

J. W. GOETHE

FARGELÆREN

Forord

Når nå fargene kommer på tale, er det et naturlig spørsmål om vi ikke burde begynne med lyset, men vi svarer kort og oppriktig at det allerede har vært sagt så meget og mangeartet om lyset at vi viker tilbake for å gjenta noe som for lengst er sagt, eller å tvære ut det som er gjentatt mange ganger.

For egentlig kan vi ikke uttale en tings vesen. Det vi blir vår, er virkninger, og bare en fullstendig beretning om virkningenes historie ville omfatte tingens vesen. Derfor er det også nytteløst å prøve å skildre et menneskes karakter, men så snart vi stiller sammen dets gjerninger, stiger et bilde av karakteren frem for oss.

Fargene er lysets gjerninger, gjerninger og lidelser. I denne forstand kan vi forvente at de taler til oss om lyset. Men selv om farger og lys står i et bestemt forhold til hverandre, må vi tenke oss begge som hørende til den hele natur; for den er det som her vil åpenbare seg for øyets sans.

Slik åpenbarer naturens helhet seg også for en annen sans. Med lukkede øyne, men våkne skjerpede ører fornemmer vi naturens tale i det letteste pust, som i den villeste larm, i den enkleste klang, som i det brusende kor, i lidenskapens heftige skrik, som i fornuftens milde ord. Overalt er det naturen som taler og åpenbarer sitt nærvær, sin kraft, sitt liv og sin høye orden, slik at også den blinde som ikke får oppleve det synliges uendelige mangfoldighet, kan fatte et uendelig liv i det hørbare.

Og slik taler naturen nedad til andre sanser, til kjente, ukjente og miskjente sanser; slik taler den med seg selv og til oss gjennom tusen fenomener. naturen aldri død eller stum For den oppmerksomme er; ja, selv i jordens størknede legeme har den etterlatt et fortrolig tegn, et metall som i sine minste deler viser oss det som foregår i hele massen. [Rimeligvis sikter Goethe her til jernet og dets magnetiske egenskaper. O.a.]

Hvor mangfoldig, innviklet og uforståelig dette sproget enn kan synes, er dets elementer evig de samme. Med umerkelig vekt og motvekt beveger naturen alt som er til, og det oppstår et "her" eller "der", et "oppe" eller "nede", "før" eller "etter", disse alminnelige betingelser for alt som møter oss i rommet og i tiden.

Disse alminnelige bevegelser og bestemmelser gir seg til kjenne på de forskjelligste måter, snart som elementær frastøtning og tiltrekning, snart som lys som blinker frem og forsvinner, som luftens bevegelser og legemets rystelser, [Rimeligvis sikter Goethe til svingninger i et elastisk medium, for eksempel en stemmegaffel. O.a.] som syrning og avsyrning. [I dag ville vi kanskje si "oksydasjon og reduksjon". O.a.] Idet de deler opp og forbinder, fremmer de overalt livet i den ene eller andre av dets utallige former.

Men er først en slik virkning av kraft og motkraft funnet, vil man også gi den et navn. Man har lagt merke til at overalt er det noe som vokser og noe som minker, noe som skyver på og noe som yder motstand, noe heftig og noe behersket, noe mannlig og noe kvinnelig. Dette har man satt navn på, og det oppstår et sprog, en symbolikk som man kan anvende på tilfeller som ligner hverandre, som en lignelse, som beslektet uttrykk eller treffende ord.

Å anvende disse universelle betegnelser, dette natursprog på fargelæren, men også å berike og utvide det gjennom fargelæren, gjennom mangfoldigheten av dens fenomener, og dermed lette formidlingen av høyere synspunkter til naturens venner, har vært hovedformålet med vårt verk.

Arbeidet selv faller i tre deler. Første del gir et utkast til en fargelære. De utallige enkelttilfeller blir sammenfattet under visse hovedfenomener, og disse blir ordnet på en måte

som skal rettferdiggjøres i innledningen. Men selv om vi overalt holder oss til erfaringen og legger den til grunn, legger vi heller ikke skjul på den teoretiske oppfatning som ligger under vår måte å ordne fenomenene på.

Det er jo et underlig krav, som ofte fremmes, men ikke en gang blir oppfylt av dem som fremmer det, at erfaringer skal fremstilles uten noen som helst teoretisk sammenheng, slik at det blir overlatt til leseren eller eleven å danne seg en mening etter sitt eget forgodtbefinnende. Vi kommer ingen vei ved bare å stirre på tingene. Enhver iakttagelse går over i en betraktning, enhver betraktning fører til ettertanke, og ettertanken forbinder tingene med hverandre. Og slik kan vi si at vi ved et hvert oppmerksomt blick ut i naturen teoretiserer. Men å gjøre dette med bevissthet, med selvkunnskap, med indre frihet, ja, endog ironi, er nødvendig hvis vi skal unngå abstraksjonens farer og oppnå et levende og nyttig resultat.

I annen del er det vår oppgave avsløre den newtonske teori som hittil med makt og autoritet har stått i mot et fritt syn på fargefenomenene. Vi bestrider en hypotese, som selv om den har vist seg ubrukelig, har beholdt menneskenes aktelse. Det må komme tydelig frem hvordan det egentlig forholder seg med denne hypotesen. Gamle feiltagelser må ryddes av veien, hvis ikke fargelæren skal bli liggende bak de andre deler av naturlæren som er blitt så meget bedre behandlet.

Dette avsnittet rommer en munter-ironisk beskrivelse av hvordan Newtons borg skal jevnes med jorden, ikke for å erstattes av et nytt kjempebygg, men heller en skjønn krans av frittstående bygninger. Den polemiske del av Goethes fargelære, som her blir annonsert, kan studeres som et mønstergyldig stykke polemikk, og den gir viktige innsikter i Goethes vitenskapelige arbeidsmåte, men det hører også med til historien at Goethe følte det som en plikt å gjennomføre denne oppgaven, uten egentlig glede. Han anbefalte før sin død at den polemiske del skulle tas ut. Dette ut fra hans generelle maksime: "Driv ikke med polemikk, for du blir lik det du polemiserer mot"

Tredje del blir viet til historiske undersøkelser og forarbeider. Vi begynte med å si at menneskets historie er mennesket, og nå sier vi at vitenskapens historie er vitenskapen selv. Det man eier, forstår man ikke fullt ut før man har forstått det som andre har eiet før oss. Man kan ikke virkelig glede seg over sin egen tids fortrinn før man kan verdsette de tidligere tiders. Men det var umulig å skrive fargelærens historie, eller bare å forberede den, så lenge den newtonske lære rådet. For ennå har ingen klan sett ned på de utenforstående med et hovmod som kan måle seg med den newtonske skoles nedlatende blick på alt som er blitt ydet før den. Det er opprørende å lese hvordan Priestley i sin bok om optikkens historie, som så mange før og etter ham, regner fargelærens frelse fra det øyeblikk det het seg at lyset kan spaltes. Hovmodig ser han ned på de gamle som rolig har gått den riktige vei og har etterlatt seg iakttagelser og tanker som vi ikke kan gjøre bedre.

Goethes historiske bevissthet kommer til uttrykk i en strofe fra West-östlicher Divan::

Wer nicht von dreitausend Jahren  
Sich weisz rechenschaft zu geben,  
Bleib' im Dunkeln unerfahren,  
Mag von Tag zu Tage leben

Den som ikke vet å gjøre seg  
regnskap for tretusen år,  
virrer i mørket, retningsløst,  
fra dag til dag

Vi forventer at en fremstilling av kunnskapens historie skal vise oss hvordan fenomenene litt etter litt er blitt kjent, hvordan man har undret seg, tatt feil, ment og tenkt

over dem. Men å vise alt dette i sin sammenheng, er en vanskelig oppgave, og historieskrivning er en betenkelig ting, for selv om hensikten er den beste, står man i fare for å bli uredelig. Den som påtar seg noe slikt, bør derfor straks innrømme at han kommer til å fremheve visse ting på bekostning av andre.

Selv om forfatteren hatt glede av dette arbeidet, er det jo slik at selv om målet kan stå helt og udelt for vårt blikk, er vi vanligvis bare i stand til å realisere det stykkevis, og her må vi nøye oss med å legge frem stoff til historie i stedet for historien selv. Stoffet består av oversettelser, utdrag, egne og andres synspunkter, vink og antydninger. Selv om samlingen har sine mangler, vil nok leseren merke at den er utført med alvor og hengivenhet og at han kan ha større glede av et materiale som nok er bearbeidet, men ikke ferdig utarbeidet. Da kan han på sin egen måte skape en helhet av det. [...]

Så gjenstår det bare å nevne plansjene, og igjen blir vi minnet om at vårt verk har til felles med andre verk av denne typen at det er både ufullstendig og ufullkomment.

For slik som et godt teaterstykke, knapt halvveis kan festes til papiret, og den største delen må overlates til scenens glans og skuespillerens personlighet, hans stemmes kraft og bevegelsers egenart, tilskuerens ånd og gemytt, gjelder ikke mindre for en bok som handler om naturens fenomener, at hvis den skal bli til glede og nytte, må naturen være til stede for leseren, enten virkelig eller i hans levende fantasi. Egentlig skulle forfatteren først tale, og i tekst vise sine tilhørere hvordan fenomenene uoppfordret eller ved hjelp av passende innretninger kommer oss i møte. Da vil beskrivelser og forklaringer ikke unngå å gjøre et levende inntrykk. De plansjene man gjerne føyer til slike skrifter, er et høyst utilstrekkelig surrogat for dette, for et fritt fysisk fenomen som virker i alle retninger, kan ikke fanges inn i streker eller skjemaer. Svært ofte er figurene bare forkledde begreper, en slags overleverte hieroglyfer som litt etter litt stiller seg i naturens sted og sperrer for sann innsikt, snarere enn å fremme den. Heller ikke vi kan unnvære plansjene i vår fremstilling, men vi har forsøkt å innrette dem slik at man trygt kan gripe til dem i didaktisk eller polemisk hensikt. Enkelte av dem kan også betraktes som en nødvendig del av det tekniske apparat.

Til slutt kan vi bare vise til verket selv og gjenta den oppfordring som mange forfattere har uttalt før oss, men som moderne lesere bryr seg så lite om:

Si quid novisti rectius istis,  
Candidus imperti, si non, his utere mecum.

Har du større visdom, så gi meg del i den.  
Hvis ikke, så nyt denne sammen med meg.  
[Horats' Epistler I, 6,67.]

Fra Goethes arbeide med forordet, da han i fulgte storhertug Carl Augusts felttog som observatør i 1807, stammer følgende notiser:

### LYS

Tilsynelatende nødvendighet av å tale om det.  
Ikke si mer enn enhver kan si til seg selv.  
Spørsmålene om det er materie eller immaterielt, substans eller aksidens osv.  
Fåfengt.

Den som ikke tilstår dette for seg selv,  
kan trette seg ut med å løse det opp.  
Bedradd av alle kan vi bare lære av dets virkninger.  
Lysets virkninger er utbredt foran oss.