

Hvordan etablere sikker viten?

”For å bringe jordkloden ut av stilling forlangte Arkimedes ikke noe annet enn et punkt som var fast og ubevegelig. Slik vil jeg også ha rett til å gjøre meg store forhåpninger hvis jeg er heldig nok til å finne en eneste ting som er sikkert og urokkelig.”

Descartes 1596-1650

Finnes det et slikt absolutt sikkert punkt?

Og hvordan kan vi finne det?

Derfor har jeg funnet at jeg en gang i livet måtte omstyrte fullstendig alt som jeg tidligere hadde festet lit til, og begynne på ny fra grunnen av, hvis jeg ville bringe til veie noe fast og varig i vitenskapen. (Mediatsjonene s. 24)

«Jeg vil tvile på alt som det er mulig å tvile på, og det som det er mulig å tvile på, vil jeg betrakte som usant.»

Den metodiske tvil.

Tradisjonen: Bøker, lærere:

Arbeidet med å skulle skille ut det brukbare eller sanne «er nesten like vanskelig [...]som det er å få fram en Diana eller Minerva av en marmorblokk som ennå er helt ubearbeidet.»(OM FT s. 180)

«alvorlig fare for, at vi overtar noen av deres feilkilder, hvis vi oppslukes for mye av lesningen, ST 52) .

«Det finnes så at sige intet emne, hvorom det ikke gælder at én forfatter har sagt ét og en anden det motsatte.» (Regler, ST s. 52).

«Ikke nødvendig å vise at de alle sammen er falske, - et arbeid jeg kanskje aldri ville bli ferdig med» (M s. 24)

«Kan forkaste alle hvis jeg i en enkelt av dem kan finne grunn til tvil.»

Sansene:

Jeg har ikke ut fra sikker dom, men av blind tilbøyelighet antatt at det eksisterer visse ting som er forskjellig fra meg, og at disse tingene sender sine ideer eller bilder inn i meg, gjennom mine sanseorganer eller på annet vis. (Meditasjonene s. 42)

Nu består den første og hyppigste feiltagelse ved dommene i at jeg slutter at de ideer som er i meg, ligner visse ting utenfor meg. (Meditasjonene s. 40)

Bedrar oss av og til, på lang avstand, i drømme:

«Derfor er det kanskje ikke galt og slutte av dette at fysikken, astronomien, legevitenskapen og alle vitenskaper som bygger på betraktninger av sammensatte ting, er meget tvilsomme» (Meditasjonene s 26)

Avviser hele den Aristoteliske fysikk i ett jafs. Denne bygger nettopp på umiddelbare observasjoner.

Tankeevnen: Matematikken.

«så kunne kanskje jeg også ta feil hver gang jeg legger sammen to og to, eller teller sidene i en firkant» (Meditasjonene s. 27)

Det er mulig å tvile på at $2+3=5$ i den ytre verden, at matematikken ikke stemmer med «virkeligheten». Jf Naturen som Guds bok.

Jeg vil tenke meg at himmel, luft, jord, farger, former lyder og alle andre ytre ting ikke er annet enn drømmenes forførende spill, som en ond ånd har brukt for å legge snarer for min godtroenhet. Jeg vil forestille meg at jeg ikke har hender, ingen øyne, intet kjøtt, intet blod, at jeg ikke har sanser, men bare feilaktig trodde jeg hadde disse ting. (Meditasjonene 28)

Javel, men hvis han fører meg vill, er det også hevet over tvil at jeg er til. Han kan føre meg så meget på avveie som han vil, han kan likevel ikke gjøre at jeg er intet, så lenge jeg tenker at jeg er noe. Endelig kommer jeg nu, efter å ha overveiet alt nøye, til å fastslå at dette utsagnet: *jeg er* eller *jeg eksisterer* (*ego sum, ego exsisto*), nødvendigvis er sant hver gang jeg uttaler det eller begriper det i min ånd. (Med. 2.3, Meditasjoner s. 30)

Res cogitas: Det tenkende jeg

Om f. eks Sokrates siger, at han tvivler om alt, så følger deraf nødvendigvis, at han i det mindste erkender selve det faktum, at han tvivler; envidere at der er noget, som kan være sandt eller falsk etc (Regler, ST s. 92,)

Sannhetskriterium: Det som erkjennes klart og tydelig.

Klart: Nærværende for bevisstheten

Tydelig: distinkt, presist, adskilt fra andre begreper

Rasjonalist. Ratio: fornuft. Ved å undersøke tankene kan vi finne ut om de er sanne eller ikke. Klare, tydelige. Mulig å finne sannhet uavhengig av sansning og ytre erfaringer.

Hvordan gjeninnsette verden? Har vi andre klare og tydelige ideer?

- Enhver virkning må ha en årsak.

- En forestilling om et fullkomment vesen, Gud

→ Gudsforestillingen må ha en årsak, (som må være minst like virkelig som forestillingen selv):

Altså eksisterer Gud

→ Gud garanterer så for at det svarer noe til alle våre klare og tydelige forestillinger.

«Siden Gud ikke er noen bedrager må det innrømmes at de legemlige ting er til. Men kanskje ikke helt slik som jeg oppfatter dem med sansene, for sanseoppfattelsen er i mange tilfeller dunkel og utydelig. Men det må i det minste innrømmes at alle de ting er tilstede i den som jeg erkjenner klart og tydelig, dvs. alle de ting som i sin alminnelighet inngår i gjenstanden for den rene matematikk.»

(Meditasjonene 74) *Sirkelslutning: Den gode sirkel?*

Går jeg nøyere inn på forestillingene om de legemlige ting, og undersøker hver enkelt for seg, da merker jeg at det bare er litt ved dem jeg begriper klart og tydelig, nemlig:

deres størrelse eller utstrekning i lengde, bredde og dybde:

den figur som dannes ved begrensningen av denne utstrekning,

den stilling som de forskjellige figurer inntar til hverandre,

og bevegelsen eller forandringen av denne stilling.

Hertil kan føyes substans, varighet og tall.

Men alt det andre, som

lys, farger, lyder, dufter, smak, varme, kulde,

visse berøringskvaliteter,

alt dette framtrer uklart og utydelig for min tanke. Jeg vet ikke om det er sant eller usant, dvs om de forestillinger jeg har om disse ting, er forestillinger *om* noe, eller om slett ingenting.

(Meditasjonene s. 45)

Res extensa: Den utstrakte ting

... så må det overfor de lærde poenteres, at vi med 'udstreknig" ikke betegner noe, som er adskildt fra ethvert udstrakt emne, og at vi i det hele taget ikke kjenner til noen filosofiske former, da disse ikke er noe, som man kan forestille seg. (ST Regler 107).

Om Metoden:

1. *Aldri godta noe som sant med mindre det framtrer så klart og tydelig at det ikke er mulig å tvile på det.*
2. *Dele opp hvert problem i så mange deler som mulig og som det er nødvendig for å løse det.*
3. *Lede tankene i følgende orden: begynne med de enkleste og mest lettfattelige, for litt etter litt å komme fram til de mest sammensatte.*
4. *Overalt foreta fullstendige oppregninger og så allmenne oversikter at man kan være sikker på ikke å ha utelatt noe.*

1. *Aldri godta noe som sant med mindre det framtrer så klart og tydelig at det ikke er mulig å tvile på det.*

Klart: Nærværende for bevisstheten

Tydelig: distinkt, presist, adskilt fra andre begreper

2. Dele opp hvert problem i så mange deler som mulig og som det er nødvendig for å løse det.

Hele metoden består i ordningen og tilretteleggingen av de emnene vi retter oppmerksomheten mot for å oppdage en sannhet.

Vi følger denne orden nøyaktig hvis vi reduserer innviklede og uklare problemer til enklere problemer.
(Om Metoden ST s. 60)

3. Lede tankene i følgende orden: begynne med de enkleste og mest lettfattelige, for litt etter litt å komme fram til de mest sammensatte.

Deretter prøver vi å erkjenne de innviklede problemene ved å gå fram på samme gradvise måte, men i motsatt rekkefølge, ved at vi tar utgangspunkt i den intuitive erkjennelse av det enkleste. (Om Metoden ST s. 60)

(Dette poenget er) «*metodens viktigste hemmelighet*, og ingen annen regel i denne avhandlingen er viktigere. Det sier os, at alle emner kan ordnes i forskjellige rekker. Ikke ved at de settes i relasjon til en eller annen art væren, slik de filosofene gjør, som oppdeler dem i kategorier (Aristoteles former), men for så vidt som noen av dem kan erkjennes, hvis man har viden om de andre. (ST s. 61-2)

Men for å gjøre det ennå klarere, at den aristoteliske måten å argumentere på ikke bidrar det minste til oppdagelsen av sannheten, må vi bemerke, at de ikke kan oppstille noen som helst formelt korrekt syllogisme, med en sand konklusjon, med mindre de allerede kjenner dens innhold. Dvs med mindre de på forhånd kjenner den sannheten de vil utlede av den. (Regler s. 80 t)

4. *Overalt foreta fullstendige oppregninger og så allmenne oversikter at man kan være sikker på ikke å ha utelatt noe.*

Men ofte er den [vår hukommelse] flygtig; og for at vi ikke skal tvinges til at anvende en del af vår åndskraft på at genopfriske det, samtydig med at vi er optaget af andre tanker, så har man heldigvis opfundet skrifttegn. Takket være den betror vi absolutt intet til hukommelsen, og vor fantasi kan derfor frigjøres helt til betraktning af de presenterede forestillinger [ideer], da vi på papiret nedskriver alt det, der skal opbevares til senere brug. Vi gjør det ved hjelp af meget presise tegn, for at vi i overenstemmelse med regel ix kan lade dem passere revy på tydelig måde og til sist gennemgå dem alle i en hurtig tankebevegelse. (ST s. 116)

Fysikk

Res Extensa.

Bare bevirkende årsaker: Fordi det påvirker *utenfra*. *Mekanistisk* naturforståelse.

Alle årsaksforløp foregår ved støt.

Materien beveger seg i hvirvler, lukkede kurver, satt i gang av Gud.

Bevegelsesmengden konstant. Masse x hastighet. Overføres fra legeme til legeme.

Den første matematiske formuleringen av et *ontologisk* prinsipp.

Treghetsprinsippet. Massens bevegelse vil fortsette til legemet støter sammen med noe annet, som det kan overføre massefart til.

Bevegelsen trenger ikke forklaring, bare forandringen av bevegelsesretning og hastighet.

Alt entydig forutbestemt. Bevegelsesmengden på et tidspunkt gitt, er det i prinsippet mulig å regne ut alt som senere vil hende.

Biologi.

Del av mekanikken.

Forklarer *all* materie på samme måte

Gjelder også dyrs *adferd*. Kan forklares som respons på enkle ytre stimuli.

Absolutt skille dyr - menneske. Bare mennesker tenker.

Dualisme

- Tenkende substans. Fri vilje. Tanke
- Utstrakt substans. Årsaksbestemt. Kropp

Hva er forholdet mellom disse to?

Hvordan kan tanken påvirke kroppen, og omvendt?

Descartes forslag. En kjertel som formidler mellom kropp og sjel: Glandula pinealis, Konglekjertelen