I denne øvingsoppgaven skal vi drøfte induksjonsproblemet i lys av Hume og Popper, før vi diskuterer Poppers falsifikasjonisme.

Den induktive metode dreier seg om hvordan man finner «sannheter» i vitenskapen. Den tar utgangspunkt i at et tilfelle som observeres flere ganger etter hvert kan generaliseres som en regel i vitenskapen. Hume støttet denne empiriske tanken, og mente vi må bruke gjentatte observasjoner vi gjør med sansene våre for å beskrive vitenskapen. Men den induktive metode har et problem med å fastslå hvor mange observasjoner som er nødvendig, og dette var en av grunnene til at Popper var kritisk til den induktive metode.

Popper mente at den menneskelige fornuften lurte oss til å tro at gjentatte observasjoner var riktig å beskrive som viten. Da det ikke er sikkert at utfallet av en hendelse skulle være den samme hver gang i fremtiden utviklet popper en ny metode kalt falsifikasjonisme. Falsifikasjonismen er en metode som tar utgangspunkt i kritisk rasjonalisme, og leter heller etter feil enn etter hva som er rett. Den er altså bortimot det motsatte av induksjonsmetoden. Videre i teksten skal vi utdype forskjellene mellom metodene, og komme til bunns i Poppers falsifikasjonisme.

David Hume levde på midten 1700-tallet, denne tiden var innenfor filosofien kalt empirismen og kom som en reaksjon på den vitenskapelige revolusjonen. Empiristene var interessert i eksperimenter og observasjoner innenfor vitenskap og filosofiske undersøkelser. David Hume var engasjert i å utvikle den empiriske filosofien. Han var interessert i hvilken kunnskap man kunne stole på, og han skilte derfor i mellom to typer kunnskaper: faktakunnskap og begrepskunnskap. Faktakunnskap er den kunnskapen man får når man observerer noe med sansene. For eksempel hvis man kjenner regndråper på huden eller ser at det kommer regn ned fra himmelen, så har man fått kunnskap om at det nå er regnvær. Faktakunnskapene er ikke helt og holdent til å stole på, man kan for eksempel ha sett noe komme ned fra himmelen og trodd at det var regn, men så kan det vise seg at det egentlig er snø. Begrepskunnskap er derimot en type kunnskap som alltid er sann. Man trenger ikke å observere noe for å få denne kunnskapen da den i seg selv er sann. Man kan derfor få denne kunnskapen bare ved å tenke seg til den. Et eksempel er det at en trekant har tre sider. Uansett om man observerer en trekant med tre sider eller ikke så kan man vite at en trekant har tre sider siden dette er definisjonen av en trekant.

Dersom man går ut i fra Humes kunnskapstyper kan man lure på hvordan man kan få kunnskap om det som ikke er begrepskunnskap, og som man heller ikke kan observere. Da kommer ideen om induksjon. Induksjon går ut på at dersom man har kunnskap om en ting kan man bruke denne informasjonen sammen med annen kunnskap til å konkludere med at noe annet er sant. For eksempel hvis man observerer at himmelen er helt skyfri kan man bruke induksjon til å konkludere med at det ikke kommer til å regne i nærmeste framtid. Dette fordi man har tidligere kunnskap om at det ikke regner fra en skyfri himmel. Hume kritiserte derimot induksjon og sa at tidligere erfaringer ikke er en logisk grunn til å anta at noe alltid vil stemme. Det at man aldri har sett det regne fra en skyfri himmel ikke nødvendigvis betyr at det aldri vil kunne regne fra en skyfri himmel. Det Hume kritiserte var at dersom du skal bruke en tidligere hendelse for å konkludere med en fremtidig hendelse må man basere seg på at induksjon er logisk gyldig. Dette kan ikke antas uten at induksjon i seg selv er logisk gyldig. Dette blir et sirkulært paradoks som gjør at induksjon i seg selv ikke er logisk gyldig. Hume konkluderte derfor at induksjon ikke kan brukes for å oppnå faktakunnskaper.

Induksjonsproblemet sier at man egentlig ikke kan vite noe om det som kommer til å skje. Dette er et veldig pessimistisk syn på verden, Hume argumenterer derfor for et «common-sense» prinsipp. Dette går ut på at mennesker ikke er praktisk anlagt til alltid å tenke rasjonelt. Hume mener at evolusjonen har gjort at vi følger instinktene våre og baserer oss på tidligere erfaring siden dette er mer praktisk for overlevelse enn det å alltid rasjonere over handlingene våre. For vitenskapen betydde induksjonsproblemet at man ikke kunne bruke det at resultater stemmer med en hypotese til å konkludere med at hypotesen er sann. I følge Hume sin «common-sense» teori kan vitenskapsmenn derimot ikke unngå å bruke sin intuisjon. Han mente derfor at det kunne være nyttig å basere vitenskapen på intuisjon og akseptere at observasjoner av noe kan generaliseres til at det er sant. Han mente derimot at rasjonelle vitenskapsmenn må raffinere sine teorier til å være så enkle som mulig, slik at avvikende observasjoner ikke fører til at man konkluderer feil. Her kommer også Popper inn. Han mente at man på grunn av induksjonsproblemet ikke kan trekke konklusjoner ved hjelp av induksjon. Ettersom det at en hendelse følger en annen, ikke nødvendigvis betyr at den første førte til den andre, mente han at man derfor måtte bruke falsifikasjon til å konkludere vitenskapelig fakta.

Karl Popper ble født i 1902 og vokste opp under tidlig 20. århundre. Det tidlig 20. Århundre var en spennende tid innen vestlig vitenskap fylt med skikkelser som Albert Einstein og Sigmund Freud. Det var derimot en klar forskjell mellom disse: Freud mente at fortiden gjorde sterke inntrykk på den personen man utviklet seg til å bli. Freud kunne derfor aldri ta feil i sine prediksjoner siden han aldri kunne motbevises. På denne måten kunne Freud argumentere for alt i sin favør, slik som at en persons mangel på selvsikkerhet kunne både forklares som et resultat av en fraværende far eller for nærværende far. Einstein derimot gjorde prediksjoner om fremtidige hendelser. Han så på data og teorier og gjorde prediksjoner som faktisk kunne motbevises. Einstein var opptatt av de enkelthendelsene som kunne motbevise sine teorier. Karl Popper merket at Einsteins prediksjoner var risikable ettersom hvis fremtiden ikke samstemte med hans prediksjoner var hans teori motbevist og måtte forkastes. Han merket også at Freud kunne tilpasse sin lesning av fortiden for å passe utfallet slik at hans teorier alltid ble bekreftet. Dette ledet til at Popper definerte de forskjellige metode ulikt. Han mente at det Einstein gjorde var vitenskap, og det Freud gjorde var **“**pseudo-vitenskap”.

Popper ble en av de første til å begynne å definere hva vitenskap var. Den tidligere definisjonen på den vitenskapelige metoden var at man skulle observere verden uten forutfattede meninger. Man skulle altså bare observere objektivt og dra hypoteser og teorier ut ifra observasjonene. Freud gjorde slik, han observerte relasjoner mellom menneskelige atferd og menneskelige fenomener. Popper mente derimot at alle hadde forutfattede meninger av noe slag. Man har alltid en viss følelse om noe. Popper mente at Freuds metoder kunne brukes for å bekrefte hva enn han ville. Det var dette han mente med **“**pseudo-vitenskap”, vitenskap som bare søkte etter å bekrefte sine egne forutfattede meninger. Han satte skillet mellom **“**pseudo-vitenskap” og vitenskap i falsifikasjonismen. Han sa at det var lett å finne bekreftelse om det var bekreftelse man søkte. Bekreftelse av en teori skulle altså bare godtas om det kom fra eksperiment som kunne avkrefte teorien. Testen av teorien skal også være et forsøk på avkreftelse, heller enn et forsøk på å bekrefte. Popper viser i det sin tro på at utelukking av falske teorier er bra, ettersom det leder nærmere til det sanne. Popper gjorde store steg for den vitenskapelige metoden og er å finne igjen i dagens metode om at en teori skal være mulig å teste, avkrefte og tilbakevise.

For å oppsummere kan vi si at både Hume og Popper var enige om at induksjonsmetoden ikke kunne brukes til for å oppnå faktakunnskapen. Imens Hume var usikker til induksjonen, var Popper så uenig at han tok avstand fra induksjonsmetoden. Hume unngikk induksjonsproblemet med sin “common-sense” teori, som sa at vitenskapsmenn ikke kan unngå å bruke intuisjon i forskningen. Han mente at vitenskapsmenn måtte gjøre teoriene sine så enkle som mulig, så feil i observasjonene ikke førte til at konklusjonen var feil. Hume mente vitenskapsmenn skulle finne konklusjonen, men det var ikke Popper enig i. Popper’s falsifikasjonisme var ute etter å avdekke feilene i konklusjonene i stedet for å lete etter konklusjonen. Med dette løste Popper induksjonsproblemet, og mente hans metode provoserte til å finne gode spørsmål og forbedringer rundt konklusjonene.

Kilder:

D.D. Dybvig og M. Dybvig, *Det tenkende mennesket* (2. utgave, Tapir Akademisk forlag)