

GRUNDLAGSDOKUMENT

Tværfaglighed på Roskilde Universitet

1. Tværfaglighed som en konsekvens af problemorientering

At arbejde problemorienteret kræver en tværfaglig tilgang fordi virkelige problemer ikke respekterer faggrænser. At arbejde problemorienteret kræver derfor modet til at bevæge sig ind i grænselandet mellem de etablerede faglige skel og stiller store krav til metodiske kompetencer og refleksion.

På RUC er tværfagligheden derfor en præmis – bacheloruddannelserne er opbygget som brede faglige og helhedsorienterede indgange til samfundsvidenskab, humaniora, naturvidenskab og det humanistisk-teknologiske felt. Den brede indgang følges op i de studerendes valg af specialiseringer, hvor fagene afprøves i forhold til hinanden i kombinationsstrukturen, samt i tværfagligt integrerede kandidatuddannelser.

Tværfagligheden er et grundprincip i uddannelsernes pædagogiske tilrettelæggelse, gennem det problemorienterede og deltagerstyrede projektarbejde, som giver mulighed for en tværfaglig bearbejdning af virkelige problemstillinger i samarbejdende fællesskaber. Tværfagligheden er et gennemgående princip fordi enhver formulering og bearbejdning af problemer kræver stillingtagen og nøje begrundede valg af teorier og metodiske tilgange. Hertil kræves både faglig indsigt og et helhedssyn, der rækker ud over faggrænser.

I takt med den historiske og videnskabelige udvikling rykker faggrænserne sig og der opstår nye faglige felter og specialiseringer mellem og på tværs af eksisterende fag og fagligheder. I sammenhæng med den løbende evaluering og udvikling af uddannelsernes opbygning og indhold overvejer forskere, studienævn og fagansvarlige ved Roskilde Universitet, hvordan de bedst kan præcisere, udvikle og formidle uddannelsernes tværfaglighed.

Et særkende ved RUC's kandidater er, at de uddannes til arbejdsmæssigt at kunne indgå kompetent i flere former for tværfaglighed på arbejdspladsen. Her kan tværfaglighed bestå både i samarbejde mellem forskellige faggrupper med hver deres specialområde, og det kan handle om en tilgang hvor metoder anvendes på tværs af enkeltfaglige afgrænsninger.

2. Forskningsbaseret undervisning

Tværfagligheden i uddannelserne er tæt knyttet til den problemorienterede og tværfaglige forskning ved Roskilde Universitet som er blevet opbygget igennem årene i fagligt grænseoverskridende forskningsmiljøer med fokus på problemer i relation til samfundsförändring, styring, kommunikation, læring, miljø og bæredygtig-

hed mv. Alle forskere indgår i forskningsgrupper, som for de flestes vedkommende er tværfaglige. Forskningsgrupperne udgør sammen med forskningscentre, "labs" og tværgående forskningstemaer, fx inden for sundhed eller globalisering, de centrale platforme for den tværfaglige forskning. Mange forskergrupper er også engagerede i samarbejde med aktører uden for universitetet, der ofte inddrages aktivt som medproducenter af viden. Udviklingen af RUC's fagvifte er drevet af forskningen og af dialogen mellem forskning og undervisning. RUC har som 'nyt' universitet haft mulighed for at lade forskning og undervisning følges ad på måder, som sprænger de velkendte rammer. RUC har ikke patent på tværfaglighed, men har i forhold til uddannelsernes tværfaglige tilrettelæggelse haft mulighed for at integrere forskning og uddannelse på måder som kan udfordre og udvikle de etablerede fagligheder. Tværfagligheden har også et klart sigte i forhold til de studerendes beskæftigelse i en fremtid der rummer uforudsigelige udfordringer.

3. Opbygning af tværfaglighed

På RUC introduceres de studerende til den problemorienterede tværfaglighed, allerede når de starter på en af universitetets fire bachelorretninger.

De skal semester for semester udvikle deres evne til at formulere, bearbejde og analysere problemer og opnår dermed en stærk bevidsthed om de muligheder og begrænsninger, der knytter sig til teoretiske perspektiver, undersøgelsesmetoder og fagtraditioner. Fra starten af bacheloruddannelsen er der således fokus på teorier, metoder og videnskabsteori inden for det valgte hovedområde.

I de første 3 semestre på bacheloruddannelsernes er tværfagligheden baseret på forskellige principper.

- I den humanistiske bacheloruddannelses basisdel etableres tværfagligheden gennem tværfaglige humanistiske dimensioner, som præger både projektarbejde og kursusvirksomhed og desuden gennem tværfaglige metodekurser. Her arbejdes med temaer som subjektivitet og læring, kultur og historie, tekst og tegn samt videnskab og filosofi.
- I den samfundsvidenskabelige bacheloruddannelses basisdel etableres tværfagligheden gennem projektarbejdet samt tværfaglige metodekurser og kurser i centrale samfundsvidenskabelige teorier og metoder. Der arbejdes med centrale samfundsvidenskabelige teorier inden for politologi, sociologi, økonomi samt planlægning, rum og ressourcer.

- I den humanistisk-teknologiske bacheloruddannelses basisdel etableres tværfagligheden gennem en række nøgledimensioner, som er til stede i både projektarbejde og kursusaktivitet. Her arbejdes med design og konstruktion, teknologiske systemer og artefakter samt subjektivitet, teknologi og samfund.
- I den naturvidenskabelige bacheloruddannelses basisdel etableres tværfagligheden gennem semesteremaer, der danner udgangspunkt for projektarbejdet, og som kombineres med enkeltfaglige kursustilbud, som de studerende kan vælge imellem. Semesteremaerne ligger inden for anvendelse af naturvidenskab i teknik og samfund, samspil mellem teori, model, eksperiment og simulering i naturvidenskab samt naturvidenskab og videnskabsteori.

Når de studerende vælger de fag de vil specialisere sig i, bringer de den problemorienterede tilgang med sig og får et særligt fokus på hvordan de to fag de vælger, kan spille sammen i forhold til virkelige problemer i verden.

Bacheloruddannelsernes specialiseringsdel udgøres enten af to forskellige fagmoduler eller af et enkelt tværfagligt modul. Kandidatuddannelserne er tilsvarende enten baseret på to fag, som indgår i en tværfaglig helhed, eller i samlede fagintegrerede forløb.

I kombinationsuddannelser skrives specialet med udgangspunkt i det fag, de studerende har valgt som Fag 1. Det kan i større eller mindre grad skrives med inddragelse af Fag 2. Når to eksperimentelle fag kombineres, kan der vælges et 1-årigt eksperimentelt speciale. Og i fagintegrerede kandidatuddannelser er specialet placeret inden for den samlede uddannelses faglige område.

Der sker således en stigende grad af specialisering gennem de studerendes uddannelsesforløb fra bachelor til kandidat, men den problemorienterede tværfaglighed fastholdes igennem hele uddannelsen.

Det er karakteristisk for kombinationsuddannelserne ved Roskilde Universitet, at de studerende har mulighed for at vælge fag på tværs af de faglige hovedområder, som bacheloruddannelserne repræsenterer, dvs. områderne naturvidenskab, humanistisk teknologisk videnskab, samfundsvidenskab og humaniora. Det ene af de to fagmoduler i en bachelor- og kandidatuddannelse kan således vælges uden for bacheloruddannelsens hovedområde.

Tværfagligheden er baseret på de valgmuligheder og fagkombinationer som universitetet tilbyder inden for sin forskningsbaserede fagvifte, i kraft af universitetets vurdering af faglig kvalitet og relevans. Universitetet tager et samlet ansvar for den tværfaglige helhed i uddannelserne ved enten at organisere sammenhængende og fagintegrerede tværfaglige kandidatuddannelser eller ved at organisere kombinationsuddannelser, hvor kombinationsmuligheder, anbefalede forløb og potentialer beskrives af det ansvarlige studienævn for Fag 1 i samarbejde med studienævnet for Fag 2.

På RUC arbejder vi med tværfaglighed som et middel til faglig kompetence og saglig akademisk problemhåndtering. Derfor er det en del af læringsfilosofien at de studerende bedst udvikler robuste tværfaglige kompetencer, hvis de får erfaringer med at arbejde tværfagligt fra begyndelsen af deres studieforløb; at den problemorienterede tværfaglighed understøtter de studerendes motivation fordi deres egne studieinteresser og interesser i samfundsmæssige problemstillinger bliver drivende for studiearbejdet; at de brede tværfaglige indgange til bachelorstudierne giver de studerende mulighed for at afsøge og afprøve deres faglige og studiemæssige interesser, før de foretager deres fagvalg i bacheloruddannelsen og derefter valg af kandidatuddannelse.

4. Fokus på tværfaglige uddannelsers kompetenceprofil og arbejdsmarkedsrelevans

Et stigende antal job i såvel den private som den offentlige sektor kræver en tværfaglig og helhedsorienteret tilgang til analyse- og problemløsning. De studerende har brug for at opbygge deres bevidsthed om deres kompetencer i forhold hertil. Når der gives mulighed for at kombinere en række forskellige fag og når de studerende dertil selv skal kunne formulere de problemer de vil arbejde med, kræves der et særligt fokus på læringsudbytte og kompetenceprofil. Alle uddannelser evaluerer derfor med henblik på helhed i uddannelserne. Hertil kommer at der lægges vægt på at de studerende reflekterer over og udvikler deres faglige profil og tværfaglighedsforståelse. Det sker både på grundlag af de obligatoriske studieelementer i de valgte uddannelsesforløb og på grundlag af deres egne valg af projektemner, valgkurser og deres personlige erfaringer fra studieforløbet. Eksempler på konkrete redskaber til refleksion er studieforløbsbeskrivelser, progressionsrapporter og studieportfolier.

GRUNDLAGSDOKUMENTER

Tre grundlagsdokumenter beskriver RUC's filosofi og praksis på centrale områder:

- Pædagogisk profil
- Forskningsbaseret uddannelse
- [Tværfaglighed](#)

Dokumenterne udgør et fælles fundament for uddannelser på tværs af universitetet.

