kilometer i timen?

AU Engineering har sit helt eget racerhold. Det skal konkurrere med andre racerhold fra hele verden på det legendariske motorsportsanlæg Silverstone i England for første gang i sommeren 2018.

Studerende på tværs af ingeniøruddannelser arbejder sammen om at bygge racerbilen. Og de gør det i form af semesterprojekter.

Det er et godt eksempel på, at man sagtens kan tone sin ingeniøruddannelse med en masse praksisarbejde.





Fleksibel uddannelse

Læs online

Du kan tage adgangskursus som fjern-studerende og følge undervisningen online hjemmefra. Det gør det muligt for dig at opnå mere fleksibilitet i hverdagen, men det stiller samtidig store krav til din selvdisciplin.

Som fjernkursist får du forud for enhver undervisningssituation tilsendt video-materiale og øvelsesoplæg samt en liste med relevant læsning til emnet. Efterfølgende gennemgås materialet i klassen.

Der er skemalagte timer hver dag, som du kan deltage i online. Du kan dog selv bestemme, om du vil deltage i undervisningen i realtid, eller om du hellere vil se optagelserne om aftenen. Du skal på lige fod med andre studerende forvente at bruge 40-50 timer på kurset om ugen i de uger, hvor der er undervisning.

Derudover skal du deltage i et opstarts-seminar, når du starter på adgangskursus og møde cirka 1 gang om måneden til øvelser i laboratoriet samt til eksamener. Alle disse aktiviteter foregår på AU Engineerings campus i Herning.

Værd at vide

Læs mere om mulighederne for at tage adgangskursus online på:
au.dk/adgangskursus





Danmarks dygtigste iværksættere

899

VIRKSOMHEDER

2.251

FULD TIDS JOBS TIL ANDRE

4.000.000.000

KRONER

Antal nye virksomheder grundlagt af en Aarhus-ingeniør, jobskabelse og deres samlede omsætning i perioden 1994-2012.
(Kilde: Danmarks Statistik)



Dit startup-eventyr starter her

Ingeniører er den uddannelsesgruppe i Danmark, der starter flest virksomheder. Hvis du går og tumler med forretningsidéer, har du gode muligheder for at realisere dem på Aarhus Universitet.

På ingeniørstudierne er undervisningen tilrettelagt sådan, at du bliver mester i at omsætte viden til nye løsninger med teknologi.

Dag efter dag vil du komme til at arbejde med design og innovation i dine projekter og alt sammen i nærkontakt med de nyeste teknologier og med fremragende værksteds- og laboratoriefaciliteter.

Når du er færdiguddannet vil du have et kreativt mindset og en enestående evne til at knuse problemer og få

idéer. Det er en af de vigtigste årsager til, at du også vil være blandt de bedst lønnede erhvervsgrupper i Danmark.

Virkelighedens problemer i dit pensum

Ingeniørstuderende med håndværksmæssig baggrund har stærke iværksætterkompetencer. De er gode til at få idéer, forbedre produkter og processer og anvende teknologi på nye måder i praksis. Og det kommer virksomhederne til gavn allerede undervejs i studiet. De fleste semestre er

fyldt med virksomhedssamarbejde, og det betyder, at du i alle dine studieår kommer til at arbejde med virkelige problemstillinger i erhvervslivet.

Hvis du på et tidspunkt får mod på at starte din egen virksomhed i forbindelse med din uddannelse, er der gode muligheder for at få hjælp til dette i AU Engineerings iværksætttermiljøer.



AARHUS
UNIVERSITET
AU ENGINEERING

Håndværkere bliver dygtige ingeniører

"Ingeniører med håndværksmæssig baggrund er efterspurgt på arbejdsmarkedet. De har både teknisk snilde, kreativitet og en meget stærk teoretisk kernefaglighed."

Conni Simonsen, direktør,
Ingeniørhøjskolen Aarhus Universitet

Ingeniørhøjskolen
Aarhus Universitet

AU Engineering
Inge Lehmanns Gade 10
8000 Aarhus C

ingenioer.au.dk