

Bioanalytikernes arbejde forandrer sig i automatiseringens og robotternes tidsalder.

Det kan skabe nye muligheder men også udfordringer for professionsidentiteten

Ernst, Jette; Minana, Simone; Jonasson, Charlotte

Published in:
Danske Bioanalytikere

Publication date:
2021

Document Version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Ernst, J., Minana, S., & Jonasson, C. (2021). Bioanalytikernes arbejde forandrer sig i automatiseringens og robotternes tidsalder. Det kan skabe nye muligheder men også udfordringer for professionsidentiteten. *Danske Bioanalytikere*, 10(21), 28 - 31.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact rucforsk@kb.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Bioanalytikernes arbejde forandrer sig i automatiseringens og robotternes tidsalder

Automatiseringen kan skabe nye muligheder, men også udfordringer for professionsidentiteten

AF:
JETTE ERNST



Lektor,
Roskilde Universitet

SIMONE MINANA



Forskningsassistent,
Roskilde Universitet

CHARLOTTE JONASSON



Lektor,
Aarhus Universitet



I denne artikel beskæftiger vi os med bioanalytikernes professionsidentitet, som også er behandlet i de to rapporter "Bioanalytikeres kernefaglighed og professionsidentitet" fra 2009 og "Bioanalytiker i Beta" fra 2019, begge udgivet af Danske Bioanalytikere. Vores interesse i emnet centrerer sig om, hvordan professionalisering relaterer sig til den stigende automatisering med robotteknologi af bioanalytikernes virkefelt på danske sygehuse.

Hvad er en profession?

At være en profession er forbundet med autorisation, dvs. et uddannelsesbaseret videns- og beskæftigelsesmonopol (Hjort, 2006), hvor der er overensstemmelse i måden, professionens medlemmer anskuer og angriber faglige problemer på, og som har fælles faglig kontrol og regulering. Her spiller de professionelle fagforeninger en vigtig rolle i at definere og kommunikere standarder for god praksis til deres medlemmer (Freidson, 1984). Men kriterierne er ikke klare for, at en gruppe af mennesker, som udøver det samme erhverv, kan kalde sig en profession. En profession og professionalisering er forbundet med forestillinger, som kan sammenfattes som et erhverv, som med baggrund i uddannelse og træning kan noget særligt og derfor kan anerkendes som en profession (Schinkel & Noordegraaf, 2011). Man kan derfor sige, at professioner er socialt konstruerede, hvilket kan illustreres ved følgende citat af Andrew Abbott, som er en fremtrædende professionsteoretiker. Vi tillader os at lade citatet stå på engelsk:

“People don't want to call automobile repair a profession because they don't want to accord it that dignity. This unwillingness probably has less to do with the actual characteristics of automobile repair as an intellectual discipline – which are conceptually quite close to those of medicine – than it does with the status of work and those who do it.”
(ABBOTT, 1988, P. 8)

Betegnelsen semiprofession bruges således af og til, når en gruppe fagprofessionelle ikke har opnået fuldstændig legitimitet som profession (Larsen, 2009). Som de to ovennævnte rapporter nævner, så er netop spørgsmålet om professionel legitimitet vigtigt for bioanalytikerne.

I det sundhedsprofessionelle felt, hvor lægerne er den dominerende profession (Currie et al., 2012), må de betegnes som en semiprofession. Derfor er det aktuelt at spørge, hvad der sker, når bioanalytikernes arbejdspraksisser ændrer sig, fordi robotter overtager arbejdsprocesser helt eller delvist. Hvordan påvirker det bioanalytikernes opfattelse af arbejdet, deres rolle i det og deres muligheder for at blive anerkendt som en profession?

I artiklen her tilbyder vi ikke "hurtige løsninger" til bioanalytikerne, men derimod stof til refleksion, som vi håber kan indgå i overvejelser om fremtidens arbejde, uddannelse og professionalisering. Det gør vi baseret på vores feltarbejde på et sygehuslaboratorie.

Studiets metode

Artiklen tager udgangspunkt i observationer og interview med bioanalytikere, laboranter og ledere på sygehuslaboratoriet, hvor stadig flere processer er blevet automatiseret med robotteknologi. Observationerne, som udgør i alt 102 timer, blev foretaget over fire uger i 2020 som en del af et pilotstudie, hvor to forskere og to kandidatstuderende fulgte de ansatte i arbejdet. Derudover blev der afholdt 17 interview med ansatte og ledere fra laboratoriet. Ansatte uden for afdelingen, som helt eller delvist var involveret i afdelingens automatisering, blev også interviewet. Vi har anonymiseret laboratoriet og medarbejderne i det følgende. Vi trækker også på interview med formand og næstformand for dbio, som ikke er anonyme. Som sekundære data anvender vi desuden de to ovennævnte rapporter udgivet af Danske Bioanalytikere. Teoretisk er vi inspireret af sociologerne Andrew Abbott og Pierre Bourdieu, hvor sidstnævnte inspirerer et perspektiv på professioner, som fremhæver sundhedsfeltets magtstrukturer og professionernes symbolik (Hindhede & Larsen, 2019; Schinkel & Noordegraaf, 2011).

Konklusion

Automatisering opfattes forskelligt af forskellige bioanalytikere. For nogle giver arbejdet med robotter en mulighed for nye analysemetoder og aflastning, mens det for andre betyder et tab af professionens håndværk. Men for alle betyder afhængigheden af robotter til effektivisering, at bioanalytikere må redefinere deres professions legitimitet. Her peges på, at det blandt andet kan gøres ved at styrke bioanalytikernes funktion som diagnostisk samarbejdspartner.

Før og nu og forandringer – håndværk og automatisering

Den stigende automatisering på laboratoriet er sket som følge af et ønske om effektivisering af driften, som hænger sammen med et ønske om hurtigere svar-tider. Det er eksemplificeret i følgende citat:

“Ja, altså jeg tror, som vi har snakket om de sidste 10-15 år, så vil klinikerne hele tiden gerne have prøvesvarene hurtigere. Da jeg startede i laboratoriet i 2000, da ville de jo gerne have analyseret alle analyser samme uge [...]. Lige om lidt vil de gerne have udstyr stående, så de får det på få minutter. Så kravene bliver bare ved med at skærpe svartiderne her.”

(INTERVIEW, OVERLÆGE)

Automatiseringen har skabt en ny virkelighed for professionen, som traditionelt har haft et stort fokus på "håndværket", som mange nu vil savne.

“Ja, altså de vil jo savne den der ... Det er jo også, når de laver håndværket, det er jo dér, at de får lov til at lave en vurdering, og det er jo dér, at man føler, at man bidrager med en viden, og at man kan noget helt særligt.”

(INTERVIEW, DBIO'S NÆSTFORMAND, BITTEN KAAENBJERG KRISTENSEN)

Automatiseringen af den praktiske udførelse af arbejdet ændrer på opfattelsen af, hvad professionen er. Hvor det tidligere var brugen af ens sanser i udførelsen af arbejdet, der var i fokus, er det nu en del af håndværket at forstå de processer, der foregår inde i maskinen. Ikke mindst fordi nyere, avanceret teknologi mindsker muligheden for gennemsigtighed i arbejdet:

“Jeg tror, at man især som nyuddannet savner den helt klare forståelse af, hvad det er, der foregår inde i apparaturet. [...] Det er dét, som man indimellem savner, at man ligesom har den der helt grundlæggende forståelse af, hvad det er, der sker med den enkelte analyse.”

(INTERVIEW, DBIO'S FORMAND, MARTINA JÜRS)



FAGLIG



Generationer på arbejde

Netop bevidstheden om det, der har forandret sig i automatisering, kan handle om generationsforskelle på laboratoriet. En medarbejder nævner, at overgangen fra manuelt arbejde til automatisering kan føles som en omvæltning – måske især for dem, som er uddannet i en tid, hvor arbejdet udelukkende blev udført i hånden:

“Der er nogle enkelte [medarbejdere] endnu. De kan huske, hvordan man skrev resultater i hånden. Altså aflæste dem manuelt og skrev det i hånden – alle resultater. Så man kan sige, at jeg arbejder sammen med nogle, der har skrevet i hånden, til nu, hvor man på en måde ikke rigtig skal gøre noget – hvor det bare kører ned. [...] Det er klart, at det er noget af en omvæltning for specielt dem, der har siddet og skulle tælle tingene i hænderne og skulle finde ud af, hvad der skulle gøres ved det. [...] På den måde kan man næsten ikke engang selv følge med.

(INTERVIEW, BIOANALYTIKER)

Men samtidig kan det være udfordrende for de nyuddannede og yngre bioanalytikere, der grundet automatisering ikke på samme måde har “haft hænderne i det”. Fx handler håndværket også om at forstå de processer, som ligger til grund for maskinens resultater – og selvom uddannelsen i dag har fokus på den bagvedliggende teori, er det måske ikke nok, fordi de praktiske kundskaber og fornemmelsen for det, man laver, mangler. Alligevel kan den øgede brug af robotter netop inspirere yngre bioanalytikere som illustreret i det følgende:

“Og det var også en af årsagerne til, at jeg valgte at søge job her. Det var, at der var nogle muligheder – også udviklingsmæssigt for mig selv, men også at det er

et område generelt, hvor der sker meget, og vi bliver nødt til at følge med teknologien. Så bare der alene ... Én ting er, at man som hospital bruger prøvetagningsrobotter og andre ting, men egentlig også bare det at få automatiseret analyser synes jeg jo også er super spændende og kan give et kæmpe flow.

(INTERVIEW, BIOANALYTIKER)

Det er således tydeligt, at automatiseringen både kan udfordre og inspirere bioanalytikerne på samme tid.

Nye arbejdsopgaver og afhængighed

Automatisering er ikke et nyt fænomen i det bioanalytiske arbejde. Som Martina Jürs, formand for dbio, siger: “Der har altid været robotter.” Men den øgede automatisering med stadig mere avanceret robotteknologi skaber en anderledes virkelighed. På den ene side er automatiseringen med til at minimere ensidigt gentaget arbejde – noget, som flere medarbejdere værdsætter: “Jeg vil ikke være foruden robotterne. Altså så var jeg gået på pension, for så var min arm gået død” (interview, bioanalytiker).

Vi hørte mange gange, at man ikke ville være foruden robotterne, nu hvor man har dem. Som en bioanalytiker forklarer, er man også blevet afhængig af dem:

“Vi er jo glade for, at vi har dem nu. Men selvfølgelig kan man godt nogle gange hive sig i hovedet og sige hold nu kæft, hvor er man også afhængig af de her maskiner på en meget, meget træls måde.

(INTERVIEW, BIOANALYTIKER)

På den anden side, samtidig med at automatisering og robotter hjælper arbejdet på vej, ændres arbejdsopgaverne også, så eksempelvis blodprøvetagning fylder mere i arbejdsdagen:

“Altså der skal jo ikke så mange personer til nødvendigvis at betjene det her store, automatiserede udstyr, så rigtig meget af deres arbejdstid vil efterhånden blive at indsamle prøver, altså tage blodprøver. Og dét ser jeg som en udfordring [...] fordi det er jo ikke dér, at man nødvendigvis som bioanalytiker får opfyldt sit behov for det her med præcision, og at man gerne vil være med til at give et korrekt svar og sådan noget.

(INTERVIEW, BITTEN KAAENBERG KRISTENSEN)

Nogle bioanalytikere fortalte, hvordan de nu må overvåge robotter: “Altså 20 minutter er spild af tid at bruge på at stå her og kigge” (feltnoter, bioanalytiker), og hvordan det at vedligeholde og reparere robotter er blevet en knap så attraktiv, men dog vigtig del af arbejdet:

“Vi renser båndet, vedligeholder det på en daglig basis og reparerer de ting, vi kan. Der er masser af små plastikdele, der bliver slidt, og dem kan vi selv skifte med en skruetrækker.

(FELTNTER, LABORANT)

Automatiseringen af arbejde med robotteknologi idealiseres ofte som noget, der vil frigøre tid til mere spændende og værdifuldt arbejde såsom analyse, beslutningstagning og forskning. Men som dataene her viser, kan automatiseringen af arbejdet i nogle henseender have den modsatte effekt, nemlig at gøre menneskeligt arbejde mere trivielt, omend det ikke har været intentionen. Det er ikke styrkende for professionen og den anerkendelse, bioanalytikere ligesom alle andre professioner er afhængige af, fordi professioner netop hviler på en ide om, at man kan noget særligt, som ikke umiddelbart kan udføres af nogle, der ikke har samme uddannelse og træning.



Professionen i fremtiden?

Opsummeret kunne man sige, at i takt med at bioanalytikernes arbejdsopgaver ændrer sig, er der behov for, at uddannelsen ændrer sig, så den tilpasser sig bioanalytikernes nye arbejdsopgaver, hvilket også er observeret af internationale forskere i feltet (Share & Pender, 2018). Share og Pender, som beskæftiger sig med omsorgsarbejdere som et bredt begreb, der omfatter flere professioner, foreslår, at fremtidens professionelle bl.a. må kunne udvikle strategier til at arbejde side om side med robotter, udvikle de praktiske evner til at arbejde med robotter inklusive udvikling og programmering og forstå filosofiske, politiske og etiske aspekter af robotter i arbejde (Share & Pender, 2018 s. 56; vores oversættelse fra engelsk). Samtidig er det vigtigt, at bioanalytikerne kan styrke deres legitimitet i det sundhedsprofessionelle felt. I bestræbelserne på at fastholde og opnå mere legitimitet som profession er ideen om "den diagnostiske samarbejdspartner" vigtig for bioanalytikerne, som følgende citater peger på:

“ Det handler om det hele. Det handler jo også om forståelsen af, jamen 70 til 80 % af de diagnoser, lægerne stiller, dem kan de ikke stille uden os.

(INTERVIEW, MARTINA JÜRS)

“ Jamen det er jo, fordi man tænker, at man faktisk har en rigtig stor viden om, hvilke analyser og undersøgelser det kunne være relevant at lave.

(INTERVIEW, BITTEN KAAJBJERG KRISTENSEN)

Det at diagnosticere relaterer til lægernes rolle og kompetence og befinder sig i toppen af det sundhedsmæssige opgavehierarki (Currie et al., 2012; Hindhede & Larsen, 2019). Det vil derfor være legitimerende for bioanalytikerne og styrke deres position og professionens symbolske værdi, hvis de kan opnå accept som diagnostisk samarbejdspartner. Tendensen er nu, at bioanalytikernes arbejde er mere usynligt, hvilket er

beskrevet som et generelt problem for professionen (O'Connell-Spalla, 2021). Tilmed lå sygehuslaboratorierne traditionelt i kælderens, som også vores respondenter pegede på. Måske kan man sige, at professionen er lidt indadvendt. Om "kælderens" sagde en af vores respondenter: "Jeg vil også sige, at det er måske dér, hvor man traditionelt har det bedst – for der er man sammen med dem, som ligner en selv" (interview, Martina Jürs).

Professionerne skal i den optik, der anlægges i studiet her, altid forstås relationelt. Det vil for bioanalytikerne sige i forhold til de andre sundhedsprofessioner, og her er det nærliggende at sammenligne sig med sygeplejerskerne, som ses som mere udadvendte:

“ Patientkontakten er nok ikke dét, som man tænker på i første omgang. Det er denne her med at ... Der er også meget stor forskel på dét at være bioanalytiker og at være sygeplejerske. Vi er fokuserede på de her tekniske arbejdsgange og korrekte resultater. Uddannelsen ændrer sig til, at man får meget mere kommunikation og fokus på patienten, også i bioanalytikeruddannelsen, men sådan har det jo ikke været tidligere.

(INTERVIEW, MARTINA JÜRS)

Opsummerende kan vi sige, at der sker mange forskellige ting, når robotter overtager bioanalytikernes arbejde helt eller delvist, og at oplevelsen af det kan afhænge af, hvor længe bioanalytikeren har været i faget. Måske savner man "håndværket" eller ser ny teknologi som et uundgåeligt og tiltrækkende aspekt af faget. Robotter kan arbejde både for og imod bestræbelserne på professionalisering, alt afhængigt af hvordan bioanalytikernes arbejde forandres. Det kan således være en bestræbelse for professionen fremadrettet, at automatisering med robotter indrettes, så der reelt bliver frigivet tid til at styrke positionen som diagnostisk samarbejdspartner med fokus på patienten og samtidig arbejde for en accept af denne position. □

LITTERATUR

Abbott, A. (1988)

The system of professions: An essay on the division of expert labor
The University of Chicago Press

Currie, G., Lockett, A., Finn, R., Martin, G., & Waring, J. (2012)

Institutional work to maintain professional power: re-creating the model of medical professionalism.
Organization Studies, 33 (7), 937-962.

Freidson, E. (1984)

The Changing Nature of Professional Control.
Annual Review of Sociology, 10, 1-20.

Hindhede, A. L., & Larsen, K. (2019)

Prestige hierarchies of diseases and specialties in a field perspective.
SOCIAL THEORY & HEALTH, 17 (2), 213-230.

Hjort, K. (2006)

Professionalisering af arbejdet med mennesker: Honnet ambition eller demokratisk nødvendighed?
FTF

Larsen, K. (2009)

En passende uvidenhed: om semiprofessions dobbelte læreplan eller jantelov.
Gjallerhorn: pædagogisk tidsskrift (10), 42-53.

O'Connell-Spalla, J. (2021)

Medical laboratory testing personnel: Perception of professional status and engagement in professional development and career advocacy.
Doctoral dissertation, Youngstown State University.

Schinkel, W., & Noordegraaf, M. (2011)

Professionalism as Symbolic Capital: Materials for a Bourdieusian Theory of Professionalism.
Comparative Sociology, 10 (1), 67-96.

Share, P., & Pender, J. (2018)

Preparing for a Robot Future? Social Professions, Social Robotics and the Challenges Ahead [Article].
Irish Journal of Applied Social Studies, 18 (1), 45-62.