

Tillæg til rammestudieordning

Retningslinier for diplomingeniørpraktik

Det Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige
Fakultet
Aalborg Universitet 2006

Indholdsfortegnelse

Struktur for diplomingeniøruddannelsen, professionsbachelor.....	3
Praktik.....	3
MÅLET FOR INGENIØRPRAKTIKKEN.....	4
PRAKTIKPERIODEN.....	4
AFRAPPORTERING OG EVALUERING AF PRAKTIKKEN	4
Ansvarsområder vedr. praktik.....	5
PRAKTIKKOORDINATORENS ANSVARSOMRÅDE.....	5
ANSVARSOMRÅDER FOR PRAKTIKVEJLEDEREN I VIRKSOMHEDEN	6
DEN STUDERENDES ANSVARSOMRÅDE.....	6
AFTAGERPANELET	6
Retningslinier for kurser inden for sammenhængen mellem praktik, uddannelse og erhverv.....	6
Bilag.....	8
BILAG 1: EKSEMPEL PÅ FORHÅNDSAFTALE.....	8
BILAG 2: EKSEMPEL PÅ PRAKTIKAFTALE	9

Struktur for diplomingeniøruddannelsen, professionsbachelor

Diplomingeniøruddannelserne opbygges af basisåret (1. - 2. semester), en bachelordel (3. - 5. semester) og en specialiseringsdel (6.-7. semester).

Specialiseringsdel	7 6	Specialisering og praktik	Bachelorprojekt
Bachelordel	5 4 3	Sektorer	
Basisår	2 1	Faglige enheder	

Diplomingeniøruddannelsen

Bachelordelen er fordelt på en række faglige sektorer (3.-5. semester), hvor der kan ske en specialisering sidst i sektoren. Specialiseringsdelen består af 6. og 7. semester, hvor der foregår:

- 30 ECTS ingeniørpraktik
- 3 - 15 ECTS kurser, blandt andet inden for sammenhængen mellem praktik, uddannelse og erhverv
- 15 - 27 ECTS bachelorprojekt.

På 6. og 7. semesters specialiseringsdel sikres, at praktikkravet (på 30 ECTS) opfyldes, og at praktikken integreres grundigt i forhold til uddannelsens teoretiske dele. Det kan tillades, at praktikkravet opfyldes på tidligere semestre. På basisåret og i bachelordelen opfyldes bekendtgørelseskravet til 150 ECTS obligatoriske fag. På 6. og 7. semester sikres kravene om praktik, supplerende kursusaktiviteter samt bachelorprojekt.

Praktik

Uddannelsen til diplomingeniør indeholder individuel praktik jf. professionsbachelorbekendtgørelsen. Formålet med praktikken er, at de studerende opnår praktiske erfaringer som supplement til undervisningen på uddannelsen. De studerende opfylder kravet om praktik ved på 6. og 7. semester at være i kontinuerlig ingeniørpraktik i et halvt årsværk = 30 ECTS praktik. Studienævnet udpeger en praktikkoordinator blandt uddannelsens undervisere.

Studienævnet skal godkende det enkelte praktiksted. Ved godkendelse af det enkelte praktiksted skal studienævnet i hvert tilfælde tage stilling til:

- virksomhedens mulighed for at give opholdet et tilstrækkeligt fagligt indhold, der giver den studerende mulighed for at udvikle erfaringsdannelse og professionel kompetence i overensstemmelse med den teoretiske del af uddannelsen,
- den mulige udveksling af viden, færdigheder og værdier mellem den teoretiske uddannelse og de erhvervsmæssige kompetencer,

- den vejledning, der gives den studerende under perioden, de beskrevne mål og planen for praktikken.

I studieordningen fastsættes regler for afrapportering af praktikken, der efterfølges af en prøve. Kriterierne for afrapporteringen beskrives i de respektive studieordninger; se retningslinierne herfor under afsnittet om afrapportering og evaluering af praktikken.

Målet for ingeniørpraktikken

Ingeniørpraktikken har afgørende betydning for uddannelsens professionsrettede og praksisnære karakter og skal derfor tilrettelægges under disse hensyn. Målet med praktikken er således at give den studerende indsigt i alment ingeniørarbejde inden for det respektive fagområde, især med hensyn til:

- planlægning
- realisering af ingeniørmæssige løsninger ved anvendelse af teknisk viden
- styring, drift og vedligeholdelse af tekniske anlæg

Målet er, at den studerende gennem praktisk relevant arbejde får indsigt i en virksomheds organisation og arbejde set ud fra en ingeniørmæssig synsvinkel. Endvidere skal der skabes en forståelse for og sammenhæng mellem teorien på uddannelsen og praksis.

Der udarbejdes i forbindelse med indgåelse af praktikaftalen en forhåndsftale vedr. rammer, indhold og læringsmål for praktikken. Se bilag 1 for et eksempel på forhåndsftale.

Praktikken placeres således, at det sikres, at der er sammenhæng mellem erfaringsdannelsen og teoridannelsen. Det tilstræbes, at der er sammenhæng mellem praktikforløbet og bachelorprojektets problemstilling og inddragelse af teori.

Praktikperioden

Det forventes, at virksomheden stiller normale faciliteter til rådighed for den studerende gennem praktikperioden, og at der fra virksomhedens side udpeges en praktikvejleder for den studerende. Praktikvejlederen skal være en erfaren ingeniør inden for praktikkens fagområde.

Den studerende tager initiativ til at sikre kontinuerlig kontakt med praktikvejlederen. Det forventes, at vejlederen bruger mindst 2 timer ugentlig med den studerende.

Midtvejsevaluering: Midt i praktikforløbet mødes praktikkoordinatoren og den studerende for at evaluere det hidtidige praktikforløb. Mødet afholdes enten på virksomheden eller på Aalborg Universitet.

Afrapportering og evaluering af praktikken

Den samlede evaluering af praktikken foretages på baggrund af de i studieordningen opstillede retningslinjer.

For at kunne vurdere den studerendes arbejdsindsats udarbejder praktikvejlederen en skriftlig praktikerklæring inkl. vurdering/udtalelse vedr. den enkelte studerende. Praktikerklæringen sendes til praktikkoordinatoren og den studerende.

Den studerende udarbejder en praktikrapport om praktikkens forløb. Rapporten skal indeholde information om praktikkens relevans for den øvrige uddannelse samt den øvrige uddannelses relevans for praktikken. Den studerende er desuden gennem rapporten forpligtet til at afdække om professionen har nye faglige behov, der bør/kan afdækkes af uddannelsen. Forhåndsftalens beskrevne læringsmål vil være baggrunden for vurderingen af praktikrapporten. Yderligere krav til afrapporteringen fastsættes i de enkelte studieordninger. Indhold og procedurekrav til praktikrapporten fremgår af studieordningen.

Ansvarsområder vedr. praktik

Praktikkoordinatorens ansvarsområde

De studerende har hvert semester en semesterkoordinator, der tillige er underviser på semesteret. For praktik er der endvidere udnævnt en praktikkoordinator (som kan være identisk med semesterkoordinatoren).

Praktikkoordinatoren informerer de studerende om, hvorledes en relevant praktikvirksomhed findes, men det forventes, at den studerende selv tager ansvar for at kontakte praktikvirksomheden. Praktikkoordinatoren har virksomhedskontakter, der i denne forbindelse kan anvendes, men den studerende er ligeledes velkommen til at anvende egne kontakter. Dog skal den studerende aftale med praktikkoordinatoren, hvilke virksomheder der kontaktes - og hvordan - for at undgå uhensigtsmæssig kontakt med virksomhederne i form af eksempelvis flere studerende, der hver for sig kontakter samme virksomhed.

Virksomheder, der ønsker at tilbyde praktikforløb, men som ikke i forvejen har kontakt med Aalborg Universitet eller med enkelte semestres praktikkoordinator, er altid velkomne til at kontakte Aalborg Universitet.

Når virksomheder indvilliger i at have en studerende i praktik, udarbejdes der i samarbejde en praktikaftale, der indgås mellem virksomheden, praktikanten og det berørte studienævn. Aftalen indeholder en overordnet beskrivelse af formålet med praktikforløbet; se eksempel herpå i bilag 2. Hverken ved lønnet eller ulønnet praktik er den studerende automatisk dækket af praktikstedets ansvars- og ulykkesforsikring. Forsikringsforholdene skal derfor fremgå af kontrakten mellem den studerende og praktikstedet.

Praktikkoordinatoren fungerer som kontakt mellem studienævn og praktikvejleder, specielt hvis der opstår problemer eksempelvis i form af sygdom eller personlige forhold vedr. praktikken.

Praktikkoordinatoren - eller evt. vejlederen for bachelorprojektet, hvis det sammenknyttes med praktikken - besøger hver studerende mindst én gang i løbet af praktikperioden. Det

forudsættes, at praktikkoordinatoren får mulighed for en samtale om praktikforløbet med virksomhedens praktikvejleder, når praktikanten besøges.

Ansvarsområder for praktikvejlederen i virksomheden

For at sikre at målet med praktikken opfyldes, udpeger praktikvirksomheden en person i virksomheden, som praktikanten refererer til. Denne praktikvejleder skal være en erfaren ingeniør med kompetencer inden for det pågældende fagområde.

Det er praktikvejlederens opgave at sikre, at målet med praktikken opfyldes i så høj grad som muligt og påse, at ingeniørpraktikanten:

- får relevant ingeniørarbejde, hvor der sker en progression i arbejdets sværhedsgrad i løbet af perioden
- får mulighed for at få overblik over firmaets og branchens virke udover eget arbejde
- får løbende støtte og vejledning.

Ved afslutningen af praktikforløbet sørger virksomhedens praktikvejleder for, at praktikanten får en praktikerklæring inkl. en vurdering/udtalelse om praktikantens indsats i praktikperioden.

Den studerendes ansvarsområde

Den studerende skal under vejledning fra projektkoordinatoren kontakte en virksomhed i Danmark eller udlandet til afholdelse af praktikforløbet.

Den studerende skal sikre, at der er en beskrivelse af praktikken, der kan godkendes af praktikkoordinatoren. Hvis det er nødvendigt skal den studerende desuden sikre, at der udarbejdes en fortrolighedserklæring og/eller copyrighterklæring i forbindelse med praktikforløbet og aftale startdato og sted med virksomheden.

Den studerende udarbejder en praktikrapport, hvoraf et eksemplar afleveres til virksomheden.

Aftagerpanelet

Fakultetet har nedsat et aftagerpanel for ingeniørvidenskab bestående af repræsentanter for de virksomheder og institutioner, der ansætter færdiguddannede diplomingeniører. I aftagerpanelet diskuteres jævnligt uddannelsens praktikordning.

Retningslinier for kurser inden for sammenhængen mellem praktik, uddannelse og erhverv

Sammenhængen mellem praktik, uddannelse og erhverv sikres gennem hele uddannelsesforløbet eksempelvis i forbindelse med projektenhederne. For at sikre denne sammenhæng yderligere skal der desuden afholdes et introduktionskursus før praktikopholdet. Kursets overordnede formål er, at de studerende forberedes på

praktikforløbet. Desuden er målet at understøtte vidensoverførsel fra uddannelsen til praktikken og fra praktikken til uddannelsen. Kurset fastlægges i studieordningen.

Bilag

Bilag 1: Eksempel på forhåndsftale

Aalborg Universitet, Angivelse af studieretning

Forhåndsftale for rammer og indhold i praktikophold

Praktikant:

Semester:

Praktikperiode:

Praktikkoordinator:

Praktiksted:

Kontaktperson/praktikvejleder på praktikstedet:

Arbejdsopgaver:

Hovedopgaven ved XX bliver XXX . I praktikperioden skal praktikanten være tilknyttet XX-afdeling, hvor hun/han skal være en del af det daglige arbejde, herunder deltage i projektmøder osv. Ved at arbejde med på et eller to større projekter i hele perioden kan praktikanten nå at fordybe sig i flere aspekter og flere faser i projekteringen. Disse faser forventes at omfatte udbudsmateriale samt eventuelt efterfølgende licitation.

Detailprojektering kan omfatte:

- Xx
- x...

Udbudsmaterialet kan omfatte:

- Xx
- x...

Licitation kan omfatte:

- Xx
- x...

Læringsmål:

Praktikanten gennemfører et praktikforløb med henblik på at lære, hvordan xx-faget anvendes i praksis og samtidigt lære fagligheden på en anden måde, end de studerende er vant til. En løsrivelse fra denne gentagne procedure og et praktisk orienteret arbejdsforløb på en ingeniørfaglig arbejdsplads er en stor udfordring, der giver mange positive og lærerige erfaringer - både fagligt og personligt.

Gennem praktikforløbet forventes det, at den studerende bliver i stand til at forstå og anvende moderne projekteringsværktøjer. Efter praktikopholdet forventes praktikanten:

- At fremlægge en afrapportering af de opgaver, som praktikanten har arbejdet med
- At dokumentere anvendelse af moderne projekteringsværktøjer
- ...

Prøve/evaluering:

Beskrivelse af prøveform og evaluering.

Bilag 2: Eksempel på praktikaftale

Aalborg Universitet
Angivelse af uddannelsesretning

Dato

Praktikaftale mellem X-studienævnet og

_____ vedrørende
Praktiksted

_____ som er i ingeniørpraktik i _____
Praktikant periode

På diplomingeniøruddannelsen inden for XX skal den studerende gennemføre et praktikforløb i en virksomhed, institution eller forvaltning – gerne i udlandet. Omfanget vil være 30 ECTS lig et halvt årsværk. Praktikanten skal i praktikforløbet have tid til at udarbejde en praktikrapport.

Formålet med praktikforløbet er at give den studerende arbejdsmæssig erfaring med løsning af ingeniørmæssige opgaver. Praktikforløbet skal have relevans for ingeniøruddannelsen inden for XX, og opgaverne, der bestrides, skal være på ingeniørfagligt niveau.

Praktikanten vil have en kontaktperson på Aalborg Universitet. Derudover udpeger praktikstedet en kontaktperson med relevant ingeniørfaglig baggrund, der samtidig kan fungere som praktikvejleder og sparringspartner.

Inden for den aftalte faglige ramme for praktikforløbet aftaler praktikstedet og praktikanten selv de nærmere vilkår for ingeniørpraktikforløbet, herunder arbejdstilrettelæggelse mv.

For uddannelsen, dato:

For praktikstedet, dato:

Praktikant, dato:

Praktikstedets kontaktperson
