



- viden i fællesskab

2018

Videnskabsteori og paradokser i pædagogiske undersøgelser

Det er sikkert de færreste pædagoger, som i det daglige går rundt og tænker på videnskabsteori, og som overvejer, hvilken betydning denne har for vores måde at anskue verden på. I den følgende artikel vil vi med udgangspunkt i et konkret innovationsprojekt om effekten af snoezelen gennemgå en række af de paradokser og problemstillinger, som man ofte støder på i pædagogiske undersøgelser, og hvor forståelsen af undersøgelsesernes videnskabsteoretiske fundament bliver central.

Af Søren Lytzaou, udviklingskonsulent, og Marianne Kirk Jepsen, specialpædagogisk konsulent, begge i VISS

Videnskab er ikke blot videnskab, men består af en lang række normer, metoder og historiske baggrunde. Den disciplin, der handler om at studere disse, kaldes for videnskabsteori og tager sit udgangspunkt i filosofien.

Nogle af de største og mest betydningsfulde videnskabsteoretikere er fra 1900-tallet, og særligt den østrigske videnskabsfilosof Karl Raimund Popper (1902–1994) bidrog til området, da han ikke mente, at man nogensinde kunne bevise en teori, men i stedet skulle gøre alt for at modbevise eller falsificere den. Man kan dermed aldrig finde endegyldige sandheder, men i takt med at en teori modstår forsøg på falsificering, bliver den stærkere. Dette kaldes også for kritisk rationalisme.

Kort tid efter kom den amerikanske videnskabsteoretiker Thomas Samuel Kuhn (1922–1996) med et andet bud på udviklingen af videnskab, som ifølge ham udviklede sig i paradigmer eller revolutioner. Viden bliver altså ikke ændret, fordi det gamle paradigme bliver modbevist eller det nye bevist, men det er kombinationen af vidensparadigmerne, som skaber omvæltningen.

I løbet af de sidste årtier har der været en lang række interessante eksempler på ovenstående inden for både pædagogikken og sundhedsvidenskaberne, hvor gamle og nye vidensparadigmer for en tid lever side om side, inden de på et tidspunkt smelter sammen.

Neuropædagogik og folkesundhedsvidenskab er eksempler på dette, hvor flere grene af videnskab flettes sammen og skaber en forandring i den måde, som vi eksempelvis tænker pædagogik på.

Innovationsprojektet – et tværvideenskabeligt initiativ

Det tidligere omtalte innovationsprojekt er et eksempel på et sådant tværvideenskabeligt projekt, hvor formålet er at vurdere effekten af snoezelen hos to forskellige borgergrupper med henholdsvis udviklingshæmning og demens.

Ser man på projektet med udgangspunkt i kritisk rationalisme, så skal undersøgelsen designes med henblik på at falsificere effekten af snoezelen hos de to borgergrupper, hvor der med baggrund i tidligere undersøgelser fund blandt andet kunne forventes følgende effekter:

- Reduceret selvstimulerende og selvmutilerende adfærd
- Øget kontakt og samspil med omgivelserne
- Reduceret forbrug af psykofarmaka

Fra et kritisk rationalistisk perspektiv vil for eksempel en uændret eller ligefrem øget selvstimulerende adfærd hos deltagerne altså falsificere hypotesen, og konklusionen vil blive, at snoezelen ikke har effekt på den specifikke parameter. Der kan altså godt være effekter, som

VISS

Videnscenter • Sølund • Skanderborg

Dyrehaven 10 C • 8660 Skanderborg

+45 8794 8030 • www.viss.dk

EAN 5798005721369



man ikke finder, fordi man ikke kigger efter dem, eller fordi man benytter et måleredskab, der ikke kan indfange disse. En måde at reducere risikoen for at miste data på, fordi man benytter det forkerte redskab, er at benytte flere forskellige redskaber til at undersøge den samme hypotese med samt at benytte redskaber, som kan vise, om der skulle være sammenhænge, man ikke er opmærksom på kunne have indflydelse på undersøgelsens resultater. Disse kaldes også for korrelationer.

Som ovenstående eksempler illustrerer, så hjælper videnskabsteori som filosofisk disciplin til at forholde os kritisk til data, og de videnskabsteoretiske yderpunkter i denne henseende er relativismen og socialkonstruktivismen.

Metodetriangulering med kvantitativ og kvalitativ tilgang

I innovationsprojektet har man benyttet sig af en blanding af kvantitative og kvalitative metoder, hvor førstnævnte baseres på alt, hvad der kan måles og tælles, mens den sidste tager udgangspunkt i informanternes egne oplevelser, der ofte gengives via fyldige beskrivelser, som efterfølgende systematiseres efter for eksempel temaer eller specifikke ord.

De kvantitative metoder knyttes ofte til natur- og samfundsvidenskabelige undersøgelser, hvor man med baggrund i en række baggrundsdata kan konkluderer, at der for eksempel er en sammenhæng mellem skostørrelse og intelligenskvotient. Hvis man ser på hele den danske befolkning, så er personer med store fødder tilsyneladende klogere, hvilket kan påvises statistisk, men sammenhængen er jo blot, at intelligenskvotienten stiger fra barn til voksen, hvorfor man må justere for dette, hvis man ønsker at undersøge en eventuel korrelation mellem skostørrelse og intelligenskvotient.

De kvalitative metoder består ofte af observationer og interviews, hvor der er et vist rum til fortolkning. For at forstå må subjektet fortolke, men fortolkningen er i sig selv skabt på baggrund af forståelse, også kaldet forforståelse. Dette skaber en cirkel eller spiral, fordi det, der fortolkes, bliver forstået ud fra en tidligere forståelse, som igen får indflydelse på nye fortolkninger. Processen kaldes for den hermeneutiske cirkel, og fortsætter i det uendelige. Med udgangspunkt i dette mener den tyske filosof Hans-Georg Gadamer (1900–2002), at det er væsentligt at sætte sin forforståelse og sine fordomme i spil, så de kan erstattes af nye forståelser, som så bliver til en ny forforståelse. Dermed afviser Hans-Georg Gadamer idéen om et fordomsfrit menneske som en utopi, fordi vi altid fortolker på baggrund af tidligere forståelser.

Uanset hvilken videnskabsteoretisk retning man vælger, så er resultaterne af ethvert videnskabeligt arbejde afhængige af kvaliteten af de indsamlede data, og her bringes begreber som validitet og reliabilitet i spil, der omhandler datas gyldighed og pålidelighed.

Effekt på baggrund af kvantitative data

I forhold til innovationsprojektet ses for gruppen af personer med demens et mindre fald i den selvstimulerende adfærd, men dette kan muligvis også forklares gennem et tilsvarende fald i funktionsniveau hos gruppen. Desværre er de kvantitative data mangelfulde, og hypotesen er således behæftet med stor usikkerhed.

For innovationsprojektet kan det konkluderes, at der på baggrund af de kvantitative data ikke kan laves signifikantest, der ellers ville kunne sige noget om, hvor pålidelige data er, da datagrundlaget er for sporadisk og i flere tilfælde decideret mangelfuldt, hvilket skyldes flere faktorer som undersøgelsesdesign og anvendte metoder. Man bør her huske, at netop kvantitative data ofte er koblet til naturvidenskabelig videnskabsteori, og her bliver mængden af data afgørende for validitet

og reliabilitet. Derfor påvirkes disse data i særlig grad af bortfald og manglende besvarelser.

Effekt på baggrund af kvalitative data

Retter man derimod blikket mod de kvalitative data fra innovationsprojektet, kan man med udgangspunkt i fænomenologien og hermeneutikken, med en vis sikkerhed konkludere, at en pædagogisk tilgang med udgangspunkt i snoezelen kan have en positiv effekt, hvis den er meningsfuld og forholder sig til personlige interesser og erfaringer fra tidligere. Som eksempler i innovationsprojektet nævnes genkendelig musik kombineret med stille gyngen frem og tilbage, eller empatidyr med tyngde, hvis man tidligere har haft kæledyr. Desuden inddrages i denne del af undersøgelsen også personalets personlige erfaringer og faglige bevidsthed, der kan gøre det lettere at regulere sig selv i forhold til borgerens behov.

Videnskabsteoriens betydning for fortolkning af effekt

Det videnskabsteoretiske udgangspunkt har altså indflydelse på, hvordan vi fortolker effekten af for eksempel en pædagogisk intervention som snoezelen, og som ovenstående viser, må man derfor gøre sig bevidst om, hvilket udgangspunkt man vil tage.

Pædagogik som videnskab befinder sig i et krydsfelt, hvor man kan trække på forskellige videnskabsteoretiske retninger, og det værste, man kan gøre, er ikke at vælge. For så bliver undersøgelsen uklar, og man efterlader modtageren i et videnskabsteoretisk tomrum, hvor mulighederne for fortolkning slører resultaterne.

Næste gang, du læser en pædagogisk undersøgelse eller en artikel, så overvej, hvilket videnskabsteoretisk udgangspunkt denne har. Du kan blive overrasket.