

Skyder vi gråspurve med kanoner?

Bioanalytikerunderviser har brugt en humanvidenskabelig metode til at undersøge, hvad det betyder for de studerende, at deres uddannelse er teoretisk funderet i en udpræget praktisk kontekst

Når man som klinisk underviser skal i gang med sin klinisk underviseruddannelse, er der mange overvejelser, man skal gøre sig. En af de første og vigtigste er, hvorvidt man vil gå vejen ad et bioanalytikerfagligt projekt, altså et projekt omhandlende en validering af en ny analyse eller procedure, eller om man vil forsøge sig med et læringsbaseret projekt, altså et projekt, der tager sit udgangspunkt i teorier og redskaber til at skabe læring hos de studerende.

Efter mit "klinisk vejleder"-modul på VIA i Aarhus gik det op for mig, at den bioanalytikerfaglige vej ikke nødvendigvis ville være den mest spændende, da den uddannelse, jeg skulle i gang med rummede masser af andre spændende områder. Samtidig havde jeg jo skrevet bachelorprojekt én gang, så tanken om at skulle lave noget tilsvarende igen var ikke befordrende. Derfor fattede jeg interesse for andre videnskabsformer end naturvidenskaben. Her syntes jeg, at humanvidenskaben, som har menneskets handlinger og motiver som genstandsområde, var meget spændende. Hvorfor gør vi, som vi gør, og hvad ligger til grund for dette? Jeg valgte derfor, at mine efterfølgende moduler skulle være i den "blødere" afdeling. Mit afsluttende diplomprojekt skulle derfor også tage afsæt i én af disse "blødere" videnskabsformer.

Da de studerende fylder rigtig meget i min hverdag, ville det være oplagt, at mit projekt skulle handle om dem, på en eller anden måde.

Jeg er, ligesom alle andre bioanalytikere, meget opmærksom på kvaliteten af mit arbejde, så hvad ville være mere op-

lagt end at undersøge, hvorvidt bioanalytikeruddannelsen "klæder de nyuddannede ordentligt på"? Fungerer de i den praksis, de kommer ud i, og anvender de deres praktiske og teoretiske færdigheder fra uddannelsen i hverdagen? Yderligere ville jeg også se på, om det, at uddannelsen er adskilt fra praksis, har betydning for socialiseringen på afdelingen bagefter, altså når de blev ansat.

Min problemformulering kom til at lyde således:

Hvilken betydning tillægger de nyuddannede bioanalytikere, at deres uddannelse er teoretisk funderet i en udpræget praktisk kontekst?

Hvilken betydning har det for den nyuddannede at blive inkluderet i praksisfællesskabet?

At jeg tog udgangspunkt i de studerende, skyldes jo, at det er dem, jeg beskæftiger mig med til hverdag. Et lignende projekt ville også med fordel kunne laves med udgangspunkt i de allerede ansatte bioanalytikere, praksisfællesskabet. Det vil helt sikkert give nogle andre aspekter i besvarelsen af min problemformulering. Ikke nødvendigvis modsatrettede svar, men andre svar med et andet perspektiv.

Strukturen og afviklingen

At have en humanvidenskabelig tilgang til et projekt åbner op for nogle helt nye vinkler at lave sin undersøgelse på for en bioanalytiker. Humanvidenskaben er normalt ikke en videnskabsform, vi beskæftiger os med, da den går ud på at forklare og forstå vores gøre og laden. Eksempelvis fænomenologien, som er en gren inden for humanvidenskaben. Denne tager sit udgangspunkt i de fænomener, den enkelte person oplever, og måden, denne person oplever dette fænomen på. Eksempelvis får vi ikke den samme oplevelse, selvom vi er til den samme koncert. Vi får en oplevelse på baggrund af, hvad der er sket inden koncerten, hvordan den sidste koncert var, hvem vi er sammen med osv. Fænomenologi er derfor yderst anvendelig i undersøgelsen af konkrete menneskelige hverdagsfænomener, såsom anvendelse af sin uddannelse. Til måden, hvorpå man så kan bearbejde og fortolke sine data, kan en hermeneutisk tilgang bruges. Dette er den praktiske kunnen at fortolke og forstå fænomenerne og samtidig den teoretiske refleksion over forståelsens betingelser (Hyldgaard). Man skaber altså viden via dialog og forståelse af hinanden. Eksempelvis kan



Af Lasse Jacobsen
Bioanalytikerunderviser
FBE Klinisk Biokemi Syd
Aalborg Universitetshospital



man ved en hermeneutisk tilgang beskrive og vurdere livskvaliteten for en patient, ikke bare, om patienten er i live.

Som bioanalytikere har vi vores sædvanlige statistiske tilgang til det daglige arbejde. Vores viden er skabt via randomiserede forsøg, hvor der er undersøgt, om den ene eller den anden metode er den bedste. Vores arbejde tager sit afsæt i, hvordan vi med 95 % sikkerhed kan sige, at vores svar er korrekt. Dette er en naturvidenskabelig tilgang og den helt rigtige tilgang til de arbejdsopgaver, vi har foran os i laboratoriet. Det nytter for vores faggruppe ikke noget, at vi alle sammen laver tingene på vores egen måde!

Når man laver et projekt med en humanvidenskabelig tilgang, er der én kæmpe stor forskel i forhold til et naturvidenskabeligt projekt. Dét, som den enkelte person siger eller oplever, er sandheden! Så jeg behøvede altså ikke et setup med flere hundrede deltagere for at få et brugbart resultat. Jeg kunne godt nøjes med de tre personer, det var muligt for mig at skaffe.

Men samtidig betyder det også, at projektet ikke kommer med et generelt svar på, hvordan nyuddannede har det i deres første tid i hele Danmark. Det fortæller "kun", hvordan studerende har det på de afdelinger, som de har repræsenteret. Derfor vil en forsker ofte lave mange fokusgruppeinterviews i forbindelse med sin forskning.

Da jeg havde valgt, hvad jeg ville undersøge, og med hvilke redskaber jeg ville gøre det, skulle jeg finde ud af, hvordan jeg ville producere min empiri. Her valgte jeg at lave et fokusgruppeinterview, som bestod af nyuddannede bioanalytikere med op til to års praktisk erfaring i faget. Desuden skulle de være ansat i en basisstilling.

Ved et kvalitativt studie kommer ens empiri til at bestå af udsagn og sætninger i stedet for tal. Empirien kan produceres via eksempelvis spørgeskemaer, interviews eller, som i mit tilfælde, via et fokusgruppeinterview. Jeg kunne godt have lavet flere fokusgruppeinterviews, men jeg nøjedes med ét, da tiden var knap. Et fokusgruppeinterview er et interview af en gruppe personer på én gang. Det er så meningen, at fokusgruppen skal diskutere og kommentere på interviewerens spørgsmål og på hinandens udsagn og i fællesskab måske finde et fælles standpunkt. Et sådant interview er derfor et godt redskab til at få mange holdninger og uddybninger af holdninger til et pro-

jekt som dette. Der er så interviewerens opgave at sørge for, at alle kommer til orde. Samtidig kan intervieweren ud fra sin interviewguide forberede og overveje, hvilke spørgsmål der skal diskuteres, når det presserende emne er udtømt.

Resultaterne

Hvad syntes de så, mine bioanalytikere i fokusgruppen? Havde de fået en anvendelig uddannelse efter de 3½ års skolegang? Nedenstående er et kort udsnit af svarene fra de interviewede.

"Man lærer først arbejdet, når man kommer ud på arbejdspladsen, men vi har jo den teoretiske baggrund for at vide noget om de ting, vi laver."

Bioanalytikeren føler sig rustet til at lære det praktiske arbejde på baggrund af den teoretiske uddannelse, men mangler færdighederne til at udføre procedurerne. Mange af de konkrete færdigheder læres derfor først i den første tid på arbejdspladsen efter ansættelsen.

"Jeg fik en praktisk oplæring, da jeg blev ansat, og så var der spørgsmål, jeg skulle besvare, da min oplæring var færdig. Jeg vidste jo ikke noget praktisk og meget lidt teoretisk om specialet, da jeg kom, og jeg var jo helt ny. Men det var der stor respekt for, så jeg fik oplæring fra bunden".

Bioanalytikeren her føler ikke, at uddannelsen har slået til i netop det speciale, vedkommende er ansat i. At bioanalytikeren vidste meget lidt om teori, som skulle understøtte specialet, og samtidig ingen erfaring havde med selve det praktiske arbejde ved ansættelsen, tyder på, at uddannelsen enten ikke underviser i fag, som understøtter det konkrete speciale, eller også, at specialet kun er berørt overfladisk.

De to informanters udsagn peger i hver sin retning, men er to sider af samme sag. Problematikken udspringer af, at deres uddannelse er en professionsuddannelse. En professionsudøver er skræddersyet til sit fags mange praksisområder og vil

derfor kunne arbejde i alle specialer. Men samtidig er svaghe- den for professionsuddannelsen, at den kan få fagets udøver til at fremstå som inkompetent i omgivelsernes øjne, da pro- fessionens spektrum af funktioner er utroligt bredt (Laursen 2007).

Når den teoretiske viden fra skolen ikke er fyldestgørende og ikke bidrager med praktiske færdigheder, må det være praktik- periodernes opgave at fylde hullerne ud. På baggrund af det sidste udsagn er dette ikke umiddelbart lykkedes. At give de nyuddannede forudsætningerne for at kunne fungere i alle specialer fra dag ét ville være en umulig opgave, fordi professi- onens arbejdsopgaver og funktioner er utroligt brede alene in- den for de enkelte afdelinger. Men det må forventes, at de har en basal viden omkring specialiet.

”Vi var jo ikke i rigtig praktik, og vi snakkede ikke med nogen ude på af- delingen.”

Bioanalytikerne betragter altså ikke de korte perioder som praktik, fordi de ikke får en social omgang med bioanalytikere fra praksisfællesskabet og ikke lærer nogen praktiske færdig- heder. Længere praktikperioder er derimod med til at give de studerende nogle praktiske færdigheder, som de måske kan bruge på deres fremtidige arbejdsplads. En bioanalytiker siger:

”Jeg har lært nogle praktiske færdig- heder, da jeg var i praktik, og det gjorde, at da jeg blev ansat, kunne jeg jo huske procedurerne. Det var godt, da jeg skulle læres op.”

Studerende, der har været i en længere praktikperiode på en afdeling, de senere bliver ansat på, ser altså fordelene ved at kunne noget af det praktiske arbejde fra dag ét. Her bliver de- res omend begrænsede praktiske færdigheder betragtet som et plus i forbindelse med deres oplæring på afdelingen. Til sammenligning nævnes den teoretiske viden ikke som en for- del ved ansættelsen.

Socialiseringen og praksisfællesskabet

”Jeg var ikke specielt meget i praktik på min afdeling, men jeg synes ikke, det har været noget problem at komme med i det sociale. Folk har taget godt imod mig og været villige til at lære mig op.”

”Når man er helt ny, kan det jo godt tage lidt tid at komme rigtigt med i det sociale. Men jeg synes, vores kolle- gaer er gode til at tage imod.”

”Jeg synes, det har været en god ople- velse at komme ind på afdelingen. Alle har været rigtig flinke. Jeg har lige sid- det til en MUS, hvor det første, jeg sagde, var, at folk var flinke, søde og rare.”

Alle informanter er således enige om, at modtagelsen på de- res nye arbejdsplads har været en positiv oplevelse. De er ble- vet taget godt imod og er blevet mødt af en villighed til at lære dem op, og de begynder at socialisere sig med det samme.

En venlig modtagelse og følelsen af at være med i praksis- fællesskabet giver ikke blot overskud til at lære flere arbejds- opgaver, men indgyder også de nyuddannede mod til at kom- mentere måden, hvorpå opgaver udføres.

”Jeg synes heller ikke, det er sådan, at hvis man kommer med et ændrings- forslag til en procedure, at man så bare får et blankt nej. Folk er åbne over for nye forslag, det er ikke sådan, at man bare bliver stemt ned.”

Praksisfællesskabets positive og åbne modtagelse af de ny- uddannede åbner op for muligheden for, at de tør ytre deres meninger. De får tilmed praksisfællesskabets accept, hvis de gør det.

Læringen i det faglige miljø handler, som ovenfor beskrevet, altså ikke kun om erhvervelse af kompetencer og faglige fær- digheder, men i lige så høj grad om en socialiseringsproces med tilegnelse af faglig identitet (Saugstad). Informanter læ- rer at begå sig i praksisfællesskabet. De beskriver, at inklude- ringen i praksisfællesskabet går gnidningsfrit, og at de føler sig velkommen fra dag ét.

At fællesskabets sociale karakter er meget vigtig for kvalite- ten af det, som læres (Wenger), er helt tydeligt. Den positive modtagelse er altså med til at forstærke, at den intenderede læring finder sted, og at der sker en forankring af de nyuddan- nede i praksisfællesskabet.

Diskussion

Resultaterne af fokusgruppeinterviewet giver ikke noget enty- digt svar på anvendeligheden af den teoretiske uddannelse. I stedet åbner de op for en diskussion af de mangler, de nyud- dannede har efter endt uddannelse. Der er huller i de nyud- dannedes teoretiske læring, og der er læring, de ikke tillægger nogen betydning. Tilmed har de kun meget begrænsede prak- tiske færdigheder. Så ét er sikkert: Der mangler megen læring, inden de kan levere et professionelt stykke arbejde.

Da det ikke er mange praktiske færdigheder, som læres un- der uddannelsen, vil nogle af specialerne kun være kendt fra skolen og dermed kun kendt teoretisk. Det stiller kravet om, at den skolastiske undervisning skal være så fyldestgørende, at den som minimum giver de nyuddannede en basal viden in- den for alle specialerne, således at den teoretiske fundering vil være på plads, når de nyuddannede ansættes. Dette virker dog ikke til at være tilfældet for bioanalytikere.

I forhold til socialisering og inkludering i praksisfællesska-

bet var informanternes oplevelser en velkommen og yderst positiv overraskelse. Det var ikke forventeligt, at de alle ville have den samme opfattelse af forløbet, idet der er tale om en meget stor omvæltning i deres liv, og der stilles mange nye krav, i det øjeblik de kommer ud på arbejdsmarkedet.

Konklusion

Da det overordnede mål for opgaven var at komme med en vurdering af, hvorvidt den nuværende uddannelsesstruktur er befordrende for faget, må konklusionen være, at uddannelsen med en teoretisk funderet tilgang er en god måde at uddanne bioanalytikere på. Men da hensigten med uddannelsen er at give den studerende kompetence til at løse problemerne inden for det område, denne er uddannet til (Glinsvad), lykkes dette kun delvist. De nyuddannede mangler både teoretisk viden og praktiske færdigheder, når de begynder på deres arbejde. Det praktiske skal de nok få lært gennem deres deltagelse i praksisfællesskabet, men den grundlæggende teori skal de have med fra skolen!

Hvis der i praktikperioderne skal ske en praktisk læring, er disse perioder nødt til at være af en vis længde. Udsagn som "spild af tid" er ærgerlige og er for alvor noget, der bør tages stilling til blandt undervisere, både på skolen og i klinikken. Man kunne reducere i antal af praktikperioder og øge dem i længde. Dette ville tillade, at de studerende får "knowhow" om nogle procedurer, inden deres uddannelse er færdig.

Med hensyn til socialiseringen på afdelingerne er det opmuntrende at høre, hvordan gamle kolleger tager imod de nye med åbne arme. De nye bliver i dén grad sat i sving fra første færd, og der mangler øjensynligt hverken gåpåmod eller engagement. At de for en tid ikke har overskud til at bruge deres teoretiske viden, er som sådan ikke graverende, så længe de er opmærksomme på at bruge den, når de er færdige med deres oplæring. ▣

Referencer:

- Wackerhausen, Steen (2004): *Professionsidentitet, sædvaner og akademiske dyder*. I: Buur Hansen, Niels & Gleerup, Jørgen (red.): *Viden teori, professionsuddannelse og professionsforskning*. Odense M: Syddansk Universitetsforlag (s. 13-29).
- Saugstad, Tone (2007): *Om viden og kunnen – pædagogisk set*. I: Andersen m.fl. (red.): *Klassisk og moderne pædagogisk teori*, Hans Reitzels Forlag.
- Glinsvad, Birthe (2000): *Mesterlære – et gammelt begreb i nyt perspektiv. Læring i sundhedsvæsenet*. Gyldendal (side 117-130).
- Hyldgaard, Kirsten (2006): *Videnskabsteori – En grundbog til de pædagogiske fag*. Roskilde Universitetsforlag, 1. udgave; 2. oplag 2007.
- Wenger, E. (2007): *Social læringsteori – aktuelle temaer og udfordringer*. I: Illeris K (red.): *Læringsteorier*: Roskilde Universitetsforlag Learning Lab Denmark (s. 61-79).



Læs her uddrag af, hvad over 100 bioanalytikere skrev på Facebook, da næstformand Camilla Bjerre opfordrede til en konkurrence på den dejligste maskine

Maskinelskerne

Ordet maskinstormere opstod i begyndelsen af 1800-tallet i England, hvor arbejdere knuste nye maskiner. De troede, at maskinerne huggede deres job. Ordet eksisterer stadig. Nu med betydningen en person, der er modstander af eller skeptisk over for indførelse af ny teknologi eller ideer. Ordet maskinelsker findes mærkværdigvis ikke i sproget. Men måske er det, fordi bioanalytikere aldrig tidligere er blevet spurgt om deres forhold til maskiner?

Uddrag fra Facebook:

-  Kamilla Holdensgaard Madsen. Cobas – kæmpe apparatur. :D der er altid noget at se til!
-  Miaamalie Olsen. Luftpost-systemet :D
-  Maureen Inventor Hansen. SYSmex-XN 9000 på Rigshospitalet. Vi har nemlig 5 super systmexer!
-  Lone Hagedorn Hildebrandt Frandsen. Gode kollegaer.
-  Natasha Jakobsen. BD Facs Canto – flowcytometer, som jeg har været så heldig at bruge hele min sommerferie sammen med :)
-  Luise Due Korén. Vores running sushi, måske mere kendt under navnet Flexlab automatiseret præanalytisk håndtering af alle indkomne prøver.
-  Randi Moeller. Kaffemaskinen ville nogen nok mene.
-  Sirin Söyler. MALDI-TOF MS. Vi er vant til apparaturer, der kan det ene og det andet. MEN MALDI-TOF er noget helt særligt. Den kan nemlig identificere bakterier og gærsvampe på 2 min!. Det er altså wauw!
-  Kirsten Sønder. Opvaskemaskinen til bl.a. gynækologiske instrumenter. Hver dag jeg fylder den, er jeg glad for ikke, at skulle vaske op med vand, sæbe og børste :-D
-  Helle Schrøder Koefoed. De nyudviklet Glasprintere fra Ax-lab til Smear prøverne – vi er muligvis de eneste der har dem, så dem er der nok ikke mange der stemmer på, men de er virkelig en fornøjelse at arbejde med :-)
-  Stine Kristiansen. Acl top, skønt apparat

Vinder
SYSmex-XN 9000