

Popper selv hevdet at freudiansk psykoanalyse var et eksempel på pseudovitenskap (Popper, 1963). Selv om psykoanalyse, Sigmund Freuds teori om hvordan menneskelig atferd er drevet av ubevisste ønsker og motiver, kan virke som en kraftfull teori, gir den ifølge Popper ikke nok detaljer til at vi kan utarbeide potensielt falsifiserende prediksjoner.

For å illustrere poenget ber Popper oss å vurdere forskjellen mellom en mann som dytter et barn i vannet for å drukne det, og en annen som hopper i vannet for å redde det. Popper merker seg at psykoanalysen kan tolke begge disse tilsynelatende motstridende handlingene: For å forklare den første kan psykoanalytikeren si «ja, det passer med teorien, fordi ... (handlingen var drevet av en undertrykt komponent i det ubevisste *id*)», og i det andre at «ja, det passer med teorien, fordi ... (handlingen var resultat av egoet og superegoets vellykkede sublimering av ønsket)». Uansett hvordan personen opptrer, kan psykoanalysen brukes til å tolke atferden. Men dermed blir det umulig å formulere eksperimenter som kan *falsifisere* teorien. Dersom alle handlinger passer like godt med teorien, *forutsier* ikke teorien noen bestemte handlinger.

Det er heller ikke klart at teorien egentlig tilbyr noen *forklaring* av handlingene. Dersom teorien er like forenlig med alle tenkelige handlinger, spiller den nemlig ingen rolle i å forklare hvorfor noen handlet på den ene og *ikke den andre* måten. Popper beskriver psykoanalysen som en «primitiv myte», en spekulativ fortelling vi bruker for å sette fenomener i en tilsynelatende meningsfull sammenheng uten å egentlig forklare eller forutsi noe som helst

(Popper, 1963, s. 38) – litt som en konspirasjonsteori som kan tilpasses alt.

Hvorvidt Poppers beskrivelse av psykoanalysen er presis, kan diskuteres. Uansett illustrerer kritikken et viktig poeng: Å kunne forklare alle mulige hendelser med en relativt enkel teori kan virke attraktivt. Men en teori som kan tilpasses absolutt alle *mulige* observasjoner, er ifølge Popper pseudovitenskapelig, og noe vi bør være på vakt mot.

For å være genuint vitenskapelig må en teori *ta en risiko*. Poppers kontrast var Einsteins generelle relativitetsteori: Relativitetsteorien hadde stor forklarende kraft, men den tok også nettopp en risiko. Fra teorien kunne man for eksempel utlede den observerbare konsekvensen at gravitasjon kan avbøye lys. Prediksjon ble testet i Eddingtons 1919-eksperiment, og resultatene var i tråd med teorien. Viktigere når det gjelder teoriens vitenskapelige status, var det imidlertid at dersom man *ikke* hadde fått observasjonene relativitetsteorien predikerte, ville den vært falsifisert. Det fantes ikke rom i teorien for å tilpasse den alle andre mulige observasjoner man kunne ha fått.

Utfordringer for demarkasjonskriteriet

Poppers bruk av falsifiserbarhet som svar på demarkasjonsspørsmålet er populært, men ikke uproblematisk. Et eksempel: Newtons teori kunne brukes til å predikere og forklare planetenes bane rundt sola, men på 1800-tallet oppdaget man at Uranus' bane ikke stemte med det Newtons teori fortalte oss skulle være tilfellet. Ble Newtons teori dermed falsifisert? I 1846 foreslo