



Mellem viden og ikke-viden

Kan videnskaben forklare alt? Og hvis ikke – hvad gør vi så med det, der ligger uden for logiske argumenter, måleapparater og statistiske signifikansniveauer? Det spørgsmål er omdrejningspunktet i Center for Videnskab og Tro – et tværfagligt forskningscenter ved Københavns Universitet, der arbejder med samspillet mellem videnskabelig viden og de former for tro, håb, tillid og meningsdannelse, som uundgåeligt præger både forskning og praksis, herunder i forhold til dyr.

- Hvis vi tror, at der kan skabes evidens for alle relevante videnskabelige spørgsmål, så bedrager vi både os selv og samfundet.

Det siger professor Per Torp Sangild, ph.d., dr.med.vet og stifter af Center for Videnskab og Tro. Forskningscentret er et 7-årigt samarbejde mellem Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet og Det Teologiske Fakultet ved Københavns Universitet. Han har i 40 år forsket i udvikling og sygdomme hos nyfødte husdyr og mennesker.

Det nye centers formål er at forske, undervise og formidle i forholdet mellem videnskab og tro inden for alle universitetets vidensområder. Ifølge Per Torp Sangild kan videnskab og tro være i konflikt, men kan ofte også anvendes som komplementære tilgange til at

forstå en verden, der er mere kompleks, end nogen enkelt videnskabelig teori eller trosforståelse kan indfange.

Tro som grundantagelse

Ved Center for Videnskab og Tro forstås begrebet tro bredt og kan omfatte både religiøse overbevisninger og mere almene tilgange til at forundres over og forstå livet – også i videnskabelige sammenhænge. Tro dækker her over de personlige eller kollektive forestillinger, værdier og fælles antagelser, som vi handler ud fra, også når vi ikke har – og ikke kan få – videnskabelig evidens for dem. Indenfor videnskab arbejdes der i centret med emner, der strækker sig over alle universitetets fakulteter, fra natur- og samfundsvidenskaber til humaniora og teologi.

Som Per Torp Sangild formulerer det, er der ofte forskel mellem det, vi kan

dokumentere ved resultater fra videnskab, og det som vi lader styre vore handlinger:

- Det, vi har gode argumenter og evidens for, er én ting. Men det, vi tror på, håber på, og har tillid til – er ofte noget andet, siger han.

Videnskaben er ifølge Sangild uundværlig og forunderlig, når det gælder om at beskrive verden og os selv – både de biologiske mekanismer, sygdomsprocesser, strukturer og sammenhænge. Men der er også områder, hvor videnskab grundlæggende ikke slår til.

- Der er mange grundlæggende spørgsmål, som videnskaben ikke har nogen chance for at svare på med de metoder, vi har til rådighed.

Spørgsmål om, hvad der er godt og rigtigt, hvad vi bør gøre ved dyr, hvordan vi afvejer lidelse, eller hvilken retning et samfund skal bevæge sig i, kan ikke besvares alene gennem videnskabelige studier, pointerer Per Torp Sangild, hverken fra viden i naturvidenskab eller andre videnskaber.

- Svarene bygger også på tro, på fælles beslutninger, værdier og forestillinger, som ikke alene bygger på videnskabelig viden, men som alligevel er styrende for den enkelte og samfundet.

Problemet opstår, når denne dobbeltthed mellem viden og tro (ikke-viden)

I undervisningen inviteres de studerende til at diskutere og reflektere over videnskabens grænser og værdier. Her forbereder professor i Veterinær Perinatologi, Thomas Thymann, dagens hold på et forestående kejsersnit, hvor nyfødte grise skal indgå i vaccineforsøg.

FOTOS PIA RINDOM



FRA 3R TIL 6R

udviskes, pointerer han. Når alt gøres til et spørgsmål om evidens og rationale, så risikerer man at miste blikket for de områder, hvor man i praksis handler på baggrund af tro i den ene eller anden forstand. Derfor ser han ofte et samspil mellem videnskab og tro som noget positivt, fordi det kvalificerer videnskaben og åbner for nye horisonter til at forstå os selv, samfundet og verden i bredere forstand.

Dyreforskning som eksistentielt knudepunkt

Forholdet mellem mennesker og dyr udgør ifølge Per Torp Sangild et tydeligt eksempel på spændingen mellem det, der kan forstås og reguleres videnskabeligt, og det, der ikke kan afklares gennem evidens alene. For både dyreforskning og dyreproduktion findes der regelsæt, baseret på detaljeret forskning indenfor dyreetik og -adfærd, der skal sikre, at brugen af dyr foregår så ansvarligt som muligt. Men disse rammer ophæver ikke de mere grundlæggende spørgsmål om, hvordan vi lever med og forholder os til dyrene.

- Når vi føler i hjertet, at noget er vigtigt, rigtigt eller forkert, så er det ofte dér, i et samspil med rationel viden, at vi er nødt til at forholde os til, hvordan vi vil og skal handle.

- Vi har dyreforsøgstilsynet til at hjælpe os med at vurdere, om forskellige forsøg og procedurer er rimelige. Men det er jo ikke det samme som at sige, at al diskussion dermed er slut. For de etiske og eksistentielle spørgsmål forsvinder ikke. Tværtimod bliver de ofte meget påtrængende for dem, der arbejder tættest på dyrene, siger han. Både når vi glæder os over dyrenes

De klassiske 3R-principper (*Reduce, Refine, Replace*) er grundlæggende rationelle og kvantificerbare: Færre dyr, bedre metoder, alternative modeller. Ifølge Sangild adresserer de ikke tilstrækkeligt, hvordan vi bruger dyr, og hvad dyrene betyder for os. Derfor arbejder Center for Videnskab og Tro med en udvidelse til 6R, hvor der foreslås opmærksomhed på yderligere tre dimensioner:

Respect

Respekt forstås ikke som en regel, men som en grundholdning. Det handler om at anerkende dyret som mere værd end et biologisk objekt – også når det bruges instrumentelt i forskning eller som føde. Respekten ligger på et dybere plan end bare at overholde regler. Det handler om, hvordan vi ser på det liv, vi har med at gøre, siger Sangild.

Relate

At relatere indebærer at tillade en følelsesmæssig relation til dyret – uden at opgive faglighed. Ifølge Sangild er risikoen ikke, at tætte relationer gør forskningen dårligere, men at fraværet af relation og passion gør den umenneskelig. Vi ser ind i øjnene på et levende individ. Hvis vi mister evnen til at relatere, mister vi også noget af vores egen menneskelighed, siger han.

Remember

At mindes de dyr, der har været brugt, kan hjælpe os med at forholde os til de eksistentielle udfordringer ved dyrebrug og kan være en måde at forebygge moralsk afkobling (moral stress). Vi kan fint acceptere at mindes (og reflektere over) vores døde kæledyr. Hvorfor skulle vi så ikke også kunne mindes og reflektere alvorligt over de mange dyr, som vi i fællesskab måtte beslutte at bruge til forsøg eller som føde for mennesker?

skønhed og adfærd, og når vi oplever medfølelse, sorg og skyld over deres eventuelle lidelse.

Spørgsmålene er grundlæggende: Hvorfor føler vi os ofte knyttet til dyr? Hvordan kan vi samtidigt tillade at bruge dyr i forsøg som modeller for mennesker – eller som en fødevarer? Hvordan afvejer vi den gavn, som vi opnår med dyrehold, mod den begrænsning i adfærd og lidelse, som vi ofte må påføre dyrene i sygdomsforsøg eller ved intensiv kød-, æg- eller mælkeproduktion? Og hvordan lever de mennesker, der dagligt træffer

"De etiske og eksistentielle spørgsmål forsvinder ikke."

beslutninger på dyrenes vegne med konsekvenserne?

- Når vi i vor forskningsgruppe afliver hundredvis af grise få dage eller uger efter fødslen hvert år, er det ikke kun et biologisk eller teknisk anliggende. Det er en eksistentiel overvejelse – hvis vi lader den få adgang. Afvejningen mellem nytte og rimelighed i forsøg er oftest meget vanskelig, påpeger han. Det er den, fordi den udover viden også kræver en eksistentiel stillingtagen – en tro på





at det nytter og er rigtigt. Det er vigtigt, selvom det kun er et meget lille antal grise, der anvendes i godkendte forsøg, sammenlignet det store antal grise, som årligt dør i danske svinestalde eller i økologisk udendørs dyrehold.

Det er i dette spændingsfelt, at Center for Videnskab og Tro arbejder med aktive forsøgsdyrsforskere på at udvide forståelsen af de klassiske 3R-principper (Reduce, Refine, Replace).

- Ambitionen er ikke at erstatte disse med subjektive vurderinger og personlige passioner, men at henlede opmærksomheden på aspekter (Respect, Relate, Remember) i vort forhold til forsøgsdyr, som ikke lader sig indfange af regler, tal og procedurer. Samme tanker kan være relevante for relationer til andre typer af



Stifter af Center for Videnskab og Tro, ph.d., dr.med. og dr.med.vet. professor Per Torp Sangild har gennem mere end 40 år arbejdet med forskning i nyfødte grise som model for de meget tidligt fødte børn, herunder i omfattende samarbejder med universiteter og hospitaler verden over - og særligt i Kina.

FOTOS PIA RINDOM

dyr, herunder vilde dyr, produktionsdyr og kæledyr.

Slid på de grundlæggende værdier

Et andet tema i centerets arbejde er den moralske belastning, som mange fagpersoner oplever, når de arbejder tæt på dyr – hvad enten det er i forsøgsdyrverdenen, i klinisk praksis eller i landbruget. Sangild beskriver, hvordan denne belastning ofte opstår, selv når arbejdet udføres korrekt, fagligt forsvarligt og inden for gældende regler.

Moralsk stress opstår ifølge Sangild, når mennesker gentagne gange handler på måder, som er nødvendige og accepterede, men som alligevel slider på grundlæggende personlige eller fælles værdier. Det gælder fx dyrlæger, der afliver dyr af grunde, de ikke selv finder

"Vi kan godt sætte nogle ord på troen, men vi kan ikke rigtig få fat om den."

meningsfulde, eller forskere og dyrepasere, der lever med at tage mange liv i forskningens tjeneste, uden at være sikre på, at forskningen vil levere resultater der faktisk gavner samfundet, mennesker eller andre dyr. Det samme gælder nok for landbrugere, som på grund af pres fra produktion, struktur eller økonomi må overskride egne værdier for, hvordan dyrene skal behandles.

- Det handler ikke om svaghed. Det handler om, at man har et moralsk kompas, men alligevel mangler mening og sprog for de eksistentielle overvejelser, som man står i med den praktiske omgang med natur og dyr, siger Sangild. Det er et sådant sprog, som centerets arbejde skal hjælpe med at tilvejebringe. Her kan teologi, filosofi og eksistensforståelse, koblet med den enkelte forskers erfaringer, bidrage med begreber, der gør det muligt at leve med en verden og et arbejde med dyr, som er et ufuldkomment og mangelfuldt – uden dermed at reducere problemerne til simpel biologi, teknik eller psykologi.

Universitetets grænser

Ifølge Sangild risikerer universiteter at miste noget afgørende, hvis de ensidigt ses som leverandører af hurtig teknologi, innovation og målbare produkter.

- Ordet universitet kommer jo af *universitas* – det vil sige det hele. Universitetets opgave er grundlæggende at beskrive os selv, naturen og verden, siger han og understreger, at videnskaben har udviklet en imponerende evne til at beskrive detaljer, mekanismer og sammenhænge.

Ifølge Sangild opstår der et problem, når universitetet mister sin bevidsthed om, at denne beskrivelse altid har grænser. Uden blik for videnskabens begrænsninger risikerer ambitionen om evidens at blive altomfattende. Det kan føre til et ensidigt fokus på målbarhed og sikre konklusioner frem for på de grundlæggende opgaver: At undersøge verden – også dér, hvor svarene er åbne, ufuldstændige eller ligefrem ubehagelige.

- Normalt skriver vi ikke om disse begrænsninger i vore videnskabelige artikler. De ligger under overfladen. Samtaler på tværs fra naturvidenskab til samfundsvidenskab og humaniora hjælper med at løse op, men løser ikke den grundlæggende udfordring: At al videnskabelig erkendelse sjældent er fuldstændig, ej heller når det gælder vort mangeartede forhold til dyr.

Center for Videnskab og Tro søger ikke at erstatte videnskabelig evidens med tro, men at fastholde opmærksomheden på, at der findes spørgsmål, der ligger uden for evidensens rækkevidde.

- Vi kan godt sætte nogle ord på troen, men vi kan ikke rigtig få fat om den, hverken molekylært eller rationelt. Vi kan bare sige, at den er der, siger Sangild, og at den omkring sig har ord som håb, tillid, mening, fællesskab og kærlighed.

Ifølge ham ligger noget af videnskabens og forskerens dybere mening og formål gemt i denne erkendelse. Ikke ved at opgive videnskabelig stringens, men ved at acceptere, at ikke alt kan reduceres til tal, modeller og (tilsyneladende) rationelle forklaringer.

Sangild referer til den måde, som den store danske, tværdisciplinære videnskabsmand Niels Stensen (1638-1686) formulerede det ved starten af moderne naturvidenskab: *Smukt er det, vi observerer. Smukkere er det, vi forstår. Smukkest er det, vi ikke forstår.*

Måske er det netop i dette interagerende spændingsfelt – mellem viden og tro – at videnskaben har mest at vinde. ■

Læs mere om Center for Videnskab og Tro

En kort film om arbejdet findes her: <https://ivh.ku.dk/english/research/comparative-pediatrics-and-nutrition/neosearch/>

LÆS MERE

