

Aftagerpanelet for det Biologiske Område



27. OKTOBER 2016

MØDEREFERAT

Forum Aftagerpanelet for det Biologiske Område
Møde afholdt 27. oktober 2016, kl. 14.00 til 17.00
Sted Konsistoriums mødesal, Bülowsvej 17,
1870 Frederiksberg C
Referent Louise Jes Nielsen

SCIENCE UDDANNELSE
SEKTION STUDIENÆVN

Til stede

Panelmedlemmer: Andreas Brogaard Buhl, Anna Haldrup, Signe Nepper Larsen, Klaus K. Nielsen, Søren Tullin, Roald Forsberg, Henrik Dalbøge, Niels Ebbe Dalsgaard, Helga Hjort, Allan Skårup Kristensen, Jens Erik Nielsen og Helle Pilsgaard.

TAGENSVEJ 16
2200 KØBENHAVN N

Interne deltagere: Grete Bertelsen, Jacob Bo Hansen, Karen Skriver, Gert Dandanell, Christine Flodgaard Høgsbro, Marianne Rønnebæk, Kirsten Jørgensen, Pernille Martens, Michael F. Lyngkjær, Per Moestrup Jensen, Helge Ro Poulsen og Louise Jes Nielsen

LOUISE JES NIELSEN
35 32 42 22
LOUI@SCIENCE.KU.DK

Referat

1. Godkendelse af dagsorden

Dagsorden blev godkendt.

2. Orientering om sammenlægning og præsentationsrunde

Mødets deltagere præsenterede sig selv. Aftagerpanelet aftalte at udveksle kontaktinformationer. De to formænd fra de tidligere aftagerpaneler, Henrik Dalbøge og Signe Nepper Larsen, fortsætter som fælles formandskab og skiftes hvert halve år til at være mødeleder.

Prodekan for uddannelse, Grete Bertelsen, redegjorde for overvejelserne omkring sammenlægning af de to bio-aftagerpaneler og bio-studienævn.

3. Drøftelse af efter- og videreuddannelses tilbud på SCIENCE

Grete Bertelsen præsenterede baggrunden for at drøfte efter- og videreuddannelse med aftagerpanelet. Temaet skal drøftes med fakultets seks aftagerpaneler, og alle paneler vil blive orienteret om en sammenfatning af de input vi har fået i processen og det videre arbejde.

Vicedirektør i Naturstyrelsen Signe Nepper Larsen og Corporate Vice President i Novo Nordisk Søren Tullin præsenterede kort deres tanker om temaet. Derefter blev efter- og videreuddannelse på SCIENCE i såvel et kortsigtet som et langsigtet perspektiv drøftet i det samlede aftagerpanel.

Hvis SCIENCE ønsker at fokusere på efter- og videreuddannelse anbefalede panelet følgende:

- Kurserne bør primært foregå hos kunderne, virksomhederne mm.
- Kurserne bør være målrettet udvikling af konkrete færdigheder/viden/ kompetencer. Det kunne f.eks. være et kursus for laboranter eller kursus i statistisk databehandling og bioinformatikområdet.
- Det er timerne der er dyre i de fleste virksomheder. I den private sektor betyder timeforbruget mere for hvilke tilbud man vælger, frem for prisen. Derfor fungerer Åben Uddannelse f.eks. ikke godt for mange medarbejdere.
- Det er vigtigt, at det står klart hvilken merværdi der opnås ved at købe efter- og videreuddannelses tilbud hos SCIENCE. Ikke mindst fordi mange medarbejdere (og deres chefer) oplever, at medarbejderne som udgangspunkt er tilstrækkeligt klædt på med den uddannelse de kommer med i bagagen, og virksomheden selv står for oplæringen via egne opgaver og projekter.
- Større og længerevarende forløb, som f.eks. masteruddannelser i fagligt afgrænsede emner, er svært at finde tid til, mens flere som led i deres karriereudvikling tager forløb med ledelsesfokus som f.eks. HD i organisation og ledelse m.v.
- Skræddersyede kurser vil kunne være relevant for flere.
- Der er emner fra tidligere års sommerskole, som potentielt kan være relevant for flere virksomheder, hvis de var blevet opmærksomme på det.
- SCIENCE vil være i konkurrence på efter- og videreuddannelsesområdet med hele verden. Det er derfor vigtigt også at være internationalt konkurrencedygtig og fagligt selektiv, hvis SCIENCE går den vej.
- SCIENCE kunne også tilbyde at holde oplæg på allerede eksisterende arrangementer.

Det blev endvidere nævnt, at SCIENCEs satsning på efter- og videreuddannelse ikke må gå ud over universitetets kerneydelser (forskning og undervisning), og at det anbefales, at SCIENCEs efter- og videreuddannelses tilbud bygger på eksisterende forskning og udskilles i en selvstændig enhed.

Det blev besluttet at der nedsættes en arbejdsgruppe, som kan kigge nærmere på en analyse af markedets behov. Fra panelet blev valgt Jens Erik Nielsen, Søren Tullin, Helga Hjort, Helle Pilsgaard samt en af repræsentanterne fra gymnasieområdet. Derudover suppleres den med en institutrepræsentant fra hvert af de to deltagende institutter. Arbejdsgruppen vil orientere aftagerpanelet om status for deres arbejde på næste møde.

4. Dialog om de studerendes syn på arbejdsmarkedet

De to studerende Pernille Martens og Christine Flodgaard Høgsbro, der læser hhv. biologi og molekylær biomedicin, præsenterede et udsnit af de studerendes overvejelser og forventninger til arbejdsmarkedet.

De studerende opfordrede bl.a. aftagerne til at invitere de studerende ind i projektaktiviteter, der er ECTS-givende, på f.eks. 7,5, 15 eller 30 ECTS, som ikke nødvendigvis er et specialesamarbejde. De studerende sætter desuden pris på at virksomhederne tilbyder gæsteforelæsninger på kurserne og efterlyser mulighed for at komme ud i en virksomhed som "ansat" i en dag. SIDE 3 AF 6

Aftagerpanelet havde følgende betragtninger på baggrund af de studerendes oplæg:

- Flere virksomheder afholder ofte virksomhedspræsentationer. Panelet bemærkede, at de studerende også har brug for at høre om hvem det er der arbejder i virksomheden og lidt om medarbejdernes typiske karriereveje.
- Virksomhederne anbefaler de studerende, at få et studentjob. Det er meget ofte, at det første job landes der hvor man har været ansat som studerende.
- Virksomhederne opfordrede de studerende til at søge deres projekter i KUs projektdatabase, hvor der ligger mange projekt- og studiejob opslag.

Panelet udtrykte interesse for at høre, om der findes en systematiseret oversigt over hvad der findes af muligheder for samarbejde mellem virksomhed og studerende.

Det blev aftalt, at karrieremuligheder for studerende skal drøftes i studienævnene og i undervisningsudvalgene.

Det blev aftalt, at de studerendes slides bliver rundsendt til aftagerpanelet.

5. Gruppearbejde om uddannelsesspecifikke temaer

a. Strategi for 2025 for uddannelserne indenfor det biologiske fagområde

Viceinstituttleder for undervisning, Kirsten Jørgensen, præsenterede kort baggrunden for ønsket om at drøfte det fremtidige aftagerbehov om ti år.

Aftagerne bød ind med hvilke kompetencer, de vurderede vil være vigtigst hos kandidaterne i 2025. Aftagerpanelet konkluderede at det, generelt set, ser fornuftigt ud i dag. Særligt fire kompetencer blev dog fremhævet som de væsentligste:

- **At man har en dyb, solid faglighed.** Panelet bemærkede i den sammenhæng, at de nuværende studieordningers sammensætning fungerer godt, og netop giver den ønskede dybe faglighed.
- **Personlighed.** Denne kompetence er tidsløs og altid meget vigtig. Personlighed skal forstås bredt som f.eks. samarbejdsevne, karisma og drive. De personlige kompetencer kan således også fremmes på universitetet gennem f.eks. gruppearbejde.
- **Formidling.** Her menes både skriftligt og mundtligt, og at man skal kunne tænke innovativt og modtagerorienteret.
- **Fornemmelse for givne rammer og spilleregler.** Det er vigtigt, at man forstår og respekterer de rammer (politisk, juridisk, fagligt mv.), der er i jobbet. Og man skal kunne være kreativ og innovativ indenfor rammerne.

Derudover blev også nævnt en række andre vigtige kompetencer:

- Teoretisk stærk ballast
- Omstillingsevne
- Kreativ brug af fagligheden
- Sociale kompetencer (lytte, samarbejde, kommunikation mv)
- Man skal lade sig inspirere af andre fagområder og tænke tværgående.

- Evner indenfor projektstyring og samarbejde og interessenthåndtering mv.
- Stort internationalt udsyn

SIDE 4 AF 6

Panelet drøftede også hvordan SCIENCE kan justere i forhold til at gøre kandidaterne klar til 2025. Her kom bl.a. følgende forslag:

- Sørg for at fastholde den forskningsbaserede undervisning. Ved at fastholde den forskningsbaserede undervisning sikres at uddannelserne fornyes og tilpasses de nye behov i samfundet.
- Innovativ og kreativ brug af fagligheder
- Vælg nogle styrkeområder, og gør jer til verdens bedste.
- Fokusér på nogle af de emner, der ser ud til at (for)blive store som f.eks.:
 - Fødevarer og miljø
 - Digitalisering
 - Databehandling
 - Bæredygtighed
 - Nye former for fødevarerproduktion
 - Klima
 - Aldring

Aftagerpanelet gav udtryk for, at de også gerne stiller sig til rådighed for inddragelse i undervisningen, hvilket også kan bidrage til den praksisnærhed/karriereparathed, der efterspørges hos de studerende.

b. Kandidatuddannelsen i bioinformatik

Viceinstituttleder Karen Skriver introducerede til gruppearbejdet og refererede til, at der på tidligere aftagerpanelmøder har været et ønske om at tale mere om bioinformatik og at aftagerne har udtrykt behov for flere kandidater indenfor området.

Udgangspunktet for panelets drøftelser var tre punkter:

- 1) Forslag til kandidatuddannelse i bioinformatik med to specialiseringer
- 2) Rekruttering til kandidatuddannelsen
- 3) Behovet for kandidater i bioinformatik

Forslag til kandidatuddannelsen i bioinformatik med to specialiseringer

Professor Anders Krogh fra Biologisk Institut (BIO) præsenterede tankerne om den nye uddannelse i bioinformatik, hvor en revision har været undervejs i flere år. En spørgeskemaundersøgelse på Datalogisk Institut (DIKU) har vist, at flere bachelorer fra DIKU kunne være interesseret i at fortsætte på kandidatuddannelsen i bioinformatik. Kandidatuddannelsen i bioinformatik påtænkes derfor at blive ændret, så uddannelsen indeholder to specialiseringer rettet mod ansøgere med henholdsvis en biologisk og en matematisk/datalogisk baggrund.

Panelet havde følgende bemærkninger:

- Navnet på specialiseringerne er ikke det vigtigste, men hvad der ligger bag. Det kan overvejes, om titlerne skal angive, hvem specialiseringerne er rettet mod, f.eks. 'Bioinformatics for biologist' eller 'Bioinformatics for scientists'.
- Et panelmedlem påpegede, at data bruges i mange sammenhænge, så der kan være brug for en bredere definition af, hvad bioinformatik er.

Panelet drøftede faren ved at uddanne til begge dele, herunder om det risikeres, at kandidaterne ikke bliver gode nok til hverken det ene eller andet. De var enige om, SIDE 5 AF 6 at der skal uddannes til begge dele og til at anvende de metoder, der er mest nødvendige. Der skal uddannes kandidater, der har spidskompetencer indenfor det ene område og kendskab til det andet. Det er for optimistisk at tro, at kandidaterne kan være lige stærk indenfor begge områder.

Rekruttering til kandidatuddannelsen

Karen Skriver redegjorde for hvilke indsatser der er gjort på BIO for at rekruttere til kandidatuddannelsen i bioinformatik. Herunder påpegede hun, at fakultetet har ændret i procedurene, så det sikres, at de studerende der tildeles pladserne rent faktisk også dukker op ved studiestart og fremhævede, at det kan være svært at vurdere de internationale ansøgers kvalifikationer. Det blev ligeledes påpeget, at bioinformatik er ved at blive integreret i gymnasieskolen, så kommende studerende har mulighed for at få et forudgående kendskab til studieretningen og dermed at flere nationale studerende søger ind på sigt.

Panelet havde følgende bemærkninger:

- Behovet for en bacheloruddannelse i bioinformatik blev drøftet dog uden nogen entydig konklusion. En bacheloruddannelse i bioinformatik kunne fungere som fødekæde til kandidatuddannelsen, men der kunne også findes andre løsninger, som f.eks. udarbejdelse af en specialisering i bioinformatik i en eller flere af de eksisterende bacheloruddannelser.
- Det blev foreslået, at aftagerne i større udstrækning kommer ud på uddannelsen og orienterer om det store behov for kandidater i bioinformatik og at de studerende kan være ”garanteret” job. Dette kunne særligt give mening på det obligatoriske kursus i bioinformatik på bacheloruddannelsen i biokemi.
- Panelet udtrykte tilfredshed med, at det nu i højere grad sikres, at optagne studerende rent faktisk møder op og påbegynder uddannelsen.
- Aftagerpanelet så positivt på idéen om samlet at markedsføre de datarelaterede SCIENCE-uddannelser statistik, datalogi og bioinformatik.

Behovet for kandidater i bioinformatik

Panelet drøftede behovet for kandidater i bioinformatik og havde følgende bemærkninger:

- Der er et stort behov for kandidater, der kan håndtere data, samtidig med at de forstår den biologiske kontekst. Hos Novo Nordisk satses der fremadrettet stort på dette område.
- Et panelmedlem angav, at bioinformatikkompetencer i høj grad købes udefra. Dette mest til generering af algoritmer til analyse af data. Selve analysen foregår primært internt, men en stor del af kodningen ligger eksternt. Der er dog en tendens til, at de er blevet for afhængige af eksterne leverandører.
- Et andet panelmedlem bemærkede, at software håndteres eksternt og analyse internt. Vedligeholdelsen af software købes ofte eksternt, men genereringen af viden sker internt.
- Industri og hospitaler vil fremadrettet have brug flere for bioinformatikere.

6. Aktuelle uddannelsespolitiske emner v. prodekan Grete Bertelsen

Grete Bertelsen præsenterede kort de uddannelsespolitiske emner, der aktuelt drøftes i uddannelsessystemet.

SIDE 6 AF 6

- Bevillingssystem. Der barsles med en reform af taxametersystemet hvor der er nedsat en ministeriel arbejdsgruppe, der ser på forskellige modeller.
- Universitets bestyrelse. Der er fremkommet et forslag om, at universiteternes bestyrelser skal være udpeget af ministeriet. Aftagerpanelet udtrykte stor bekymring for dette forslag og opfordrede til at SCIENCE Advisory Board tager handling.
- Gymnasireformen. I det akutte forslag fremgår, at professionsuddannelser kombineret med efteruddannelse også skal kunne give kompetence til undervisning i gymnasieskolen. Aftagerpanelet udtrykte stor bekymring for dette forslag.

7. Orientering siden sidst

a. Opfølgningsskema

Panelet tog skemaet til orientering.

b. Optag på bachelor- og kandidatuddannelser 2016

Panelet orienterede sig i materialet og tog til efterretning, at dimensioneringen har vist sig i optagelsestallene.

c. Informationsmail af 10. maj 2016

Panelet tog mailen til orientering.

d. Status for kvalitetssikring og institutionsakkreditering

Panelet tog materialet til efterretning.

8. Evt.

Næste møde i aftagerpanelet er den 24. april, kl. 14.00-17.00.

Panelet udtrykte tilfredshed med materialet, særligt at det indeholdt konkrete spørgsmål, som de kunne forberede på forhånd.