

identitetsteorien. De kan beskrives på forskjellige måter i forskjellige sammenhenger, men de refererer til en og samme fysiske ting i verden, prosesser i hjernen.

La oss si at Ida har vondt i hodet. Smerte involverer en mental komponent eller følelse. Tilhengere av identitetsteorien hevder at denne følelsen kan forklares fullt ut med henvisning til en spesifikk nevralt aktivitet, nemlig avfiring av såkalte C-fibre i hjernen (vi skal se snart at dette er en utdatert fysiologisk forklaring. Her antar vi en slik identitet for eksempelets skyld). Smerte er med andre ord ikke noe annet enn nevroner i aktivitet. Den typen fysikalisme som identitetsteorien er et eksempel på, kalles gjerne reduktiv fysikalisme, fordi den reduserer mentale prosesser, som følelse av smerte, til spesifikke neuro-fysiske prosesser, det vil si (i eksempelet) avfiring av C-fibre i hjernen (Smart, 1959, 2022). Å si at man reduserer mentale tilstander til nevrologiske prosesser, betyr altså at mentale prosesser egentlig bare er nevrale prosesser og ingenting annet.

Nevrofilosof Patricia Churchland (1943–) forklarer hvorfor en hjernebasert fysikalisme unngår von Böhmen's interaksjonsproblem: «Fysikalister innser at det ikke er noe problem med hvordan sinnet og kroppen samhandler, siden de ikke er to ting, men bare én ting: hjernen. Sinnet er hva hjernen gjør» (Churchland, 2022, s. 3). Ifølge Churchland er det ikke noe enkelt eksperiment som beviser at mentale tilstander faktisk bare kan forklares av nevrale tilstander. Imidlertid fins det overveldende bevis på at alle mentale prosesser er prosesser i hjernen. Et eksempel er studier på lesjoner, det vil si skader i hjernen, der forskere kunne vise at tap av visse nevrale

funksjoner også svekket mentale prosesser (Churchland, 2022, s. 3-4).

Identitetsteorien gir en moderne forklaring på Elisabeth von Böhmens påstand om at det mentale kan forstås som en fysisk, romlig utstrakt substans. Dermed forklares også interaksjonen mellom kropp og sinn på en elegant, enkel og fullstendig måte. Men også identitetsteorien har møtt kritikk.

Nevroplastisitet som innvending mot identitetsteorien

Som en del av et motargument til Churchland kunne man vise til empirisk forskning på oppfatning av smerte.

Vi vet at det er hverken en spesifikk type nevron i hjernen (for eksempel C-fibre) eller bare hjerneprosesser alene som er ansvarlig for oppfatningen av smerte. Faktisk har smerteopplevelsen sitt utgangspunkt i et helt eget sensorisk nettverk, det såkalte nociseptive systemet (av latin nocere = å såre). Dette nettverket består av nerver som er følsomme for smerte i huden (nociseptorer) og av kommunikasjonskanaler knyttet til ryggmargen og hjernen. Sammen skaper de smerteopplevelsen (Apkarian et al. 2005). Enkelt sagt: Grunnlaget for smerte fins ikke bare i hjernen, men også i andre deler av kroppen. Forsøk viser også at det er forskjeller mellom mennesker i hvordan hjernen opererer. Hvis man gir forskjellige mennesker samme oppgave og skanner hjernen deres, ser man at lignende områder aktiveres, men mønstrene er tydelig forskjellige fra person til person (Beckermann, 2008, s. 137).