

# dyade

nummer 5 1978

Lössalg kr 10

**ANDERS LINDSETH:**

Vitenskap – levende  
viten eller en samling  
fakta?

**PER SLAASTUEN:**

Terapeuten eller  
metoden?

**WIGGO SMEBY**

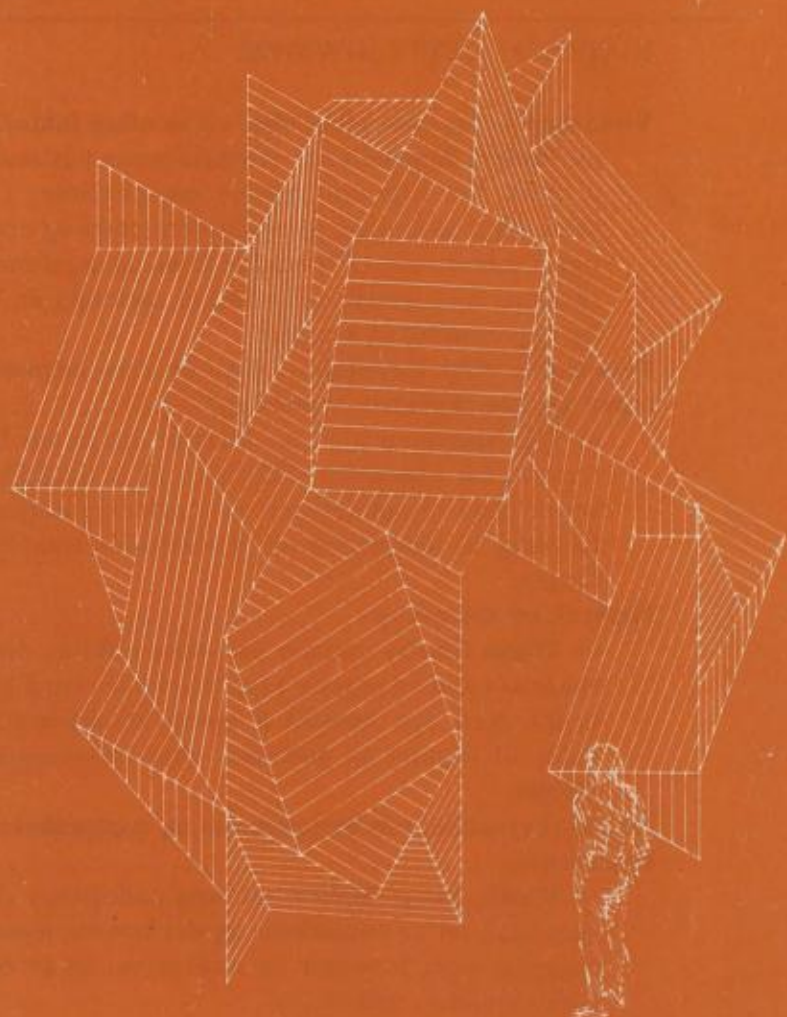
Misbruk av vitenskap

**VIGDIS SONGE-MØLLER:**

Naturbeherskelse,  
selvbestemmelse og  
menneskets begrensning

**EIRIK JENSEN:**

Vitenskapens lover  
og menneskets frihet



LEVENDE VITEN?

Kat.

# dyade

løper til skriftlig oppsigelse fore-  
ligger. Ettertrykk bare etter avtale  
med redaksjonen.

Tidsskrift for kultur, filosofi,  
psykologi, samfunn. Utgitt av  
DYADE forlag med støtte fra Norsk  
Kulturråd. 10. årgang.

Adresse: Frimannsgate 22, Oslo 1  
Telefon: (02) 20 29 59  
Postgiro: 2094 233

Utkommer med seks nummer i året.  
Abonnement koster kr. 40,— og

I redaksjonen:

Carl Henrik Grøndahl,  
Aré Holen, Torbjørn Hobbel  
og Anders Lindseth, (ansv.).  
Forretningsfører: Sigurd Bentsen.  
Annonser: Christian Rafn.

Dyade er trykket hos  
S. Bern. Hegland, Flekkefjord.

---

## INNHOLD I DETTE NUMMER:

|   | Side:     |
|---|-----------|
| <b>Vitenskap — levende viten eller en samling fakta? . . . . .</b>  | <b>4</b>  |
| av <b>Anders Lindseth</b> ser vitenskapenes påstander som uttrykk for tilgrunnliggende perspektiver. I naturvitenskapene er disse perspektivene sikre og ubestridelige, i motsetning til innenfor ånds- og samfunnsvitenskapene, men denne sikkerhet er samtidig en betydelig begrensning og svakhet. |           |
| <b>Terapeuten eller metoden — Hva er våre begrensninger innen psykoterapeutisk vitenskap? . . . . .</b>   | <b>11</b> |
| av <b>Per Slaastuen</b> gjør det klart at oppgaven i psykoterapeutisk vitenskap ikke bare er å utvikle og anvende gode terapimetoder, men primært utgjør en utfordring til terapeuten om å overvinne egne begrensninger.  |           |
| <b>Misbruk av vitenskap . . . . .</b>   | <b>19</b> |
| av <b>Wiggo Smeby</b> omtaler en rekke tilfeller der vitenskapens navn og prestisje har vært eller ennå blir misbrukt, med den hensikt å støtte kritikkverdige metoder til løsning av politiske eller helsemessige problemer.   |           |
| <b>Naturbeherskelse, selvbestemmelse og menneskets begrensning . . . . .</b>  | <b>30</b> |
| av <b>Vigdis Songe-Møller</b> har som undertittel «Heideggers analyser av teknikken» og sier noe om menneskets begrensninger innenfor og mulige vei ut av en gjenomteknifisert virkelighet.   |           |
| <b>Vitenskapens lover og menneskets frihet . . . . .</b>  | <b>38</b> |
| av <b>Eirik Jensen</b> argumenterer for at menneskets frihet ikke ville forsvinne selv om vitenskapen kunne forklare alle menneskelige handlinger utfra naturlover.   |           |

# i marginen

Naturvitenskapene bygger alle på alment aksepterte grunnlag, — grunnlag som manifesterer seg i tykke lærebøker som enhver student helst bør ta ytterst alvorlig. Et slikt grunnlag mangler åndsvitenskapene. Der finnes ingen fundamentale læreboksannheter som *alle* studenter nødvendigvis må føle seg forpliktet av, men en rekke mer eller mindre motstridende hypoteser og betraktningmåter. Samfunnsvitenskapene er ikke bedre stillet, — der strides marxistiske og forskjellige ikke-marxistiske grunnoppfatninger til tider ytterst heftig mot hverandre. Og innen politikken ville det være rent latterlig å søke et grunnlag som all verdens aktive politikere faktisk følte seg forpliktet av.

Naturvitenskapenes alment aksepterte grunnlag gir forholdsvis sikre kvalitetskriterier og befester et visst modenhetsnivå innen forskningsmiljøene. Vitenskapelige dilettanter blir temmelig lette å oppdage. Men man betaler en høy pris for denne sikkerheten. Man oppnår den ved at man ser bort fra mennesket som menende, følende, villende og handlende vesen og dermed systematisk styrer unna alle vesentlige menneskelige spørsmål.

Innen åndsvitenskapene, samfunnsvitenskapene og all refleksjon over menneskelig praksis er intet modenhetsnivå garantert, innebygget i et gitt grunnlag. Her står og faller alt med den modenhet som bare kan finnes innebygget i menneskelige valg og handlinger. Situasjonen er høyst usikker. Allikevel er den forhåpningsfull. Til praksisrettet refleksjon og ånds- og samfunnsvitenskap er det mulig å ha håp, for her kan man bidra til menneskets frigjøring, noe naturvitenskapen aldri kan. Innenfor handlingsfelt, ånds- og samfunnsvitenskaper reflekterer man over menneskelige sammenhenger, — sammenhenger der mennesket som menende, følende, villende og handlende vesen ikke kan tenkes bort. Evne til selvrefleksjon og selvinnrettet blir derfor en betingelse. Men denne utfordring til menneskelig modning må man ta ytterst alvorlig. Lar man seg lokke av billige løsninger — i form av politisk-ideologiske eller andre enkle tilbud om «frelse» — går alt håp tapt, selv om man kanskje ikke akkurat føler det slik rent umiddelbart.

A. L.

# VITENSKAP — LEVENDE VITEN ELLER —

---

Av Anders Lindseth

*Ifølge utbredt oppfatning er virkeligheten en samling av ting og av fakta. Vår tid har stor respekt for fakta. Vitenskapene, slik ser man det gjerne, avdekker fakta av særlig fundamental og almen karakter: lover for legemers bevegelse, arvelighetslover, adferdsprinsipper osv. osv.*

*Men et faktum er ikke alltid så entydig. «...fakta finnes ikke, bare interpretasjoner», hevdet filosofen Nietzsche, og det med rette. Selv om han satte tingene på spissen — som vanlig.*

## F 1 og F2

Det er et faktum at Norge utvinner olje i Nordsjøen, at det er universitet i Tromsø, at Henrik den VIII var konge av England, at Olsen over gaten kræsjet bilen sin i forgårs. Alle disse eksemplene har noe felles: de uttrykker hendelser og historisk betingede forhold som kalles fakta fordi ingen finner grunn til å tvile på dem. Men de forutsetter ingen spesiell vurderende innsikt, intet resonnement. Treffer jeg en som ikke vet det, ville jeg kanskje *fortelle* at det ligger et universitet i Tromsø; jeg ville aldri prøve å *bevise* eller *begrunne* det. I høyden ville jeg gi noen ekstra opplysninger for å overbevise vedkommende: hvilke insti-

tutter universitetet har, hva rektor heter e.l.

Vår virkelighet er full av denne type fakta. Vi kunne ikke ta et skritt uten dem, allikevel betraktes de som relativt uinteressante. La oss kalle dem «fakta type 1», forkortet «F1». Det er ikke den slags fakta man innen vitenskapene eller innen filosofien regner for viktige. Såkalte vitenskapelige fakta angår almene, ikke enkeltstående forhold. Vi vil kalle dem «fakta type 2», forkortet «F2». F2 uttrykker oftest forhold mellom ting eller mellom ulike F1. Innen matematikk eller andre aksiomatisk-deduktive vitenskaper kan disse forholdene i stor grad *bevises*, innen empiriske vitenskaper rasjonelt *begrunnes*.

## UAVHENGIGE FAKTA – FINNES IKKE

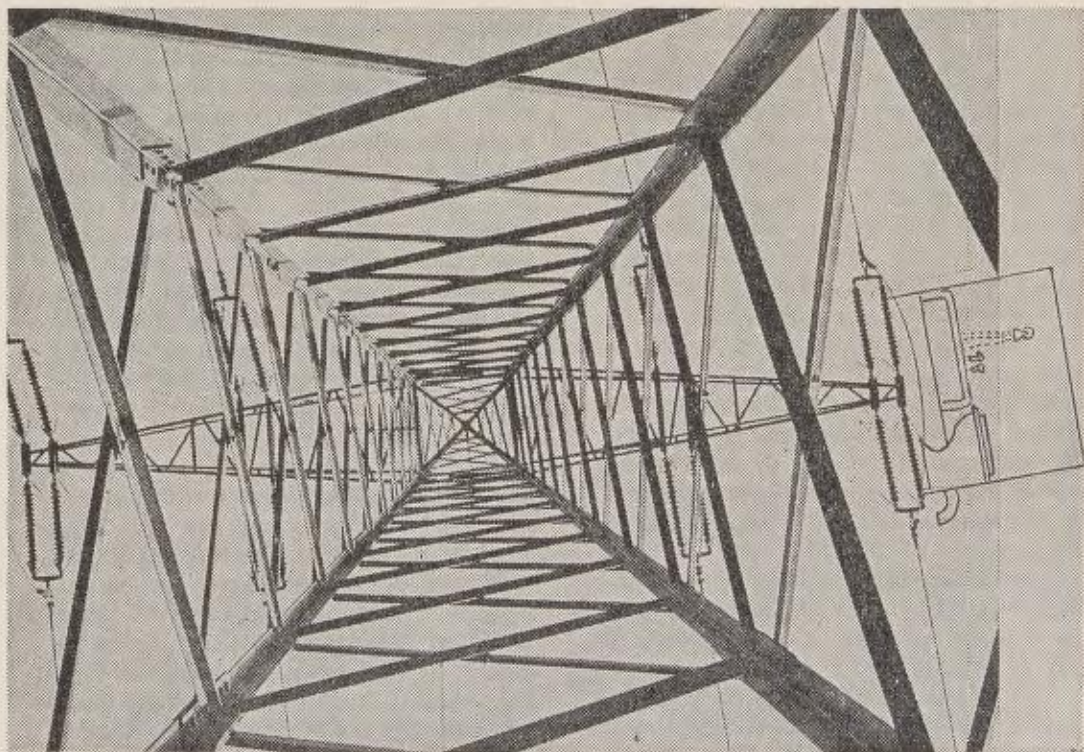
Dersom jeg påstår at noe er et faktum, påstår jeg i samme åndedrett at dette «noe» er ubestridelig sant. Men ingen sannhet står isolert; den må forstås innenfor en sammenheng eller ses i et visst perspektiv. Avhengig av denne sammenheng eller dette perspektiv fremtrer den som sannhet. Perspektivet er avgjørende. For høyrepolitikere er det sikkert et faktum at Arbeiderpartiet fører en dårlig økonomisk politikk, mens de fleste arbeiderpartipolitikere vel betrakter det som et faktum at Høyre ville føre en dårlig økonomisk politikk, dersom partiet hadde regjeringsmakten. Uavhengige fakta finnes ikke. Ethvert faktum må nemlig forstås dvs. det må settes inn i en sammenheng. Først innenfor denne sammenheng får det evt. sin status av faktum, – det avhenger av sammenhengen slik den på forhånd er gitt.

Det finnes altså ikke isolerte fakta, hevder jeg. Noe fremtrer som faktum bare innenfor en gitt sammenheng eller et gitt perspektiv. En temmelig abstrakt påstand, synes kanskje noen. Filosofisk-spissfindig. Hvor vil han hen, artikkelforfatteren? Han ønsker å gjøre oppmerksom på noe ganske elementært, som overmåte lett overses, – og som han mener har viktige implikasjoner. Det overses så lett, tror han, fordi den enorme mengde av F1 som utgjør en selvfølgelig del av vår daglige verden, tilsynelatende er isolerte, uavhengige fakta. De fremtrer oftest som isolerte og uavhengige i den kollektive bevissthet. Det faktum at der er et universitet i Tromsø, kunne man nemlig innvende, det avhenger da vel av intet annet enn det faktum at det nå virkelig er et universitet i byen. Bare tilsynelatende, ville jeg svare. Utsagnet «Det er universitet i Tromsø» – må nemlig først forstås og deretter blir det et ubestridelig faktum bare innenfor en felles erfaringsverden. En Tromsø-student og en fisker fra byen forstår sikkert ikke det samme når de snakker om universitetet, dertil lever de i for forskjellige er-

faringsverdener. Men ingen av dem ville benekte at universitetet finnes, så forskjellig er erfaringsverdenene ikke. Utsagnet «Det er universitet i Tromsø» – synes å uttrykke et uavhengig faktum fordi det forstås og anerkjennes innenfor en erfaringsverden som er felles, – vel ikke bare for alle tromsøværingene, nordlendinger eller nordmenn. Erfaringsverdenen, den sammenheng og det perspektiv som gir utsagnet mening, overses fordi den tas for gitt og anses som uproblematisk. Alle F1 synes uavhengige fordi de uttrykker det som er felles akseptert i vår erfaringsverden.

For høyrepolitikeren er det viktig å påvise at arbeiderpartipolitikernes synspunkter i stor grad avhenger av deres spesielle perspektiv. Men å påvise at utsagn og oppfatninger avhenger av et gitt perspektiv når praktisk talt alle deler dette, det anser man stort sett for unødvendig og uinteressant. Men dermed forledes man til å tilkjenne de enkelte fakta en uavhengig status de slett ikke tilkommer, og det får uheldige følger. Det oppstår en naiv tro på fakta, en tro som blir særlig naiv når man mener det også finnes uavhengige F2.

Den som naivt tror på fakta, betrakter gjerne de eksakte vitenskaper som samlinger av F2, av faktiske sannheter av almengyldig karakter. Men ingen vitenskap er en samling av F2, en mengde F2. Vitenskapene er teorier, systemer av hypoteser der alle påstander er innbyrdes avhengige av hverandre. De er ikke statisk gitte opphopninger av F2, men uttrykk for dynamiske, enhetlige perspektiver. Derfor kommer en vitenskapsmann til kort hvis han ikke bringer det lenger enn å skaffe seg kjennskap til de forskjellige F2 innen sin vitenskap. På elementært nivå kan han evt. bli en god lærer, men han blir en dårlig forsker. En forsker må nemlig besitte noe mer enn kjennskap til en mengde lover, prinsipper og formuler, han må ha tilegnet seg og være istand til å leve og utfolde seg innenfor det perspektiv som lovene, prinsippene og formulene er uttrykk for. Hvis ikke er han ute



*Den som naivt tror på fakta, betrakter gjerne de eksakte vitenskaper som en samling faktiske sannheter av almengyldig karakter. Men vitenskapene er teorier, systemer av hypoteser der alle påstander er innbyrdes avhengige av hverandre. En forsker må besitte noe mer enn kjennskap til en mengde lover, prinsipper og form-ler, han må ha tilegnet seg og være i stand til å leve og utfolde seg innenfor det perspektiv lovene, prinsippene og formlene er uttrykk for.*

av stand til å oppdage nye sammenhenger og ute av stand til å forholde seg egentlig kritisk til nye hypoteser.

#### MANGLENDE REFLEKSJON OVER GRUNNLEGGENDE PERSPEKTIVER

Vitenskapsmenn, i hvert fall naturvitenskapsmenn, reflekterer sjelden eksplisitt over det bærende perspektiv i deres vitenskapelige virksomhet, skjønt de ofte gjør det implisitt. Den vitenskapelige tenkning er primært rettet mot vitenskapenes formodede fakta, det er disse som er gjenstand for refleksjon og ikke det underliggende perspektiv som disse fakta uttrykker. Perspektivet reflekteres implisitt gjennom refleksjonen over de gitte

fakta. Den vitenskapelige tenkning stiller sine fakta foran seg, så å si, den tar et skritt tilbake i forhold til dem og prøver å ordne dem etter beste evne. I sitt vesen representerer den forestillende tenkning. Som sådan blir den imidlertid uten kraft og kreativitet dersom evnen til innlevelse i dens grunnleggende perspektiver mangler, – dersom evnen til deltagelse i en virkelighet forstått utfra disse perspektiver ikke er til stede. Denne innlevelse og deltagelse er grunnlaget for levende vitenskap, men vitenskapens forestillende tenkning er her ute av stand til å reflektere direkte over sitt eget grunnlag.

Enhver som beskjeftiger seg med politikk, kunst, moral, religion, med såkalte

åndsvitenskaper som filologi, litteraturvitenskap, historie, filosofi osv. eller med samfunnsvitenskaper, vet (selv om det er utbredte tendenser også her til å glemme det) at subjektivt skjønn, egne fordommer, holdninger og følelser i stor grad er med å bestemme standpunkter og «fakta». Derfor er det også i mange tilfeller av avgjørende betydning å bli seg bevisst egne og andres underliggende holdninger. For naturvitenskapsmannen synes imidlertid en slik problemstilling oftest temmelig irrelevant. Han kan ikke se at de fakta og teorier som opptar ham, på noen avgjørende måte influeres av private perspektiver eller sosialt betingende særstandpunkter. Den samling av F2 som utgjør en eksakt vitenskaps innhold, synes temmelig uavhengig av annet enn seg selv. Denne tilsynelatende uavhengighet skyldes ikke, slik som tilfellet var med F1, at F2 uttrykker en felles erfaringsverden. Vitenskapelige teorier, dvs. systemer av F2, er ofte i løpet av vitenskapens historie blitt forkastet eller revidert, noe en felles erfaringsverden ikke blir på samme måte. Det har ofte vist seg at vitenskapelige teorier har uttrykt perspektiver og anskuelser som måtte forlattes. Hvorfor finner ikke da naturvitenskapsmenn det ønskelig å reflektere direkte over de perspektiver som uttrykker seg i vitenskapenes samlinger av F2? Jeg går utifra det skyldes følgende:

(1) Innenfor alle avanserte naturvitenskaper betraktes visse grunnleggende teorier og eksperimenter som gitt. Enhver alvorlig arbeidende naturvitenskapsmann følger seg forpliktet av disse teorier og eksperimenter. De utgjør det den amerikanske vitenskapsfilosofen Thomas S. Kuhn (med et gresk ord) har kalt «paradigmata», entall «paradigma». Før et paradigma slår igjennom innen en vitenskap, strides allskens mer eller mindre spekulative hypoteser med hverandre. En vitenskapelig avhandling er da nødt til å ta utgangspunkt i de mest elementære og alment aksepterte forhold, og den blir i hovedsak forstått av enhver interessert leser. Etter fremveksten av et paradigma,

etter at praktisk talt alle arbeidende vitenskapsmenn har forenet seg om det samme utgangspunkt, blir det mulig å konsentrere seg om en rekke langt mer spesialiserte og dyptgående undersøkelser og de vitenskapelige avhandlinger blir fort uleselige for andre enn fagfolk. Innenfor matematikk og astronomi oppsto paradigmatene allerede i antikken, innenfor elektrisitetens læren oppsto (takket være Franklin) et paradigma i tidsrommet 1740 til 1780, osv.

(2) For å forstå og akseptere naturvitenskapenes grunnlag, deres paradigmatene, kreves i *utgangspunktet* ingen annen innsikt enn innsikten i den felles erfaringsverden, samlingen av F1, slik den er gitt innen en kultur. De enkelte paradigmatene kan være forholdsvis kompliserte og det forutsettes i regelen en viss intelligens for å fatte dem, men ingen spesielle holdninger eller forutinntatte oppfatninger. Innenfor åndsvitenskapene og samfunnsvitenskapene er forholdet et annet. Her spiller verdioppfatninger og interesser en avgjørende rolle, slik de også gjør det innenfor all samfunnspraksis. (Derfor er det så vanskelig å etablere paradigmatene innenfor ånds- og samfunnsvitenskapene; personlig mener jeg det er prinsipielt umulig.) Naturvitenskapsmannen ser imidlertid bort fra den slags subjektive, forstyrrende faktorer. Hvis man prøver å forplikte ham på verdier og interesser, idet man påpeker at hans forskning også er samfunnsbetinget og samfunnsbetingende *praksis*, trekker han seg ikke sjelden unna denne utfordring idet han påberoper seg den rene forskningsfrihet. Som samfunnspraksis finnes sikkert ingen interesseuavhengig eller «ren» forskning, hvilket de såkalte ny-marxister med særlig lidenskap har påpekt. Betrakter man imidlertid naturvitenskapen i teoretisk perspektiv, gir det mening å snakke om «ren» forskning. Sin «renhet» oppnår naturvitenskapen ved at den konsekvent ser bort fra interesser og verdier, fra følelser og holdninger, – fra de primært menneskelige sammenhenger i tilværelsen. (Psykologien kommer her i

en særlig problematisk stilling når den pretenderer å være naturvitenskap. Skinner løser problemet idet han forkaster alle indre størrelser som forklarings-elementer og betrakter dem (interesser, verdier, følelser, holdninger osv.) som ledsagefenomener til observerbar adferd, altså som noe sekundært i forhold til denne.)

## REFLEKSJON OVER PARADIGMATA

At naturvitenskapsmenn sjelden finner det påkrevet å reflektere direkte over grunnleggende perspektiver, er forståelig utfra det som er sagt under (1) og (2) ovenfor. Ser man konsekvent bort fra interesser, verdier, følelser, holdninger etc. blir det ikke så mye til overs for den som beskjefter seg med grunnleggende perspektiver. Men helt tomt blir det ikke! Vitenskapsmannen – idet han tar utgangspunkt i rent ytre, observerbare fenomener – er på jakt etter *forklaringsprinsipper* som dekker fenomenene, – rettere sagt: som dekker de sider ved fenomenene som lar seg forklare eller utlede. Ethvert paradigma angir nettopp forklaringsprinsipper. Men også disse er i noen grad avhengige av tidstypiske og kulturspesifikke prioriteringer. I antikken betraktet man sirkelen som en særlig fullkommen form og antikkens paradigma innen astronomien forklarte himmellegemenes bevegelser som sirkelbevegelser om Jorden som sentrum. Teorien var hverken latterlig eller dårlig; den var i stand til å forklare alle observerte fenomener. Men den ble etter hvert fryktelig komplisert med sitt sinnrike system av episiskler, (sirkler med sentrum på periferien av andre sirkler). En heliosentrisk teori som tillot planetene å bevege seg i elliptiske baner, viste seg å være langt enklere og derfor mer fruktbar for videre forskning. Enkelhet og fruktbarhet ble foretrukket fremfor «fullkommenhet» og med Kopernikus oppsto en vitenskapelig revolusjon innen astronomien: et paradigma ble erstattet med et annet.

Refleksjon over paradigmatisk for-

klaringsprinsipper er formodentlig den mest fundamentale teoretiske refleksjon en vitenskapsmann kan bedrive. Tilsynelatende kommer han ikke nærmere de grunnleggende perspektiver som preger ham i hans forskning. Men denne refleksjon er det bare forunt den virkelig fremragende vitenskapsmann å utøve på en måte som setter spor etter seg, – som sprenger de gitte rammer og forårsaker større eller mindre omveltninger i vitenskapens verden. Det store flertall av forskere har sitt fulle hyre med å gjennomskue de muligheter som ligger gjemt i vitenskapenes paradigmatisk grunnlag; dermed er alle intellektuelle ressurser utfordret og det nødvendige overskudd til grensesprengende nytenkning mangler. Bare noen få genier bevirker at tidligere aksepterte paradigmatisk veksles ut med nye eller underkastes mer omgripende revisjoner. Så finnes der et visst skikt av dyktige forskere som har makten å fordype seg slik i sine vitenskaper at de utfolder en enhetlig, levende innsikt og derved er nyskapende innenfor sine paradigmatisk rammer. Men det store skikt av vitenskapelig studerte mennesker kjenner vitenskapene nærmest som en samling F2, – en samling som riktig nok er sammenhengende, men sammenhengen formådde de ikke å leve seg slik inn i at kreativ vitenskapelig tenkning ble muligjort.

Vitenskapens paradigmatisk er i noen grad tidstypiske og kulturavhengige, har vi påvist. Altså kan man prinsipielt alltid tenke seg andre paradigmatisk enn de gjeldende og rådende. Allikevel må det understrekes, slik jeg nettopp har gjort, at det bare er noen få genier gitt å bevirke paradigmatisk utvekslinger. Riktig nok er det ganske lett – både for leg og lærd – å tenke seg muligheten av visse endringer innenfor et paradigmatisk system av forklaringsprinsipper: at man i større grad kunne la være å forklare utfra sammenhengende kausalkjeder i tid og rom, at man kanskje allikevel skulle innrømme en «indre» størrelse som motivasjon en rolle som årsaksfaktor, osv. osv. Men vitenskapene har sjelden nytte eller glede



*Antikkens paradigma — forklaringsprinsipper innen astronomi — gikk ut fra at himmellegemene beveget seg i sirkler med jorden som sentrum. Etterhvert ble denne teorien temmelig komplisert, men først etter mye motstand og kamper ble dette bilde erstattet av en langt enklere heliosentrisk bilde. En paradigma erstattet et annet, og det førte med seg en revolusjon innen astronomien.*

av slike spekulasjoner. I forskerens øyne fremtrer de lett som overfladiske. Nye paradigmata må nemlig være minst like gode som de gamle. De må gi svar på de samme spørsmål som lot seg besvare utfra tidligere paradigmata, evt. gjøre det klart at visse typer spørsmål ikke lenger bør stilles eller i hvert fall stilles på en annen måte. Derfor er det bare noen få gitt å gripe inn i paradigmene.

#### REFLEKSJON OVER FORSKNINGSMETODENE

Men, kunne man spørre, er ikke de vitenskapelige metoder det mest avgjørende og egentlig bestemmende for vitenskapen? Svaret er nei. For forskeren nytter det ikke slavisk å følge en metode. For ham gjelder det utelukkende å få gode idéer, og det er noe ganske annet. Han kan ha inngående kjennskap til sin vitenskaps metoder og allikevel være ute av stand til å bringe forskningen videre. Metodene er forskningens spilleregler, men det er ikke nok å kjenne reglene for den som vil spille godt. Men han kan heller ikke endre dem, da spiller han ikke lenger det samme spill som de andre. Ethvert paradigma forutsetter et sett av metoder og derfor kan ingen forpliktet forsker forandre det. I forskerens perspektiv er altså et paradigma avgjørende også for metoden.

Men selv om refleksjoner over metodene har liten forskningsverdi for andre enn nybegynnerne i faget, har de allikevel en viss almen verdi, fordi de bidrar til å klarlegge vitenskapenes begrensninger. De kan gjøre oss bevisst hvilken type spørsmål vitenskapene besvarer og hvilke spørsmål de ikke kan besvare. At eksakte naturvitenskaper ikke kan si oss noe vesentlig om verdier, interesser, holdninger og handlinger, det er jo greit å vite. Dermed innser man at et strengt vitenskapelig og samtidig omfattende verdensbilde er umulig.

#### NØDVENDIGHETEN AV MODNING

Innen naturvitenskapene uttrykker de ulike paradigmata et modningsnivå som

står fast og som enhver med vitenskape-  
lige ambisjoner må strekke seg etter og  
forsøke å leve opp til. Dermed rår man  
over klare kvalitetskriterier, og nettopp  
det er disse vitenskapers store styrke.  
Svakheten er at de mest vesentlige men-  
neskelige forhold holdes utenfor perspektivet.  
Naturvitenskapene reflekterer over  
dynamiske sammenhenger der mennesket  
som menende, følende, villende og hand-  
lende vesen er satt utenfor. Ånds- og  
samfunnsvitenskapene, såvel som all re-  
fleksjon over menneskelig praksis, reflek-  
terer derimot over dynamiske sammen-  
henger som mennesket som menende,  
følende, villende og handlende vesen ik-  
ke kan tenkes ut av. Følgelig må evnen  
til selvrefleksjon og selvinnsett få av-  
gjørende betydning for resultatene. Men  
dermed synes etableringen av paradig-  
mata umuliggjort. Menneskelig *modning*  
– dvs. deltagende forståelse for menne-  
skelige sammenhenger – blir «siste skan-  
se», – det som ånds- og samfunnsviten-  
skapene og refleksjonen over menneskelig  
praksis står og faller med. Det er ingen  
kunst å se svakheten i dette. Eldre forskere  
har f.eks. påpekt at filologiske avhand-  
linger merkbart er blitt dårligere i løpet  
av de siste tiårene og mener dette skyldes  
det stadig avtagende kjennskap til de  
klassiske språk gresk og latin. I det hele  
tatt, man har ingen garanti for at verden  
vokser i visdom og forstand. På den an-  
nen side har praksisrettet refleksjon,  
åndsvitenskaper og samfunnsvitenskaper  
en betydelig styrke som naturvitenskape-  
ne ikke har: at de kan tjene menneskelig  
frigjøring! Men da må man ta utfordrin-  
gen til menneskelig modning ytterst al-  
vorlig; man må vokte seg for billige løs-  
ninger – i form av politisk-ideologisk el-  
ler andre enkle tilbud om «frelse». Apen  
refleksjon direkte rettet mot følelser og  
holdninger, det jeg kaller «deltagende  
tenkning» (i motsetning til fore-stillende  
tenkning) bør dermed tilkjennes en be-  
tydelig oppgave. Her kunne vi trenge en  
«deltagelsens filosofi» til å klargjøre hva  
denne oppgave består i og hva den stiller  
i utsikt.



Metodedebatten står i fokus innen psykoterapeutisk vitenskap. Hvilken terapimetode skal man benytte i det enkelte tilfelle: adferdsterapi eller psykoanalyse, gestaltterapi eller primalskriket? Men en ensidig debatt om metoden mister det vesentlige av syne: at det er psykoterapeuten som gir form til sine metoder i det mellom-menneskelige forhold som en psykoterapi er. Respekt for andres egenart, evne til sensitivitet, til nærhet til hva andre trenger for sin vekst, er egenskaper ved terapeuten og ikke innebygget i noen metode. Derfor er psykoterapeutisk vitenskap vel så avhengig av terapeuten sine begrensninger som av metodene, hevder artikkelforfatteren.

## TERAPEUTEN ELLER METODEN?

### HVA ER VÅRE BEGRENSNINGER INNEN PSYKOTERAPEUTISK VITENSKAP?

Av Per Slaastuen

Vi har alle nokså bestemte krav til hvordan andre mennesker skal oppføre seg for at vi skal like og godta dem. Noen av oss kan ikke utstå folk som aldri blir sinte, for da får vi så mye skyldfølelse fordi vi selv alltid blir det. Andre tåler ikke autoriteter fordi de er så viktige og betydningsfulle og alltid får oss til å føle at vi ikke betyr noe her i livet. I de fleste forhold vekkes ikke de sterke følelser til live, men i nære forhold som

vennskap eller ekteskap (og i en psykoterapeutisk prosess), opplever vi etterhvert mye tydeligere at det blir vanskelig for oss når partneren i forholdet oppfører seg på bestemte måter. Slik oppførsel bringer oss ned på følelser i oss selv vi helst vil unngå. I alle forhold som varer og modnes, bringes vi i kontakt med følelsesmessige erfaringer vi har bygget våre liv som av-  
verge mot.

Som jeg vil komme tilbake til, er et psykoterapeutisk forhold et mellom-menneskelig samspill hvor to mennesker i fellesskap nærmer seg vanskelige følelsesmessige erfaringer, og hvor våre krav til andre — at de ikke skal oppføre seg på slike måter at vi bringes i kontakt med egne såre og vanskelige følelser, får store konsekvenser.

Slike krav til hvordan andre skal være for at vi skal godta og respektere dem, formes i tidlig alder. På det tidspunkt i våre liv vi gjør fundamentalt formende erfaringer, er vår opplevelse preget av egosentrisitet. Dvs. at barnet opplever seg som sentrum for alle hendelser i omverden og henfører alle hendelser til seg selv og sine egne fantasier og handlinger (det er ikke bare overfor våre handlinger vi har angst og skyldfølelse, men også overfor våre fantasier, ønsketenkning og drømmer). I en slik situasjon er barnet sårbart, fordi det med nødvendighet frustreres. Foreldre har også behov, og en dag alt går på tverke for mor, får det også konsekvenser for barnet. Det blir latt alene med følelse av savn, en katastrofefølelse av å være helt alene og hjelpeløst, eller det blir avvist og ligger igjen med følelsen av at ingen bryr seg om meg. Eller kanskje tar mor seg mere av en liten bror eller søster, og barnet opplever sjalusi. Og oppblandet i mange av disse former for frustrasjon en aggresjon mot foreldrene som kanskje er farlig å gi uttrykk for med frykt for hvilke konsekvenser det kan få. Dette virvar av sterke følelsesmessige inntrykk kan være tungt å bære i voksen alder, og er overveldende for det umodne, barnlige jeg. Så overveldende at barnet må beskytte seg mot slike opplevelser. Og barnet utvikler etterhvert en oppførsel som beskytter og forsvaret det mot altfor sterke følelser. Det unngår situasjoner hvor slike følelser aktiveres, det unngår adferd (oppførsel) foreldrene reagerer på med avvising og tilbake-trekning. Mens det viser oppførsel foreldrene setter pris på og som gir bekreftelse på at det er godtatt og elsket. Barnet begynner å innsnevre sitt livsfelt til områder hvor det bevarer sin selvrespekt og potens og begynner å unngå livsområder som gir følelse av mindreverdighet. Slik utvikles gradvis et personlighetsmønster som blir formende på hvordan vi lever våre liv,

*For å kunne forandre oss, må vi kjenne oss godtatt med våre følelser av mindreverd, våre rare og ofte provoserende forsøk på å begrense oss mot disse følelsene. Vi må lære å leve med dem.*



og hvordan vi møter andre mennesker senere. Senere livsforløp og mellom-menneskelige forhold blir ofte reproduksjoner av disse tidlige erfaringer. Disse fundamentale livserfaringer blir grunnmuren vi bygger våre liv på. De er i en viss grad alltid formet som avverge mot vonde følelser av ikke å ha noen verdi, ikke bety noe for noen, at ingen vil ha med oss å gjøre. Og billedlig sagt preges mange av våre mellom-menneskelige forhold av kampen for «å få far til å smile», dvs. få bekreftelse på at vi er o.k.

Ved nevroser og psykoser, som er psykoterapeutens arbeidsområde, er livsfeltet innsnevret på invalidiserende måter, og ens evner og anlegg får utvikle seg hverken i arbeide eller i mellommenneskelige forhold (kjærlighet). Det er et massivt misforhold mellom ens arbeidsmessige og sosiale potensialer og det som er virkeliggjort. Særlig ved psykoser er all livseksponering og deltagelse i livet så truende og avslørende for mindreverdighet at det skjer tilbaketrekning (autisme) til egen fantasiverden hvor ens storhetsforestillinger, en beskyttelse mot massiv følelse av mindreverdighet, aldri møter korreksjoner. Få talenter blir virkeliggjort i livspraksis. De lever bare i en fantasiverden.

Skal mennesker med massive følelser av mindreverdighet og ikke-verd kjempe for å kunne forandre seg, må de føle seg godtatt med disse følelsene. Det betyr at de må føle seg godtatt på tross av alle rare og ofte provoserende måter de prøver å beskytte seg mot disse følelsene på, det vil si den oppførsel vi som psykotereapeuter møter. Derfor får karakterformede begrensninger for akseptering av andre store konsekvenser nettopp for psykotereapeuter. For det første fordi vi som psykotereapeuter på helt annen måte enn i andre mellom-menneskelige forhold er ansvarlige for å møte et medmenneske på måter som kan bringe vedkommende inn i en vekstprosess. For det andre vil ofte mennesker som søker psykotereapeutisk hjelp være særlig provoserende på våre begrensninger, både fordi de følelser deres innsnevrede livsfelt tjener som beskyttelse mot, ofte ligger utenfor det område terapeuten selv har et åpent, nært og aksepterende forhold til, og fordi den adferd eller oppførsel som er bygget som forsvar mot uutholdelige følelser, nettopp re-aktiverer disse «forbudte» følelser også hos terapeuten. Derved settes terapeuten sine evner til betingelsesløs akseptering på harde prøver, fordi man — når man får behov for å lukke til for sider i seg selv det er vanskelig å ha nærhet til, også ofte lukker til for de mennesker som aktiverer følelsene. For det tredje tvinger en psykotereapeutisk prosess oss til stilling-tagen til slike «forbudte» følelser. Vi kan ikke, hvis vi skal lykkes i å hjelpe et annet menneske til større akseptering av egne vanskelige følelser, holde en distanse hvor vi unngår og beskytter oss mot disse følelser. Forholdet må få modnes og utvikles inn til disse følelsene, og siden klienten søker hjelp fordi har ikke klarer nærhet, må terapeuten være den som fører an i kampen. Først når terapeuten og klienten i fellesskap nærmer seg disse følelsene, kan klienten få styrke til å leve nær dem, noe som egentlig betyr å få valget

til utvidet livsfelt og rikere liv. Fordi han ikke lenger trenger å beskytte seg mot følelsene, og derfor kan gå løs på livsoppgaver som inkluderer nærhet til dem.

## DEL 2

Når vi begynner en psykotераpeutisk utdanning, har vi utviklet en viss evne til innlevelse, til åpenhet overfor andre mennesker, til nærhet, til ærlighet og til sensitivitet. Men vi har likefullt klare begrensninger på slike evner, utfra de rammer vårt naturlige, biologiske talent setter for det første, og for det andre bestemt av hvilke følelsesmessige erfaringer i oss selv vi ikke tåler nærhet til og må unngå. Det er vår følelsesmessige uferdighet, og ikke vår manged på teoretisk viten som gjør at vi trækker på andre.

Ved å skolere oss metodisk (i psykoanalyse eller adferdsterapi) utvikler vi etterhvert evnen til å bruke vår innlevelse og sensitivitet som et redskap i den vekstprosess vi skal forsøke å hjelpe andre inn i. Men den vitenskapelige metodiskhet blir likevel ikke annet enn en overbygning til de egenskaper vi som mennesker allerede har; de mere karakterformede og karakterforankrede begrensninger i evne til innlevelse, åpenhet og nærhet forandres ikke ved at de overbygges av vitenskapelig metodiskhet. Fordi disse egenskapene er kvaliteter som forandres primært gjennom samhandling og refleksjon med andre mennesker (på samme måte som de ble skapt gjennom slike), selv om nok også fordypelse i psykotераpeutiske metoder kan gi næring til selvrefleksjon med karakterforandrende implikasjoner.

En metode er en mer eller mindre hensiktsmessig måte å systematisere erfaringer på for et bestemt formål. I dette tilfellet er formålet å stimulere til forandring og utvikling av adferd og personlighet. En metode er den distanse vi trenger til et fenomen for å få øye på det, og videre den form vi støper vår innlevelse i, for å kunne bruke den som redskap. Det er metodene som gjør forskjellen mellom et hvilket som helst annet menneske med evner til å forløse andre, og en psykotераapeut; legfolk mangler evnen til systematikk og til reflektert å bruke sin forståelse som verktøy. Men et redskap kan bare brukes riktig når *forståelsen* går forut for anvendelsen av

redskapet — gjennom innlevelse, sensitivitet og nærhet til hva andre trenger for sin vekst. Har ikke terapeuten oppøvd grunnleggende *respekt* for den andres egenart, for den andres verdier og livsretning, blir metodene i beste fall irrelevante, og i verste fall en «Prokrustes-seng» den andre må tilpasse seg. Og da former vi andre i vårt eget bilde, gir ikke den andre frihet til å være seg selv fullt ut og ta de livsvalg vedkommende vil ta. Da lar vi våre egne karakter-begrensninger bli bestemmende for den vekstprosess vi leder andre inn i. Teknikkene og metodene må følge av forståelsen — ingen metode eller teknikk i seg selv gir oss løsningen på det enkelte menneskets «gåte», den må terapeuten løse selv i hvert enkelt tilfelle, og til hjelp har han bare seg selv som instrument.

### DEL 3

Det er sjelden mangel på teoretisk skolerthet som er ansvarlig for våre overtramp mot andre mennesker, og det er derfor også sjelden at teoretisk-metodisk skolering gir garantier mot slike overtramp. Jeg kan tenke meg situasjoner i livet, f.eks. ved sengevæting, hvor en adferdsterapeut lar gutten få være seg selv mens han avbetinge gutten for sengevæting. Og jeg kan tenke meg situasjoner hvor et velkvalifisert psykoanalytisk team erobrer hele familiens samspill og dynamikk for den samme sengevætingen. Og jeg kan også tenke meg situasjoner hvor det omvendte ville være tilfelle. Her er mange muligheter, og de er vel så avhengige av terapeuten som av metoden. Er terapeuten et menneske som *har utviklet* evner til åpenhet og nærhet, til høy grad av akseptering av andre, evne til å la andre være seg selv, i ett ord: *Menneskerespekt*. Da vil klienten være ivaretatt uansett innenfor hvilke metodiske systematiseringer terapeuten velger å arbeide, enten det nå er adferdsterapi eller psykoanalyse. Og omvendt, har ikke terapeuten utviklet menneskerespekt, er den samme risiko for medmenneskelig overtramp til stede uansett hvordan terapeuten er metodisk utdannet.

Betyr det at alle metoder er like gode? Nei, metodene er en del av de fenomenene de anvendes på; da psykoanalysen ble utviklet, snudde den fundamentalt om på vårt menneskebilde og synet på nevrosen. Derfor impliserer en metode verdier om menneskebilde og verdensforståelse og er en genuin del av den ideologiske strid som til enhver tid pågår om disse.



*Hvis terapeuten makter å sprengje sine egne begrensninger, åpner han større muligheter for dem som søker hans hjelp.*

Personlig tror jeg enkelte metoder er bedre egnet enn andre, men uten at noen metode har patent på «Sannheten». At det er utviklet såpass mange ulike metoder, samt en rimelig grad av anvendbarhet av de fleste metoder, taler for at det er mange måter å nærme seg mennesker på for en vekstprosess, og kanskje på at det ikke så mye er metodene som terapeutene og terapeutens holdning som forløser.

## DEL 4

Utfra det resonnement som er trukket opp gjennom denne artikkel, med hovedvekt på utvikling og forandring av terapeutens personlige egenskaper, synes de mest vesentlige kriterier for å vurdere metoder å være: (1) Metodenes evne til å «tvinge» terapeuten inn i en refleksjon over egen deltagelse i terapi-prosessen og de valg terapeuten der involverer seg selv og sitt medmenneske i, som: Hva vil vedkommende med sitt liv? Hvem er han? Hva er hans egenart? Hvordan blir mine mer eller mindre eksprisitte livsvalg bestemmende for hans utvikling? Metoden må kreve deltagende forståelse, der kunnskapen må personliggjøres og kreve forandring for å kunne brukes. Altså at den ikke kan tilegnes som fremmedgjort overbygning til egen umodenhet. (2) Metodens evne til å sette igang personlig utvikling og modning hos terapeuten, dvs. at forståelsen av metoden nærmest krever personlig forandring hos den som tilegner seg metoden, gjerne gjennom obligatorisk egenerapi som ved psyko-analytisk utdanning. (3) Metoden må være romslig nok til å gi plassering til terapeutens mere personlige stil. (4) Metoden må ha innebygget åpenhet for forandring og modifikasjon hvor nye erfaringer kan tas opp, slik at ikke metodens beståen blir det primære, men forståelsen av en komplisert virkelighet som mennesket er.

## DEL 5

Selvfølgelig har de psykoterapeutiske metoder vi idag rår over, klare begrensninger og representerer klare grenser for dypere erkjennelse av virkeligheten. Men uansett fremtidige metoders fortreffelighet vil terapeutens begrensninger alltid prege det psykoterapeutiske forhold og bli bestemmende for i hvilken grad terapeutens medmenneske får anledning til å finne seg selv i sin modning og forandring. Derfor vil jeg hevde at våre begrensninger innen psykoterapeutisk vitenskap først og fremst er terapeutens begrensninger. Om terapeuten evner å sprengne egne begrensninger, åpner han større muligheter for de personer han leder i utvikling — terapeutens livsrom setter rammene for klientens mulige livsrom.

# MISBRUK AV VITENSKAP

---

Av Wiggo Smeby

Vitenskapens navn misbrukes ofte i markedsføringen av forskjellige teorier og produkter.

I første del av denne artikkel trekkes frem historiske eksempler på grove politisk-ideologiske misbruk. Innen samfunnsforskningen er det idag særlig vanskelig å unngå at politiske overbevisninger setter sin farve på de «vitenskapelige sannheter». Her er det viktig, mener artikkelforfatteren, at denne påvirkningen så langt som mulig gjennomskues og således at den kritiske sans skjerpes.

Andre del av artikkelen omtaler en rekke helbredelses- og terapiformer som alle avviker fra skolemedisin eller anerkjent psykologisk forskning. Artikkelforfatteren påstår ikke at alle disse metodene er dårlige, heller ikke at skolemedisinen eller -psykologien er feilfri. Men han viser tydelig hvorledes alt som angår vår fysiske og mentale helse er et område som svært lett blir tumleplass for sjarlataner og deres godtroende tilhengere. Noen sverger til metoder som i og for seg er gode, men anvender dem så på ensidig og uforsvarlig måte, f.eks. ved at de forkaster alle andre terapiformer. Andre fascineres av den rene bløff. Selvsagt opptrer sjarlatanene og bløffmakerne i vitenskapens navn og derfor er det viktig at man kritisk vurderer deres påstander og metoder i lys av de strenge krav som anerkjent vitenskap stiller.

Utviklingen av vitenskapelige metoder har alltid vært motivert utfra ønske om å utvide menneskets mulighet for erkjennelse og kunnskap om verden. Allikevel har det til alle tider vært stridigheter om hva man har kunnet vise vitenskapelig, særlig har dette vært tilfelle der hvor ny kunnskap har brutt med religiøse eller politiske dogmer. Vi husker bl.a. striden om hvorvidt jorden gikk rundt solen eller omvendt.

Utviklingen av vitenskapen har til alle tider provosert noe i den bestående kultur, og mange vil også sette spørsmålstegn ved riktigheten av mye av den type forskning som har vært drevet. Vi kan bare tenke på atomforskning og atomvåpen, moderne genetisk forskning etc.

I denne artikkelen skal jeg ikke dvele ved de etiske sider av moderne forskning, selv om dette temaet absolutt fortjener å bli belyst, men trekke frem en annen tvil-

som bruk av vitenskap og vitenskapelig prestisje, nemlig bruk av «vitenskap» til markedsføring av bestemte ideologier eller produkter. Dette er ikke noe nytt fenomen, men det er allikevel i ferd med å gripe så vidt om seg at endel ameri-

kanske vitenskapsmenn har organisert seg for å begrense det.

De mest alvorlige former for misbruk er de som gjennom tidene har vært utnyttet politisk, til forsvar for undertrykkelse av bestemte befolkningsgrupper og ideologiske motstandere.

---

## DE NAZISTISKE RASETEORIER

---

Nazistenes øverste autoritet i rasespørsmål var professor H. F. K. Günter ved universitetet i Jena. Med bakgrunn i Mendels arvelighetsteori fremholdt han at all raseblanding var gal, og at den ypperste rase av alle, den ariske, måtte holdes ren. Dette var en av flere grunner for å isolere og også utrydde jødene i Europa, slik at det rene ariske rike skulle utvikle seg. Nå var ikke jødeforfølgelser noe nytt med nazismen. Jøder har vært jaget og myrdet under kristendommen helt fra Paulus' tid og de har blitt drept i milliontall gjennom den blodige europeiske historie. Reformasjonen innebar liten forbedring for jødene; Luther var fanatisk jødehater og skrev flere voldsomme kampskrift mot dem.

Det nye med nazismen var, bortsett fra større grundighet i utryddelsen, at man utfra biologisk forskning mente å kunne bevise riktigheten av utryddelsen. Altså en sammenblanding av en vitenskapelig teori og politisk nytte.

Selv i våre dager er det vanlig at nazistiske grupper bruker biologisk forskning på en fordreiet måte til å bevise den ariske overlegenhet. Blant annet har man brukt det faktum at hjernevolumet på negre i gjennomsnitt er noe mindre enn på hvite som et argument for den hvite rases overlegenhet. Rent vitenskapelig sett kommer nazistene i et ganske lite dilemma, nemlig det at hjernevolumet til den hvite rase er gjennomsnittlig mindre enn eskimoenes, polynesernes, og til de amerikanske indianerne. Til og med er det enkelte afrikanske nomadestammer som har større hjernevolum enn de hvite. Jeg vet ikke hvordan nazistene takler dette problemet. Noe klarer de nok å finne på, så lenge troen er sterk nok.

Forøvrig ble den ariske rase utvidet av praktiske grunner under nazi-tiden, den inneholdt etterhvert også japanerne; siden de var alliert med tyskerne, og siouxindianerne. Det siste fordi en velansett nazistisk journalist var av blandingsrase mellom hvite og sioux-indianere.

---

## LYSENKO-AFFÆREN

---

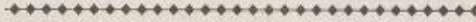
Parallelt med nazistenes bruk av biologiske teorier til støtte for egen politikk, kan man godt si at kommunistenes bruk av Lysenko's tvilsomme eksperimenter er.

Trofim D. Lysenko var i mange år

Sovjets ledende autoritet innen arvelighetsforskning, og han oppnådde den tvilsomme ære at hans teorier ble vedtatte dogmer i Kreml. Dessuten ble de fleste av hans (faglige) motstandere systematisk utrensket fra sine stillinger,



*Lysenko:  
oppdragelse og miljø kan forandre arve-  
egenskapene. En nyttig vitenskapelig teori  
for opprettelse av en utopisk stat.*



mange av dem ble overført til fangeleire.

Bakgrunnen for Lysenko-affæren var en konflikt mellom to biologiske retninger: den ene etter Jean Lamarck, en fransk vitenskapsmann som mente at planter og dyr kunne endre arveegenska-

per ved påvirkning fra omgivelsene. F. eks. hadde giraffen fått lang hals fordi den måtte strekke seg etter bladene. Den andre gruppen var tilhengere av at arve-massen var upåvirket av den slags, men at utviklingen forekom ved seleksjon og tilfeldige mutasjoner. Lamarck-ianismen passet godt sammen med kommunismens kamp for det ideelle, klasseløse samfunn. Man mente man kunne «dyrke frem» gode kommunister ved å oppdra folk på den rette måten, og evt. renske ut folk som ikke viste tegn på «edel kvalitet». Oppdragelse betyr i dette tilfelle omsko-leringsleire. Lysenko var forhenværende bonde og plantedyrker med en voksende stjerne i partiet. I 1948 holdt han en tale hvor tilhengerne av den motstridende bio-logiske retning ble angrepet som reaksjo-nære, dekadente kapitalistlakeier og fiender av det sovjetiske folk. Dette var Lysenkos virkelige gjennombrudd. Partiet hadde godkjent hans tale på forhånd, hvilket innebar at offisiell biologi i sovjet var den Lysenko stod for.

Snart forsvant de fleste genetikere i Sovjet inn i fangeleirene mens Lysenko's stjerne bare steg. Han fikk Stalin-prisen 2 ganger, ble innsatt i de ledende embeder innen genetisk forskning, han fikk Lenin-ordenen og ble utpekt til helt av Sovjet-unionen. En stund var han vise-president i det øverste Sovjet. Den anerkjente engelske biolog Julian Huxley skriver om Lysenko:

«Han hadde alle karakteristika til en paranoiker. Han var selvopptatt, fanatisk, hatet sine motstandere og overså fullstendig vitenskapelige metoder. Lysenko kan bare beskrives som en analfabet, det er umulig å diskutere saker med ham på et vitenskapelig grunnlag.»

Lysenko eksperimenterte med planter, og publiserte en rekke rapporter om hvordan han klarte å endre plantenes arveegenskaper. Det har ikke lyktes å reproducere hans arbeider utenfor Sovjet-unionen, dessuten holdt han tilbake data fra sine eksperimenter slik at ingen kunne gjøre eksperimentene etter ham helt i detalj.

---

## MARXISTISK ELLER SOSIALDEMOKRATISK SAMFUNNSFORSKNING?

---

Lysenko er et eksempel på hvordan en korrump vitenskapsmann kan skaffe seg selv posisjon ved misbruk av vitenskap, og hvordan et system kan utnytte en vitenskapelig teori til støtte for politiske handlinger som må beskrives som uetiske og umenneskelige. Det er et farlig grenseland mellom forsøk på objektiv erkjennelse og nyttepreget forskning, et dilemma som stadig rykker oss nærmere inn på livet gjennom tidens samfunnsrettede forskning. Einstein uttalte en gang at det var hypotesen som avgjorde hva man observerte. Det er ingen sak å produsere «vitenskapelig bevis» for en sak man tror på i samfunnsmessig henseende. Det har faktisk kommet så langt at LO i Norge ymter frem på behovet for forskning på et sosialdemokratisk grunnlag, som en

slags motvekt til den marxistisk dominerende samfunnsforskning LO hevder forekommer i dag. Det er tydelig at LO her ser på forskning som et middel i en partipolitisk kamp mer enn som forsøk på objektiv vitenskap. Og i en viss grad kan de ha rett, deler av moderne samfunnsforskning er sterkt preget av forskernes eget politiske syn. Allikevel er det en farlig linje å skulle operere med forskning utfra forskjellige typer politisk bakgrunn. Det er langt viktigere å få forskere til å innse påvirkningen fra egen politisk holdning på de undersøkelser de utfører, samt å skjerpe publikums evne til å vurdere «sannheter om verden og samfunnet» som kommer fra dyktige og udyktige vitenskapsmenns penn.

---

## SOVJETS BRUK AV MEDIKAMENTER I KAMPEN MOT OPPOSISJONELLE

---

Det er fremlagt nok eksempler på misbruk av medikamenter mot opposisjonelle i Sovjet til at vi vet det forekommer. Både fra opposisjonelle, deres familie og avhoppede psykiatere har vi adskillige rapporter om dette. For eksempel er den alminnelige diagnose «schizofreni» – vrangforestillinger – på intellektuelle som ikke tror på kommunismen. Folk som hevder å være overvåket og forfulgt av KGB har fått diagnosen paranoia – for-

følgelsesvanvidd. «Pasientene» blir deretter gitt store doser medikamenter for å lindre deres sinnslidelser, og om mulig hjelpe dem ut av deres problemer. Adskillige personer har blitt ødelagt fysisk og psykisk av denne behandlingen for en sinnslidelse de ikke har. Det er ingen grunn til å vurdere fenomenet nøyere, det viktige er at det er kjent og at opinionen mot den slags forfølgelse styrkes.

---

# TERAPI FOR ALLE LIDELSER

## — PSEUDOVITENSKAPENES YNGLEPLASS

---

Kloke koner, medisinmenn og folke-medisin har vi hatt til alle tider, og det er adskillig kunnskap om sykdommer og deres helbredelse som er tilført oss via slike kanaler. Vår fortvilelse overfor sykdom og lidelse gjør oss villige til å prøve det utroligste, og vi er i stand til å tro på det meste dersom det lover oss helbredelse. Det klassiske eksemplet er helbredelse av forkjølelse med et eller annet vidunderpreparat. Det virker! I løpet av en uke eller to er forkjølelsen borte. Men det hadde den også vært uten noen som helst medisin.

Naturmedisinen har problemer med å bli godtatt av skolemedisinen, og med god grunn. Innen det utall av retninger som populært kalles naturmedisin har det vært fremsatt adskillige uriktige påstander, på samme måte som det også har vært gjort i skolemedisinen gjennom århundrene. Derfor er det også viktig at nye og/eller gammeldage metoder blir underkastet strenge kriterier før de aksepteres som effektive, almene helbredelsesmetoder. Dette innebærer ikke at disse metoder ikke kan ha noe for seg, men at man krever en vitenskapelig sett akseptabel forklaring, som er eksperimentelt verifisert. Det er ikke nok at et preparat tilsynelatende gir en effekt, det sier ikke nødvendigvis noe om virkningen av preparatet. Dette er kjent fra utdeling av sukkerpiller til forskjellige kategorier pasienter, hvor man gjennomgående får rapportert bedring fordi pasienten tror han får en virkningsfull medisin. Dette kalles placebo-effekt. Et annet eksempel

er blindtarmsoperasjon på schizofrene. Mange ble adskillig bedre, ikke fordi blindtarmen har noen vesentlig innflytelse på schizofreni, men trolig fordi den omsorg og oppmerksomhet de fikk ved operasjonen var til støtte for dem.

I de neste avsnittene skal jeg raskt referere noe av grunnlaget for endel av de naturmedisinske skolene, og enkelte andre mer fantasifulle helbredelsesmetoder. Jeg kommer til å kommentere på deres vitenskapelige grunnlag, uten at det betyr at deres helbredelsesmetoder er absolutt uten virkning. Men det er viktig å skille mellom tilfeldigheter og tro på den ene siden og faktiske virkningsmekanismer på den annen side.

### *Homøopati*

Homøopatien startet med Samuel Christian Hahnemann, en tysk lege, som publiserte sitt hovedverk, *Oreganon*, i 1810. I følge Hahnemann er det en «likhetslov» som sier at dersom et «medikament» gir visse symptomer, så vil uhyre små doser av det samme stoffet helbrede en lidelse som har samme symptomer. Dette er i seg selv en høyst spekulativ «lov» som man nepp har noe faktisk grunnlag for å si er reell.

I alle fall består homøopatisk medisin av sterkt uttynnede medikamenter, ofte er det ikke igjen et eneste molekyl av det opprinnelige preparatet i et helt pilleglass med homøopatisk medisin. Virkningsmekanismen er i følge Hahnemann at når medikamentet blir mindre «materielt» blir det desto sterkere åndelige

helbredende krefter i stoffet. Og dette er ihvertfall en lite vitenskapelig begrunnelsesmåte.

Homøopatien har utviklet seg i flere retninger, noen mer seriøse enn andre, og uansett er homøopatiske medikamenter ufarlige.

### *Naturopati*

Naturopatien startet også i Europa, men har ingen spesiell grunnlegger. Til å begynne med besto den av en rekke helbredelsesformer som ikke inneholdt medikamenter, men anbefalte dampbad, råkost, etc. En bestemt retning hevdet at en kur på druesaft kunne helbrede kreft, og utlovet \$ 10 000,- til den som kunne bevise at det ikke var tilfelle. Irisdiagnose, hvor man diagnostiserer alle typer lidelser ved å se etter bestemte mønstre på iris (i øyet), er en diagnosemetode som er utviklet innen de såkalte naturopatiske skoler. Soneterapi er en annen form for naturopati, hvorved man kan helbrede sykdommer ved å trykke på bestemte punkter på føttene eller hendene. Metodene bygger på en uforklarlig oppdeling av kroppen i bestemte soner, som ikke har noe med blod – eller nervesystemet å gjøre, men som er en ren metafysisk inndeling av kroppen.

Naturopatene er mot bruk av gifter, eller konsentrater av naturlige stoffer, men er sterke tilhengere av fastekurer, dietter etc. Og for all del, det kan sikkert være sundt å faste eller leve på spesielle dietter, og derved forskyve stoffskiftet og en rekke kjemiske balanser i kroppen. Det gjør vi også når vi driver idrett, men derfra til å ta avstand fra medikamenter er et langt sprang. Og det er vel heller ikke slik at alle tilhengere av naturopati i en eller annen form gjør det.

### *Osteopati*

Osteopati oppstod i USA, og opphavsmannen Andrew Taylor Stills blir ikke nådig vurdert av Martin Gardner i boken

«Fads and Fallacies in the name of Science.» Om hans selvbiografi skriver Gardner: «Boken er et skrytende, selv-motsigende og selvforherligende arbeid – en av de ufrivillig morsomste selvbiografier som noen gang er skrevet av et selvutnevnt geni.»

I følge Stills ble osteopatien til ved guddommelig inspirasjon, og navnet han ga læren sin – osteopati – betyr «syke ben», og dette henspiller på at lidelser kom av små forskyvninger av bena i ryggmargen. Trykket på nervene fra disse bena skal visstnok hindre kroppen i å produsere sine egne helbredende krefter.

Stills rapporterte de utroligste resultater av sine behandlinger, en gang fikk en skallet mann 7-8 cm langt hår i løpet av en uke. I våre dager finnes det relativt få osteopater utenfor USA, som derimot har ca. 11 000 utøvende osteopater. Osteopatene trodde tidligere ikke på bakterier (hva de gjør i dag vet jeg ikke), det var manipulasjon av ryggmargen som kunne kurere malaria, difteri, sukkersyke, schizofreni, etc.

### *Kiropraktikk*

Kiropraktikk oppstod også i USA og den arvet mye fra osteopatene. Det finnes pr. i dag ca. 20 000 kiropraktikere i USA, og mange av dem arbeider nok adskillig mer seriøst enn osteopatene gjorde. Det er et utall av forskjellige retninger, hvorav enkelte nok besitter adskillige kunnskaper om rygglidelser særlig, og det er neppe noen grunn til å tvile på at mange har blitt kvitt vonde rygger hos kiropraktikere. Men når det gjelder muligheten for å helbrede en rekke andre lidelser, også infeksjonssykdommer, ved manipulasjon av ryggmargen, så er det vel naturlig å stille seg tvilende til det. Mannen som oppdaget kiropraktikken var forøvrig kolonialhandler uten noen form for medisinsk skoling.

### *Drown's radio terapi*

Dr. Ruth B. Drown driver med hel-



# SÖKAREN

En stark svensk  
tidskrift  
för livsåskådningsfrågor  
Nu 15:e årgången

Kapitelrubriker ur de senaste numren:

Bhagwan — en upplyst indisk mästare, UFO tar tre människor i Kansas, **Visualisera dig frisk!**, Yoga Ramaiah från Tamil Nadu, Nyandlighet och kristendom, Buddhas budskap på Buddhas språk, **Jesus och Indien**, Sokrates, Myten om Gud inkarnerad, Makrobiotiken — läran om det stora livet, Scientologin — en fara?, Yoga Center i Stockholm, **Acem — en norsk TM-organisation**, Polaritets-yoga, Droger och mystik, Ann Wigmore — en pionjär, **Uri Geller är äkta!**, Är Carlos Castaneda en bluff?

Sökaren utkommer med 10 illustrerade nummer per år.

Prenumerationspriser 1978: 60 sv.kr. för helår; andra halvåret 32 sv.kr.

Svenskt postgiro 70 60 47-8.

**Provnummer kan erhållas gratis.**

Adress: Box 3063, S—103 61 Stockholm 3.

(Det är lätt att läsa svenska!).

bredelse via radiobølger. Han har i Los Angeles et stort kartotek med små blodprøver av sine pasienter. Når en av dem er syke, kan vedkommende bare ringe inn, og Dr. Drown setter hans/hennes blodprøve inn i en maskin som genererer helbredende radiobølger som kurerer pasienten på hjemstedet! Regningen kommer deretter i posten. Dr. Drown har en gang blitt testet av utenforstående vitenskapsmenn, og deres konklusjon var at hennes suksess kun var beroende på hennes tilhengeres naivitet. Hun har også solgt flere av sine helbredelsesmaskiner, og det er en rekke amerikanske osteopater som benytter dem.

### *Spectro Crome Terapi*

Oberst Dinshah Pestanji Framji Ghadiali, født i Bombay, for tiden bosatt i USA, er mannen bak den såkalte «spectro chrome Therapy», behandling ved hjelp av farget lys. Hans terapi går ut på at alle lidelser kan behandles ved hjelp av bestråling av den rette typen farget lys. For eksempel helbredes gonorre ved grønt eller blå-grønt lys. Sukkersyke helbredes ved at man spiser mye stivelse og brunt sukker, samt vekselvis belysning med gult og en annen farge. Ghadiali har en gang blitt fengslet for voldtekt mot sin sekretær, og en gang fått bøter på \$ 20 000,- for sin virksomhet. Blant annet var det en som døde av sukkersyke etter at han hadde begynt med «behandling» hos Ghadiali og der fått beskjed om å slutte med insulin.

I den siste rettsaken mot Ghadiali stilte han med 112 vitner som fortalte om fantastiske helbredelser ved spectro chrome. En av dem påstod å være kurerert for epilepsi, og fikk ett anfall mens han vitnet i rettssaken. Allikevel har mer enn 10 000 mennesker betalt \$ 90,- for å være medlem av hans institutt.

### *Wilhelm Reich og orgonteorien*

Wilhelm Reich var psykoanalytiker,

utdannet i Wien, og han hadde tidlig en rekke tillitsverv innen psykoanalytiske organisasjoner. Reich var marxist, og danner av Sex-Pol (Institute for Sexual Politics). Reich hevdet at seksuell frustrasjon begrenset proletariatet; og at det bare var en fullstendig uhemmet forløsning av de seksuelle drivkrefter som kunne realisere arbeiderklassens revolusjonære potensial. Dessverre for Reich ble han ikke godtatt i Kreml, og senere ble han også kastet ut av de psykoanalytiske organisasjoner. Han oppholdt seg noen år i Oslo like før annen verdenskrig, senere reiste han til USA. Reich skrev en rekke bøker, hvorav flere absolutt er anerkjent. Senere oppdaget han orgonenergien, som han mente var det biofysiske grunnlaget for det freudianske libido.

Hva er så «orgon energy»? Det skal visstnok være et ikke-elektromagnetisk felt som gjennomstrømmer alt. Det er selve livskraften, og er av blå farge. En rekke fenomen forklart utfra tradisjonell fysikk blir av Reich forklart utfra orgonenergi; solflekk-aktivitet, lyn og torden, etc.

Dette feltet kan ifølge Reich akkumuleres i en boks, en såkalt orgonenergiakkumulator, som brukes til å lade opp pasienter med orgonenergi. Det er visstnok skadelig å få for mye orgonenergi på denne måten, men i mindre doser virker det helbredende på lidelser og befriende på personligheten. Orgonterapiens mål er å utvikle pasientenes evne til fullstendig orgasme, og det er bare mulig ved å fri pasienten for nevrotiske trekk.

Etterhvert ble Reich mer og mer forbitret på tidligere kolleger som ikke ville godta orgonteorien.

Han skrev mange hissige forsvarstaler for seg selv, og ble etterhvert villere og villere i sine påstander. Han mente å ha oppdaget «livets lover» og utførte en rekke biologiske eksperimenter som ingen klarte å gjøre etter ham. Senere, under forsøk på å bekjempe radioaktiv stråling med orgon energi, oppdaget han DOR (dødelig orgonenergi) og måtte

stenge sine orgonlaboratorier. Dette skjedde i 1952 og formodentlig er orgonterapien tatt opp igjen i dag.

#### *Ron Hubbard og dianetics.*

Dianetics er en metode til å frigjøre mennesker fra såkalte «engrams», ubevisste rester som er lagret opp i oss. I følge Hubbard som er opphavsmannen bak metoden og bevegelsen Scientology, er de viktigste engrammer satt i oss før fødselen, gjennom små dagligdagse opplevelser for moren, men som gjør voldsomme inntrykk på fosteret. Gjennom dianetic terapi går man tilbake på en måte som er en komisk kopi av psykoanalytisk terapi, til alle engrammer er løst opp. I følge Hubbard er hans oppdagelse av dianetics sammenlignbar med menneskets oppdagelse av ild, og av langt større betydning enn oppdagelsen av hjulet. Dianetics er i følge Hubbard en eksakt vitenskap, og han har også kreert seg selv til «Dr. of Scientology». Scientology foreslår de mest utrolige forklaringer på all verdens fenomener, og alt kan rettes på ved dianetic terapi. Ved en anledning presenterte Hubbard en dame som visstnok skulle ha gjennomgått fullstendig terapi og være såkalt «clear». En «clear» skal kunne erindre alle inntrykk gjennom hele livet, men vedkommende som Hubbard presenterte for en forsamling på 6 000 i Los Angeles kunne ikke huske det mest elementære fra sin fysikkundervisning, enda hun var fysikkstudent. Hubbard selv sier at han ikke er «clear», han har ikke tid til å gjennomgå en full behandling, dertil er det altfor mange som trenger hans innsats. En full terapi er svært kostbar, og innebærer at pasienten skal gjennom en rekke stadier. I Skandinavia er vel Scientology mest kjent for å tilby gratis personlighetsanalyse, som alltid konkluderer med at man trenger dianetic terapi.

*Maharishi Mahesh Yogi og «vitenskapelige forskningsresultater» på Transcendental Meditasjon.*

Maharishi-bevegelsen MIKI/SRM/SIMS/MIU/MERU føyer seg inn i rekken av bevegelser som bruker vitenskapens anerkjennelse til markedsføring av sine tilbud. Argumentasjonen har de samme karakteristika som alle pseudovitenskapelige bevegelser bruker: man har et vitenskapelig minimumsgrunnlag, som ofte også er feilaktig eller tolkes misvisende, for på dette grunnlag å kunne hevde de mest utrolige «konklusjoner». Brosjyrene over det vitenskapelige fundament er ofte i prangende gulltrykk, og i en av dem hevdes at de vitenskapelige resultater er objektivt bevis for at SCI (vitenskapen om den skapende intelligens) er løsningen på alle problemer. SCI er Maharishis navn på sin egen filosofi, knyttet til TM.

Noen av de mest fantastiske undersøkelser Maharishis forskere har gjort er knyttet til Maharishi-effekten. Her vises hvordan kriminaliteten synker, klimaet blir bedre, etc., bare 1 % av befolkningen i et område lærer TM. Det nyeste er også at nasjoner blir uovervinnelige hvis minst 1 % av befolkningen har lært TM.

I det siste har Maharishi holdt en ny type kurs hvor meditører blant annet tror at de lærer å fly gjennom luften, og å bli usynlige. Dette blandes også inn i brosjyrene som tilsynelatende viser forskningsresultater på TM. «It is all very scientific» – det er veldig vitenskapelig alt sammen. De fleste pseudovitenskapelige grupper og særlig skaperne av slike grupper reagerer ofte på kritikk med enda sterkere påstander om sin metode eller medikaments foretreffelighet. Maharishi er intet unntak i så måte, påstandene har blitt stadig sterkere. Men Maharishi er den som i aller størst grad har lykket med sin markedsføring, det er svimlende millionbeløp som i de senere år er tilført orga-

nisasjonen. Og nå har han også dannet en verdensregjering for den åndelige opplysnings tidsalder, med blant annet ministere for helse og udødelighet.

Kritikken mot Maharishi rammer hans såkalt «vitenskapelige» teorier og mange svært tvilsomme vitenskapelige undersøkelser, – og med særlig kraft fordi både teoriene og undersøkelsene «selges» som resultater av den mest avanserte vitenskap. Den meditasjonsmetode han lærer bort, TM, berøres dog ikke av kritikken, men derimot hans læresystem:

den kontekst av høytravende og spekulative teorier og hypoteser som skal forklare metoden og sette den i et videre perspektiv. Utenfor Maharishis bevegelse er særlig Acem-Meditasjonskole, som har sitt hovedsete i Oslo, kjent for å lære bort TM på en seriøs måte, uten misbruk av vitenskap. Ifølge Acem er TM ingen vidundermetode som løser alle problemer, egentlig ingen terapi i vanlig forstand, men et utgangspunkt for mennesker som arbeider for personlig vekst.

## TM – OVERSKUDD OG UTVIDET LIVSFELT

*Transcendental meditasjon er avslapning og hvile og stressutluftning. Det er riktig nok. Men TM er også noe mer. Teknikken åpner for en arbeidende stillhet — der noe av det uferdige og utilfredse i oss blir invitert til å spille seg ut og avsluttes. Først og fremst er meditasjon trening i frihet, mental ledighet overfor det som til daglig hemmer og gjør at vi bruker tvang mot oss selv og mot andre.*

*Acem holder begynnervkurs i TM på mer enn 60 steder i Norge og i en del byer i Sverige. Med over 2000 medlemmer, nærmere 200 aktive tillitsmenn og -kvinner, fire publikasjonsg og eget forlag, er Acem den største organisasjon som arbeider med meditasjon og menneskelig vekst i Norge.*

*Gratis kurskatalog ved henvendelse til Acems svarservice.*

*Se side 47.*

Walter Heitler

# NATUREN OG DET GUDDOMMELIGE

Oversatt av Ove Kr. Sundberg

Hf. kr. 54.—

DREYER



OSLO



## RENE TELEFONER OG CALLINGER

VAR SPESIALITET

*Telefonhygiene*

Øvre Slottgt. 9, Oslo 1 – Tlf. 41 43 90

# NATURBEHERSKELSE, SELVBESTEMMELSE OG MENNESKETS BEGRENSNING

## HEIDEGGERS ANALYSE AV TEKNIKKEN

Av Vigdis Songe-Møller

**Blant vår tids mennesker synes virkelighetsoppfatning og selvforståelse å være formet og innsnevret av den tenkemåte som ligger til grunn for teknikk og naturvitenskap, — av de forståelsesstrukturer som er særegne på teknikkens område. Med utgangspunkt i filosofen Heidegger bringer artikkelforfatteren her ansatser til en «kritikk av den tekniske fornuft». Hun hevder at teknikkens tenkemåte i det vesentlige behersker oss og antyder til slutt hvordan den eventuelt måtte overvinnnes.**

Ifølge den nylig avdøde tyske filosof Martin Heidegger har den moderne teknikk og naturvitenskap virket bestemmende på vår tids virkelighetsoppfatning. Hvis dette stemmer, skulle en undersøkelse av den tenkemåte som ligger til grunn for den moderne teknikk og naturvitenskap, kunne kaste lys over det moderne menneskes — altså vår egen — selvforståelse. Å undersøke den tenkemåte som ligger til grunn for teknikken, vil si å undersøke den måten som en innenfor teknikken søker å gripe virkeligheten på. En slik undersøkelse innebærer således en avgrensning av teknikkens tenkemåte overfor andre mulige måter å forstå virkeligheten på. En undersøkelse av teknikkens tilgrunnliggende tenkemåte er altså samtidig en undersøkelse av dens *begrensning*.

Mitt spørsmål er her om vi som idag lever og tenker innenfor et gjenomteknifisert samfunn, selv, om enn ubevisst, er henvist til bestemte for-

ståelsesstrukturer, som på sin side blokkerer for andre forståelsesformer. Sagt med andre ord: er den tekniske og naturvitenskapelige tenkemåte blitt målestokken for den menneskelige fornuft overhodet, og betyr dermed teknikkens og naturvitenskapens begrensning samtidig en innsnevring av vår åndelige horisont? Er det som ligger utenfor den tekniske og naturvitenskapelige tenkemåte, for eksempel et fenomen som «kjærlighet», idag i prinsippet, om enn ikke uttrykkelig, henvist til området for det irrasjonelle? Og er omvendt den eneste fornuftige tilgang til det som tradisjonelt går utover all menneskelig tenkning og gripeevne, — ikke det irrasjonelle, men det religiøse — foreskrevet av teknikk og naturvitenskap? (En film som «Nærkontakt av tredje grad» kunne tyde på det!)

Med slike spørsmål for øyet og med utgangspunkt i Heideggers grunnleggende og på mange måter banebry-

tende analyse av den moderne teknikk skal jeg, vel og merke som legmann på teknikkens og naturvitenskapens område, forsøke å antyde en kritikk av den «tekniske fornuft», det vil si av den tenkemåte som idag synes å være rådende og som de fleste

av oss, mer eller mindre bevisst, synes å være behersket av. Det bør bemerkes at utlegningen er forholdsvis fri og på enkelte punkter svært forenklet i forhold til Heideggers egne tekster.

---

## DE TEKNISKE GJENSTANDER HAR MISTET SIN „TING”-KARAKTER

---

I sin såkalte vesensbestemmelse av teknikken tar Heidegger utgangspunkt i en analyse av de tekniske *gjenstander*. Karakteristisk for de tekniske gjenstander er ifølge Heidegger at de har mistet sin *ting*-karakter. Med «ting» mener Heidegger da noe ganske spesielt. Det som først og fremst er karakteristisk for en «ting», er at selv om den er en enkelting med en viss egenverdi, så «speiler» tingen samtidig hele naturen og det samfunn den inngår i. Som eksempel på det Heidegger ville kalle «ting», kan en nevne tradisjonelle kunsthåndverksprodukter. Heidegger selv bruker vinkrukken som eksempel. I vinkrukken speiler menneskenes forhold til elementene og til naturkreftene seg: krukken er laget av jord og brent i ild, og vinen som skjenkes av krukken, er næret av både sol og varme, under påvirkning av årtidenes gang. Av krukken skjenkes det både ved fødsler, i brylluper og i gravøl. Krukken speiler således ikke bare naturen, men også menneskenes livsløp. Hele det menneskelige univers speiler seg så å si i vinkrukken.

Men selv om tingen er et slikt helhetens speil, så er den som sagt også

en enkelting med en egenverdi. Som bruksgjenstand er tingen laget for å utfylle helt bestemte funksjoner, som på en egen måte er knyttet til tingen selv. Hva som menes med dette kan igjen illustreres ved å ta vinkrukken som eksempel. Krukken er formet slik at den skal være best mulig å skjenke av, og en kan til en viss grad si at det er krukken funksjon som har bestemt dens form. Likevel kan nettopp denne formen gi krukken et preg av å være formfullendt. Således har en slik vinkrukke en egenverdi som går utover dens rene bruksverdi, uten at egenverdien likevel er uavhengig av bruksverdien. Så pussig det enn måtte høres ut, så kan en si det slik at nettopp tingens utforming som bruksgjenstand gir den en egenverdi som går utover dens rene bruksverdi. Dette fenomen kommer ekstra tydelig til uttrykk i arkeologiske gravfunn av for eksempel antikke greske bruksgjenstander. Her har tingene mistet sin umiddelbare bruksverdi, men likevel taler de til oss utover den rent historiske interessen de måtte ha og er således selv for oss idag på ingen måte likegyldige eller overflødige ting.

Noe ganske annet med de tekniske produkter. Umiddelbart har disse sin verdi som rene bruksgjenstander, men ved en nærmere analyse viser det seg at de heller ikke som sådanne har noen egenverdi. De tekniske produkters bruksverdi viser seg nemlig å være avhengig av den markedsverdi de har: tekniske produkter som ikke lenger «selger» (i Heideggers terminologi: som ikke lenger blir «bestilt»), har i realiteten mistet sin bruksverdi, selv om de i og for seg fremdeles er fullt ut brukbare. Damplokomotiver står idag på museum og kan fortelle om teknikens historiske utvikling. Sin funksjon som teknisk produkt har damplokomotivet imidlertid mistet, ikke fordi det i seg selv er ubrukelig, men fordi det er ubrukelig innenfor en større samfunnsmessig og økonomisk sammenheng, eller, for å si det enkelt og i Heideggers eget språk: fordi det ikke lenger bestilles. Damplokomotivet kan vel heller ikke sies å tale til oss utfra seg selv på samme

måte som en gresk vase kan sies å gjøre det. Omtrent det samme kan sies om gamle bruktbiler som ikke lenger finner noen kjøper. De blir riktignok ikke stilt på museum, men havner i stedet på en skraphaug, hvor deres karakter av å være overflødige kommer mer enn tydelig til uttrykk.

I denne forstand er ikke tekniske produkter «ting» i Heideggers betydning av ordet, det vil si de har ingen egenverdi, hverken uavhengig av den funksjon de er satt til å utfylle eller av det samfunnsmessige og økonomiske system som disse funksjonene inngår i. Sin verdi får de i den grad de er etterspurt og finner sine kjøpere på det økonomiske marked. Bestemt som markedsprodukter, kan de tekniske produkter sies å ha en ren kvantitativ verdi, og som en første bestemmelse av den tekniske tenkemåte, kan en si at den bestemmer virkeligheten i kvantitativ målbare og beregnbare størrelser.

---

## MENNESKET SOM EN DEL AV EN GJENNOMTEKNIFISERT HELHET

---

Innenfor Heideggers analyse viser teknikken seg altså å være et system av tekniske produkter som bestilles, kjøpes og selges. Mennesket inngår selv i dette systemet, og det på to forskjellige måter.

1) På den ene siden kan menneske sies å være teknikkens *subjekt*, idet det er mennesket selv som bestiller, kjøper og selger de tekniske produkt, som jo er ment å tjene forskjellige menneskelige behov. Teknikken og de tekniske produkt er

med andre ord til for menneskets skyld, og mennesket kan således sies ikke bare å være teknikkens subjekt, men også dens *mål*. Mennesket mener seg altså å stå *over* teknikken og å kunne disponere fritt over den. Selv om vitenskapsmennene til tider har vanskelig for å overskue teknikkens rekkevidde, så mener de vel likevel prinsipielt å kunne måle og beregne virkningene av den og på den måten til syvende og sist mestre den.

Her rører vi ved et sentralt punkt i forståelsen av den moderne teknikk. Ved hjelp av teknikken som et blott og bart middel søker mennesket å gjøre seg selv til herre over naturen. Ifølge Heidegger, noe som vel også er alment akseptert, er ønsket om å beherske naturen selve drivkraften innenfor den moderne naturvitenskap og teknikk. Naturen lar seg beherske i den grad den kan tjene som råstoff for videre bearbeidelse og omforming, og det er da også nettopp som råstoff at naturen har sin verdi innenfor den tekniske tenkemåte. Fossefallet har verdi i den grad det kan omgjøres til elektrisk kraft, jordsmonnet i den grad det tjener til matforsyning og havbunnen i den grad en kan utvinne olje av den. Naturen har altså ingen egenverdi som natur, det vil si som noe uavhengig av mennesket, men har fått sin verdi redusert til den energi som kan utvinnes av den.

Men hva med et fenomen som «naturopplevelse», kan en spørre. Bli ikke naturen her tillagt en egenverdi? Jeg ville gjerne mene nei, i hvert fall hva mange former for naturopplevelse angår. I naturopplevelsen blir jo nettopp naturen redusert til en subjektiv *opplevelse*, det vil si til en menneskelig størrelse. Denne størrelsen kan riktignok ikke måles og beregnes som kvantitative størrelser kan det. Derfor faller den også utenfor den tekniske fornuft og blir i stedet henvist til følelsenes område. Innenfor den tekniske fornuft får naturopplevelsen i høyden plass som en turistvare. Det er et godt eksempel på hvorledes den tekniske fornuft greier å bringe et fenomen som i

prinsippet *bryter* med denne tenkemåte, inn under sitt herredømme.

Innenfor den tekniske tenkemåte er således naturen redusert til å være en gjenstand på like linje med de tekniske produkter. Menneskets ønske om å vinne herredømme over naturen kan på grunnlag av det forestående sies å bestå i dets ønske om fritt å kunne disponere over naturen og nyttiggjøre seg den etter eget for-godtbefinnende. Grunnen til at mennesket søker å vinne herredømme over naturen, kan vel i siste instans sies å ligge i ønsket om å sikre sin egen eksistens. Ønsket om det absolutte herredømme og sikkerhet for seg selv skulle således etter dette ligge til grunn for såvel den moderne teknikk som den moderne naturvitenskap. Dette mål søkes nådd gjennom en kvantitativ bestemmelse av naturen. Det som kan bestemmes kvantitativt, kan også gripes, og dermed prinsipielt disponeres av den menneskelige fornuft. En kvantitativ bestemmelse av naturens årsaks- og virkningssammenhenger gir således mennesket mulighet til å gripe inn i naturprosessene og å disponere dem til egen fordel. (Et godt og velbrukt eksempel er igjen det ville fossefallet som temmes og omgjøres til målbar elektrisk kraft og som dermed sidenhen kan brukes til nytte — eller skade — for mennesket). Prinsipielt sett synes det ikke å være noe i veien for at naturvitenskapen kan nå frem til en fullstendig innsikt i naturprosessene og dermed til en fullstendig underleggelse av naturen under mennesket. Den tekniske fornuft synes altså i realiteten å ha sitt eget mål innenfor rekkevidde.

2) Mennesket er imidlertid ikke bare teknikkens subjekt og dens mål, men inngår også på en annen måte i det system som teknikken utgjør. Innenfor den tekniske tenkemåte blir nemlig mennesket selv vurdert på like linje med naturen og et teknisk produkt. Mennesket likestilles her med sin arbeidskraft, det vil si med sin egen yteevne, og denne måles — i kroner og øre — på grunnlag av den verdi som fastsettes på det økonomiske marked. Et menneske med bestemte kvalifikasjoner som i seg selv er verdifulle, men som ikke lenger er etterspurt, har for eksempel ingen verdi sett ut fra en teknisk «sikt». Menneskets verdi kan altså, på samme måte som verdien av naturen og av et teknisk produkt, måles og beregnes i kvantitative størrelser. På samme måte som de tekniske produkter har mistet sin ting-karakter og på samme måte som naturen har mistet sin uavhengighet som natur, har mennesket mistet sitt eget «selv»: mennesket har ikke lenger noen egenverdi, knyttet til det enkelte menneskets egenart og personlighet, men oppfattet som en brikke i det økonomiske system og be-

stemmes og vurderes ut fra dette systems regler.

I sin streben etter å beherske naturen er det moderne mennesket således kommet i et tvetydig forhold til seg selv: det fremtrer både som herre og som knekt. Dets funksjon som herre synes således til en viss grad å være illusorisk, idet det tvinges til å utnytte seg selv på samme måte som det utnytter naturen og dermed til å gi avkall på sin kvalitative egenverdi eller sin «menneskelighet».

Her viser et ekte og merkbart dilemma seg: på den ene side setter den tekniske fornuft mennesket til herre over naturen, mens den ved å gjøre det, samtidig reduserer seg selv i samsvar med sin egen fornuftsidé. Utfra sitt eget fornuftskriterium er den tekniske fornuft nemlig ikke i stand til å gi en innholdsmessig bestemmelse av mennesket som herre, det vil si som den som teknikken er satt til å tjene. Således blir teknikken, som jo skulle være et middel til å tjene mennesket, hengende i løse luften idet målet, nemlig mennesket selv, ut fra teknikkens egen tenkemåte blir overflødig.

---

## MYKE VERDIER

---

Dette dilemmaet viser seg tydelig i vår hjemlige politiske debatt. De såkalte «myke verdier» er etterhvert kommet til å bli et sentralt begrep, skjønt disse verdier går helt på tvers av den tekniske fornuft: økonomisk sett lønner det seg ikke å satse på de «myke verdier», samtidig som de åpenbart er nødvendige for at samfunnet overhodet skal kunne anta et

menneskelig ansikt. «Menneskelighet» og «økonomisk lønnsomhet» har lite eller ingenting med hverandre å gjøre, til tross for at det siste er ment å tjene det første. Er vi idag tvunget til å gi avkall på begrep som «menneskelighet» og «indre verdier» som «fornuftige», det vil si som begrep som fortjener sin plass innenfor et gjennomtenkt helhetsbilde av



Vi er blitt både herrer og knekter i vår streben etter å beherske naturen, men vår funksjon som herrer synes til en viss grad å være illusorisk, i det vi tvinges til å utnytte oss selv på samme måte som vi utnytter naturen. Dermed gir vi avkall på vår kvantitative egenverdi, vår «menneskelighet».

mennesket, eller er det snarere vårt fornuftsbegrep og dermed vårt menneskebilde som trenger til en revisjon?

I sin søken etter å være herre over naturen søker mennesket samtidig å være herre over seg selv, og heri synes å ligge uttrykt kjernen i det moderne menneskets frihetstrang: ønsket om absolutt selvbestemmelse og dermed om uavhengighet av alle ytre bånd. Den moderne kjønnskamp og kvinnefrigjøring kan sees på bakgrunn av denne frihetstrang: kvinnens rolle som mor og husmor oppfattes idag som en tvangsrolle som hindrer kvinnen i hennes selvbestemmelse og dermed i hennes «selvrealisering». Paradoksalt nok søker kvinnen idag sin selvrealisering innenfor arbeidslivet, hvor all tale om et «selv» og en «egenverdi» har mistet mye av sin mening. Kvin-

nens ønske om selvrealisering er i regelen kvantitativt bestemt ettersom ønsket om økonomisk uavhengighet går forut for det kvalitative innhold i kvinnens arbeid. Dermed synes det jeg her har kalt den «tekniske fornuft», helt ukritisk å være blitt godtatt som den eneste gyldige måte å tenke på. Hjemmet er vel idag det eneste sted hvor den tekniske fornuft ikke har en selvskreven plass og hvor således konflikten mellom de målbare og de «myke» verdier ikke er tilstede på samme måter som andre steder i samfunnet. Hjemmet skulle nettopp være det sted hvor en selvrealisering fremdeles er mulig, men istedet blir det sett på som kvinnens tvangstrøye. Er vi således idag i den grad bestemt av den tekniske fornuft at vår egen streben etter selvforståelse og selvbestemmelse også er underlagt den? Det kan se slik ut.

---

## NOE UTOVER MENNESKET

---

I den moderne frihetstrang, hvor mennesket søker å være sin egen målestokk, står således *mennesket* i sentrum på en helt radikal måte. Og det spørres om det ikke er nettopp her vi strander: er det overhodet mulig å bestemme seg selv uten å ha noe kriterium å gå ut fra som går utover en selv? Kan kriterier og normer som er subjektivt satt, i siste instans ha noen forpliktende karakter? Hvor skulle de få sin forpliktende gyldighet, det vil si sin *sannhet* fra? Nettopp på dette punkt synes Heidegger å ha sett noe viktig idet han etterlyser «noe» som går utover mennesket, noe som mennesket kan forstå seg i forhold til og som kan for-

midle mellom mennesket og naturen. Ettersom mennesket ikke er det «høyeste», viser ønsket om absolutt naturbeherskelse og selvbestemmelse, begge frukter av den tekniske fornuft, seg å være illusorisk. Spør vi imidlertid mer inngående etter hva dette «noe» er, gir ikke Heidegger oss noe direkte svar. Så lenge den tekniske fornuft råder, må nødvendigvis dette «høyere», som går utover og formidler mellom menneske og natur, holde seg skjult. Et slikt høyere ville jo nettopp måtte tilintetgjøre den tekniske fornuft. Det eneste vi kan gjøre, er ifølge Heidegger å inn- ta en *ventende* holdning og å stille oss åpne for at noe høyere skal vise

seg for oss, noe som setter teknikken og mennesket i relieff til noe annet og som får oss til å innse teknikkens begrensning.

Indirekte gir imidlertid Heidegger et svar idet hans egen tenkning nettopp søker å overskride teknikkens subjektive tenkemåte. En overskridelse ser han i sitt forsøk på å tenke «tingen». Tingen speiler både naturen og mennesket, og et kriterium for hva som er «menneskelig», kan vi først og fremst finne i tingen. I vårt teknifiserte samfunn er både årstider og naturlige, menneskelige avstander opphevet: produkter som vi tidligere bare kunne få til bestemte årstider, kan vi nå kjøpe hele året, og reiser som før tok måneder, tar nå timer. Det fjerne og det nære har rykket sammen, og dermed har de begge egentlig mistet sin betydning. I «tingen» derimot viser menneskelige proporsjoner seg. Mennesket er nødt til å rette seg etter tingenes krav og ikke tingen først og fremst etter menneskets krav. Mennesket blir således «satt på plass» innenfor den større sammenheng det er en del av og dermed rykket ut av den herskerposisjon det innenfor teknikken gjør krav på.

Hvor nødvendig en radikal nytenkning enn kan synes, så må vi likevel spørre om det er i tingen det er mest fruktbart å søke en overskridelse av mennesket. Har vi ikke andre muligheter til å hindre at den tekniske fornuft absolutteres og således reduserer all menneskelighet til følelsenes område og det irrasjonelle i oss? Ligger muligens svaret nedlagt i vår egen kristne tradisjon, som jo nettopp setter mennesket, og sammen

med det den tekniske fornuft, i relasjon til noe annet og noe høyere enn det selv?

Nå spørres det imidlertid om en begrensning og en relativisering av den tekniske fornuft overhodet er mulig. Så snart mennesket er «satt» av noe høyere enn det selv, har det ikke lenger noe umiddelbart krav på sin påståtte herskerposisjon: på samme måte som naturen ikke er skapt av mennesket og derfor har sin egenverdi uavhengig av det, så har heller ikke mennesket skapt seg selv og kan derfor aldri gi noe uttømmende bestemmelse av seg selv. Vårt krav om «selvbestemmelse» synes i seg selv å være falsk ettersom det bærer i seg et krav om den tekniske fornufts absolutte gyldighet. Et forsøk på å relativere den tekniske fornuft, det vil si et forsøk på å begrense den til bare å gjelde for visse områder av virkeligheten, synes således å innebære en indre selvmotsigelse. Blir vi altså tvunget til å stille spørsmål ved gyldigheten av den tekniske fornuft overhodet?

Dette spørsmålet er av en så radikal karakter idet det rører ved grunnlaget for hele vår vestlige kultur, at det må bli stående som et spørsmål. Spørsmålet mister derved ikke sin betydning og sin viktighet. En grunnleggende tvil på gyldigheten av den tekniske fornuft tvinger oss til å stille spørsmål om det overhodet gis noen annen måte å forholde seg til naturen på enn den som kommer til uttrykk innenfor den tekniske fornuft? Er det for eksempel mulig å forstå menneskets herredømme over naturen på en annen måte enn

Forts. side 46

Er en vitenskap om mennesket mulig som kan forklare alle dets handlinger utfra rene naturlover? Så langt er vitenskapen ikke kommet idag, og man kan betvile at den noen gang vil komme så langt. Men dersom man tenker seg at en slik vitenskap om menneskets prinsippielt sett er mulig, måtte man ikke da fraskrive mennesket dets frihet? Nei, mener artikkelforfatteren. For bare aspekter av hendelser (ikke hendelsene i sin helhet) kan forklares, nemlig de aspekter som dekkes av de forklarende naturlover. Og sentrale aspekter ved handlingen som rasjonalitet, mening og autonomi lar seg aldri fange i noen forklarende vitenskaps nett. Ser man handlingen utelukkende i dens fysiske sammenheng, reduserer man den til hendelse. Vil man forstå den som handling, må man se den i et annet perspektiv enn naturvitenskapens. Begge perspektiver har sin gyldighet. Våre handlinger er ikke enten årsaksbestemte eller frie, men årsaksbestemte i ett henseende, frie i et annet. Som mennesker er vi borgere av to riker, som Kant uttrykte det: av Nødvendighetens Rike og av Frihetens Rike.

# VITENSKAPENS LOVER OG MENNESKETS FRIHET

Av Eirik Jensen

Vi er alle del av den fysiske verden. Vi tar del i denne verden gjennom våre handlinger, som er fysiske bevegelser med fysiske virkninger. Gjennom vår opplevelse av ting gjør den materielle verden inntrykk på oss. Som deler av den fysiske verden gjelder de samme naturlover for oss som for naturen forøvrig.

Men vi skiller oss samtidig fra den øvrige fysiske natur. For ikke bare gjør verden inntrykk på oss, vi har også *bevissthet* om disse inntrykkene. Og ikke bare beveger vi oss når vi handler, vi *velger* å utføre disse bevegelsene.

Mennesket er altså borger av to riker, som Kant uttrykte det: av Nødvendighetens Rike, og av Frihetens Rike. At mennesket både styres av naturlovene, men samtidig har bevissthet og fri vilje, rep-

resenterer et gammelt filosofisk problem. Kan disse to borgerskap forenes? Naturlovene synes å styre hendelser slik at de inntreffer med nødvendighet som resultat av årsaks- og virkningsmekanismer. Men denne nødvendigheten har vært vanskelig å forene med valgets frihet – at vi kunne handlet anderledes om vi hadde villet.

Til nå har dette stort sett bare vært et dilemma som har plaget filosofer. Selv om våre handlinger styres med nødvendighet av naturlover, kjenner vi idag ikke til disse lovene. Og fordi vi ikke kjenner disse lovene, vet vi heller ikke nøyaktig hvilke årsaker våre handlinger er resultater av. Og vi kan derfor heller ikke forutsi hvordan mennesker kommer til å handle i fremtiden, slik vi kan beregne

hvordan legemer vil oppføre seg i fritt fall, eller når de varmes, osv.

Men hva vil skje når vi engang får kunnskap om de naturlovene som styrer oss? Vitenskapen gjør enorme fremskritt. Daglig oppdages nye lovmessigheter som gjør oss i stand til å forutsi og kontrollere nye sider av naturen. Kommer disse vitenskapelige fremskritt etterhvert til å redusere også mennesker til maskiner, kanskje mer sinnrike og innviklete enn andre automater, men allikevel like strengt styrt av de samme ufravikelige lover som ellers i naturen? Vil dette medføre at begreper som tenking, bevissthet, frihet og valg må kasseres? Vil vitenskapsmenn med kjennskap til de naturlovene som styrer oss kunne forutsi i detalj hvordan vi kommer til å handle? Vil de med denne kunnskapen kunne kontrollere det vi føler og tenker, det vi opplever og det vi gjør? Eller finnes det aspekter ved menneskers adferd som i prinsippet aldri vil kunne gis en strengt vitenskapelig forklaring?

#### EN NOMOLOGISK VITENSKAP OM MENNESKET

Hva som er vitenskap er omstridt. Den type vitenskap som her vil diskuteres, kalles ofte «nomologisk» (fra gresk «nomos» som betyr lov). Nomologisk vitenskap gjør oss i stand til å forutsi og forklare hendelser ved hjelp av et lukket system av kvantitative og strengt deterministiske årsaks- og virkningslover. At systemet er *lukket* innebærer at det sier under nøyaktig hvilke betingelser hendelser inntreffer, og gjør oss istand til å kontrollere på forhånd om betingelsene er oppfylt. Vi behøver ikke informasjon utenfor systemet for å forklare hendelsen. At det er *kvantitativt* betyr at det uttrykker nøyaktig målbare forhold mellom fenomener. Og at det er *deterministisk* innebærer at systemet kan brukes til å forutsi i detalj hvilke hendelser som vil forårsake hvilke andre, og eventuelt hvilke unntak og avvik som måtte gjelde.

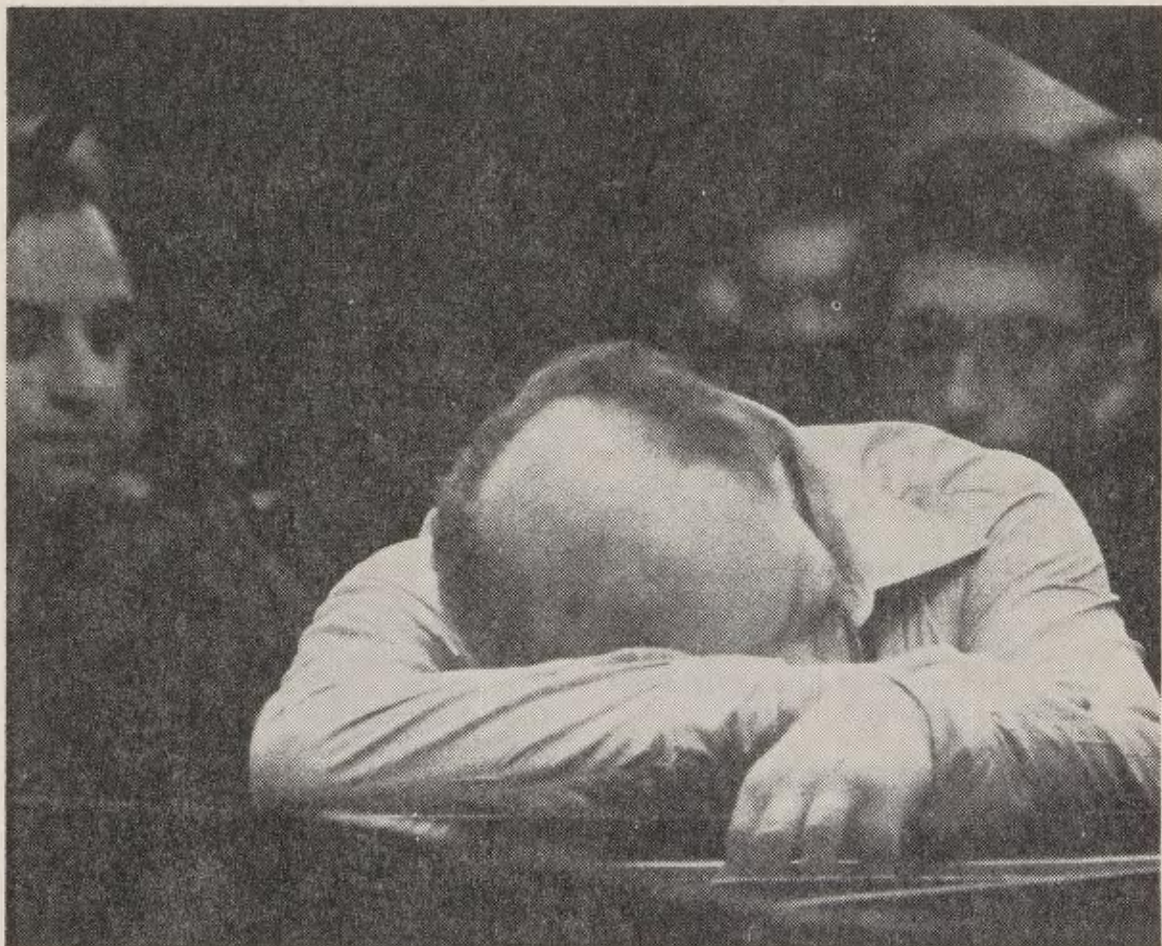
Ikke alt som i dag kalles vitenskap er nomologisk vitenskap. Idag kan en stort

sett si at naturvitenskapene, som fysikk, kjemi og biologi, er tilnærmet nomologiske, mens samfunnsvitenskapene, som historie, sosiologi og statsvitenskap, ikke er det. Det er stor forskjell på nomologiske lovmessigheter, som sier f.eks. hvordan et legeme oppfører seg i fritt fall, og de sammenhenger og forklaringer en finner i samfunnsvitenskap, som f.eks. at det er sammenheng mellom inntekt og roller og forventninger, eller at Henrik VIII brøt med paven fordi han ønsket å skille seg.

Hva med psykologi? Psykologi er jo allerede av mange *definert* som vitenskapen om adferd. Men en definisjon alene kan ikke gjøre psykologi til vitenskap. (Hvor enkelt hadde det ikke *da* vært å gjøre noe til vitenskap!) Hvis psykologi forklarer vår adferd ved å tillegge oss bevissthet og evnen til å tenke, vil den i dag bruke såkalte *mentalistiske* begreper som «forstår», «oppfatte», «ønske», «tro», «vite», «foretrekke», «mene», osv. Disse begrepene gir forklaringer egenskaper som skiller dem fra nomologiske forklaringer (noe jeg vil komme tilbake til). Adferdspsykologi forsøker å ikke bruke slike begreper i sine teorier. Tilhengere av adferdspsykologi ønsker å gjøre psykologi til nomologisk vitenskap, men det har ikke lyktes adferdspsykologer å forklare de aspektene ved vår adferd som vi er interesserte i å forklare når vi benytter oss av mentalistiske begreper.

En fullstendig nomologisk vitenskap for alle fysiske hendelser har vi selvfølgelig ikke i dag. Men adferdspsykologene, og mange andre, både i naturvitenskap og samfunnsvitenskap, drømmer om en uttømmende nomologisk vitenskap om alle fysiske hendelser, og håper at en slik altomfattende teori vil kunne forklare alt. Men vil den det?

De som mener den vil det, resonnerer som følger: Våre handlinger er fysiske hendelser. Hvis vi har en altomfattende vitenskap om det som skjer i den fysiske verden, vil vi dermed også ha en vitenskap om våre handlinger. Denne vitenska-



*Er begrepene vilje og valg tjenelige myter i dag — blir de forkastet, slik mytene om tidens absolutthet er blitt, når vitenskapen får tilstrekkelig innsikt hva det er som styrer våre handlinger? Kan en megetvitende vitenskapsmann med tilstrekkelig kunnskap om vår forhistorie og vårt fysiske miljø i detalj forutsi hva vi kommer til å gjøre i fremtiden? Når vitenskapen har fått ytterligere kjennskap til naturlovene?*

pen vil si oss hvilke årsakslover som styrer våre handlinger, og gjør oss istand til å forutsi i detalj hva mennesker kommer til å gjøre. En megetvitende vitenskapsmann ville med kjennskap til vår forhistorie (til alt som foregår og har foregått i vår hjerne og vårt øvrige nervesystem, alle stimuli vi har vært utsatt for, og alle de responser vi har kommet med) og til vårt fysiske miljø, kunne beregne i detalj hva vi kom til å gjøre i fremtiden. Hvis han fikk kontroll over årsaksfaktorene som styrte oss, ville han dermed også få kontroll over oss.

Men hvis vitenskapsmannen med en slik altomfattende nomologisk vitenskap kunne gjøre alt dette, ville vel begreper som fri vilje og valg miste sin gyldighet. På grunnlag av vår forhistorie *måtte* vi handle slik vi gjorde. Vi kunne ikke handlet anderledes. Hvis bevissthet, ønsker, motiver, oppfatninger osv. hadde innvirkning på vår handling, var det som årsaker styrt av de samme naturlover, og også disse var da produkt av det materielle. Tale om vilje og valg er muligens tjenlige myter i dag, i vår mangel av en skikkelig nomologisk vitenskap om alle fysiske hendelser. Men vitenskapens grenser forflytter seg, og vil før eller siden kullkaste denne myten, slik den tidligere har kullkastet mytene om Tors hammer, og tidens absolutthet.

#### HVORFOR ER EN ALTOMFATTENDE MONOLOGISK VITENSKAP OM MENNESKET UMULIG?

Men *ville* en slik altomfattende vitenskap dermed ha forklart alt? Ville den kullkaste de begrepene vi nå bruker om våre handlinger, eventuelt redusere dem til mekaniske produkter av fysiske lover og hendelser? Mange kan nok tenke seg å være uenig i fremtidsdrømmens konklusjoner, men hvor svikter da hans resonnerement? For noen ville det kanskje være fristende å gå til angrep på forestillingen om en vitenskap som kan forutsi alt. Kanskje det finnes iallfall delvis forutsigbare hendelser, og kanskje er våre handlinger blant disse? Men at det

skulle kunne finnes hendelser i naturen som ikke er styrt av naturlovene, synes vanskelig å akseptere. For de (som jeg) som aksepterer naturlovene, men ikke drømmerens konklusjoner, må det finnes andre utveier. Filosofer som Ludwig Wittgenstein, Gilbert Ryle, og særlig amerikaneren Donald Davidson, har bidratt vesentlig til å forstå dette problemet, og det jeg kommer til å si står mye i gjeld til disse.

#### BARE ASPEKTER AV HENDELSER KAN FORKLARES

Hvordan forklarer naturlover hendelser? Ting og hendelser har *uendelig* mange egenskaper og aspekter; når vi skal forklare og forutsi, er vi imidlertid interessert i bare visse av disse aspektene. Hvilke det er, kommer an på hva ved hendelsen vi er interessert i å forklare.

Foran meg har jeg en kloss som jeg kaster i vannet. Den flyter. Hvorfor oppfører den seg som den gjør? Forklaring av denne hendelsen vil fokusere på visse av klossens egenskaper, som volum og masse, og visse av vannets egenskaper. Men klossen har også mange aspekter som man ser bort fra i denne forklaringen, såsom farge, pris, avstand til månen, alder, osv. Forklaringen av hendelsen skjer ikke direkte, men bare ved at visse aspekter ved hendelsen trekkes frem. Disse aspektene er nettopp de som går igjen i andre hendelser på en slik måte at man kan oppdage et generelt system i det hele. Vi kan formulere dette som et prinsipp som gjelder for alle typer forklaringer, både nomologisk og andre: *En forklaring av en hendelse er gyldig bare i kraft av at hendelsen beskrives slik at de relevante aspekter ved hendelsen trer frem.*

Dette prinsippet er i seg selv ikke nok til å vise at handlinger ikke vil kunne forklares og forutsies av et strengt vitenskapelig system. Men det utgjør et vesentlig premiss for forståelse av forholdet mellom hendelser og forklaringer. Hendelser fanges altså ikke direkte av naturlover – det er snarere slik at ulike nett

# A 12 B 14 C

fanger ulike aspekter ved hendelsen. Selv om en lov berører en hendelse, fanger den ikke dermed *alle* aspekter av hendelsen.

Denne figuren, hentet fra persepsjonspsykologi, illustrerer at det finnes ulike måter å se ting på som passer inn i ulike sammenhenger. Ulike aspekter ved den midterste figuren er i fokus om vi ser den som medlem av den loddrette og den vannrette rekken. Hvis den midterste figuren skulle symbolisere en hendelse, kan vi se at det vil kunne finnes ulike «forklaringer» på denne, som setter den i ulike sammenhenger med andre «hendelser». Beskrevet på én måte («bokstaven i midten») føyer figuren seg naturlig inn i en sammenheng, beskrevet på en annen måte («tallet i midten») føyer den seg ikke inn i en slik sammenheng, men en annen.

Slik forholder det seg med handlinger også – handlinger er hendelser med uendelig mange aspekter, og de kan ses på ulike måter etter hvilken sammenheng de ses i. Men dette er bare ett skritt på veien til å vise hvordan handlinger unndrar seg det nomologiske vitenskapelige system. For spørsmålet er om en fullstendig nomologisk teori ville spinne et så finmasket nett, med alle sine lover, at *ingen* aspekter ved handlingen ville slippe unna.

## HVA GJØR EN HANDLING TIL MER ENN EN HENDELSE?

*Problemet oppstår: hva er det som blir til overs når jeg substraherer det faktum at armen min går opp fra det faktum at jeg løfter armen?*

Wittgenstein, Philosophische Untersuchungen 620

Hva slags hendelser er handlinger? Mange har forsøkt å finne det aspektet ved hendelsen som gjør hendelsen til handling i hendelsen selv. En handling er åpenbart noe jeg *gjør*, og ikke bare noe som skjer. Men hva er forskjellen? Hva skal til for at jeg skal sies å løfte armen min, og dermed gjøre noe? Vi sier jo at jeg gjør det med vilje. Men hvor i hendelsen er denne viljen som vi synes er så avgjørende? Er det noe vi kan erfare? Uansett hvor intenst og nøye vi stirrer på hendelsen, synes imidlertid ingen direkte og avgrenset opplevelse av nettopp dette aspektet å fremkomme. Denne viljen som kommer til, er ikke noe fenomenelt som direkte kan observeres i adferden.

Men tilsvarende ville det være vanskelig å peke på det aspektet ved figur 13 som gjør at vi ser det som en B, og ikke som en meningsløs figur eller 13, eller noe annet. Aspektet er ingen *naturlig* del av den isolerte figuren, på samme måte som størrelse, form og farve er det. Det er et aspekt som trer frem først gjennom den sammenheng vi ser figuren i,

# B

og som gjør at vi *forholder* oss til den på en annen måte.

En handling er en fysisk hendelse. Men *det å se hendelsen i sin rent fysiske sammenheng, er å se andre aspekter ved hendelsen enn de som gjør den til en handling*. Først når vi ser hendelsen i en annen sammenheng, trer den frem for oss fullt ut som en handling. Når vi tillegger handlinger egenskaper som vitner om vilje og valg og bevissthet hos den som utfører dem, trekker vi ikke frem fenomenelle egenskaper ved fysisk adferd. Vi setter snarere adferden inn i en type *bakgrunn* som gjør at vår *holdning* til hendelsen blir en annen enn om denne bakgrunnen ikke fantes. Det er denne bakgrunnen eller sammenhengen vi ser hendelser i lys av når vi ser dem som handlinger som ikke kan reduseres til eller fanges av det nomologiske nettet av vitenskapelige og deterministiske årsaks- og virkningslover.

At vi ser og setter samme hendelse i ulike sammenhenger finnes det mange eksempler på. Ikke alt ved det jeg gjør, gjør jeg med vilje. Jeg løfter armen min. Samtidig velter jeg brettet til kelneren som akkurat da går forbi. Setningene beskriver samme hendelse, men den siste beskriver ikke noe jeg gjorde med vilje (men allikevel noe jeg gjorde). For at dette skal kunne være tilfelle, må det imidlertid finnes en annen beskrivelse av handlingen som gjør at en (annen) hen-

sikt trer frem. Mye kan gjøre nytten her. Jeg strakk meg litt! Jeg vinket til min venn! Jeg grep etter ballongen! Jeg ba om regningen!

Disse beskrivelsene gjør nytte ved å antyde ulike systemer av *grunner* til handlingen. En handling er en hendelse som har en grunn (den kan ha flere). Å forstå handlingen er å finne grunnen(e) til den.

## RASJONALITET, MENING –

Hvordan finner vi så grunnene til vår handling? Det vi må gjøre, er å sette handlingen i sammenheng med andre handlinger. Men hva slags sammenheng? Med den observerbare adferden som utgangspunkt, forsøker vi å male et bilde av personen som gjør at han står frem i et forståelig lys. Det er de *idealer* vi stiller opp for dette bildet som gjør at det må avvike fra en nomologisk vitenskapelig teori.

Å forstå en persons handlinger innebærer å se ham i et perspektiv som tillegger ham *rasjonalitet, mening* og *autonomi*. Ingen av disse perspektivene kan reduseres eller erstattes av naturlige lovmessigheter. Nomologiske forklaringer og forståelse av grunner berører kanskje samme hendelse, men på svært forskjellige måter.

Når vi tillegger den handlende *rasjonalitet*, skjer vår forståelse ved at vi ser en bestemt tankegang eller *rasjonale* som tilgrunnliggende for handlingen. Dette er ikke det samme som å bedømme den handlendes handlinger eller tankegang som fullkomment rasjonelle. Men mangler det en *viss* sammenheng i aktørens handlinger, må vi bare oppgi å forstå ham. En rasjonale er et nyansert system av tanker, oppfatninger, ønsker og verdier som forklarer handlemåten ikke med lovmessighet, men ved å rimeliggjøre handlingen som et valg. De rammene som da settes for handlingen, ser vi som rammer den handlende *selv* søker å handle innenfor. Vi ser ikke hendelsen som nødvendig produkt av mekanismer, men som uttrykk for den handlendes bevissthetsliv.

Å se en *mening* i det den handlende gjør, ligner og knytter seg mye til det å forstå og kunne tolke et språk. Det finnes flere grunner til dette. Medmindre vi er istand til å forstå det en handlende mener med det han sier, er det vanskelig å danne seg en nyansert mening om hvilke oppfatninger han har og hvordan han tenker, og dermed å forstå hans handlinger. Enhver turist i et land der det tales et språk han ikke kan, har vel opplevd dette. Videre er mange handlinger vevd inn i språk, og benytter seg av språk, og fremtrer først som forståelig når vi også har forstått språket. Det er vanskelig å utføre handlinger som å avgi et løfte, bli enig med en annen om noe, eller irettesette noen, uten å bruke et språk. Men å innse dette er å innse en ytterligere grunn til at handlingen unndrar seg strengt deterministiske lover. For *mening er et aspekt ved vår adferd som er utilgjengelig for de virkemidler en nomologisk teori stiller til disposisjon*. Tolkning av en talers tale eller tekst skjer etter andre prinsipper enn årsaksvitenskapenes. At vi gjør dette daglig netopp uten å kjenne synderlig til de vitenskapelige lovmessigheter som styrer våre handlinger, burde overbevise om at dette er riktig. At vi er slik i stand til å prege og tolke hverandre gjennom meningsmediet uten å være vitenskapsmenn, peker i retning av at disse trekkene ved vår adferd ligger på siden og er uavhengige av de lover en vitenskapsmann oppdager i naturen.

Men den klareste grunn til ulikhet mellom den sammenheng vitenskapelige forklaringer setter hendelser i, og det forstående perspektiv på handlinger, ligger i den *autonomi* det siste tillegger oss. Når vi handler av grunner, er det aldri slik at grunnene lovmessig *determinerer* handlingen. Jeg handlet slik av disse grunner. Men disse grunnene kunne jeg godt ha akseptert som grunner, men handlet annerledes. (Og jeg kunne selvfølgelig handlet på samme måte av *andre* grunner.) Et eller annet sted vurderte jeg disse grunnene som *gode* grunner (bedre enn

de som trakk i en annen retning). Men denne vurderingen er noe jeg på et eller annet nivå *velger*. Denne *valgevn* som ligger i å kunne lytte til og vurdere og handle ut fra ulike grunner er nettopp den *autonomi* som skiller oss fra bare lovmessig styrte ting. En deterministisk teori kan aldri fange det aspektet ved personen som viser at han er preget av slike valg. Ifølge den skjer ting med nødvendighet av disse lover. Men grunner bestemmer aldri med nødvendighet en handling, og er ikke forbundet med handling med nødvendighet, men gjennom valg. Derfor gir heller ikke kunnskap om de grunner en person handler ut fra, grunnlag for vitenskapelige forutsigelser om hvordan han kommer til å handle i fremtiden. Naturlovene tar ikke min vurdering, mitt valg og min frihet fra meg. (Dette er da heller ikke ting det kan gi meg.)

#### TO HELT FORSKJELLIGE, MEN – GYLDIGE PERSPEKTIVER

Selv om en aksepterer alt dette, kan det allikevel ofte være vanskelig å forstå hvordan en hendelse kan være styrt av naturlovene, men samtidig være fri. Er noe fanget, er det fanget fullstendig, er man tilbøyelig til å tenke. Det kan derfor hjelpe å tenke på eksempler på ting som har flere aspekter, og at det å forklare ett aspekt er ikke nødvendigvis å fange et annet. Illustrasjonen fra persepsjonspsykologi viser dette. Selv om man har forklart og forutsagt en hendelse i fysisk forstand, har man ikke dermed nødvendigvis fanget dens sjelelige, mentale eller bevissthetsmessige aspekter i denne forklaringen. Selv om en oppførelse av Rachmaninoffs 2 pianokonsert «egentlig» resulterer i noe som «bare» er kompliserte svingninger i luften (lydbølger med en viss frekvens, visse overtoner, osv.), vil det å forklare disse lydbølgene være noe helt annet enn å forklare og forstå de musikalske kvaliteter ved denne hendelsen. Selv om Picassos Guernica «egentlig» «bare» er et stykke lerret påklistret endel stoffer med ulike



Selvfølgelig er vi mennesker egentlig bare en samling av kjemiske stoffer og endel mekaniske prosesser. Men å regne opp disse stoffene og redegjøre for prosessene er noe annet enn å forklare hva vi tenker, hva vi føler, hva vi gjør. Selv om vitenskapen en gang i fremtiden makter å forklare årsaken til alle hendelser, har den allikevel ikke forklart alt.

egenskaper m.h.t. å reflektere lys (farger), er det å forklare disse aspektene ved denne fysiske gjenstanden på naturvitenskapelig måte noe annet enn å forstå mesterens kunstverk. Selv om denne artikkelen «egentlig» «bare» er trykksverte på papir i kompliserte konfigurasjoner, vil ikke en vitenskapelig forklaring av denne trykksverten fange de aspektene som jeg håper gir den mening. Og selv om vi mennesker «egentlig» «bare» er ansamlinger av kjemiske stoffer og mekaniske prosesser, er det å reddegjøre for disse prosessene noe annet enn å forklare det vi tenker og føler og gjør. Hvis vitenskapen engang i fremtiden makter å forklare alle hendelser, har den allikevel *ikke* forklart alt.

Forklaringer fokuserer på ulike aspekter ved hendelser. Ulike forklaringsmåter trekker frem ulike sammenhenger å sette hendelser i. Disse to perspektivene – den strengt vitenskapelige, som ser hendelser som produkter av krefter som med lovmessig nødvendighet styrer i naturen – og vår holdning i vår forståelse av handlinger, som ser dem som uttrykk for ønsker, følelser, tenkning og valg, krysser hverandre. Det ene perspektivet kan ikke utelukke eller erstatte det andre. En hendelse kan ses under et av disse perspektivene, også under et annet. Men ikke under begge samtidig.

Forts. fra side 37

i kravet om fritt å kunne disponere over den og utnytte den til egen fordel?

I det greske ord for «herredømme», i ordet «arché», ligger ikke noe krav om å kunne utnytte det en hersker over, men snarere et forsøk på å lede eller føre det en hersker over i riktig retning. Skulle det være mulig for oss idag å kunne overta dette begrep om herredømme, ikke bare hva angår menneskets forhold til naturen, men også hva angår menneskets forhold til seg selv og til andre mennesker? Et eksempel på et personalt herredømme i den greske betydning av ordet ville være et ideelt lærer-elev forhold, hvor læreren utfra sin *innsikt* søker å lede eleven i riktig retning, uten derved å ha noe ønske om å utnytte ham. Et annet eksempel ville være forholdet mellom foreldre og barn. Kun i den grad vi ga avkall på våre forestillinger om demokrati og frihet, ville denne «greske» herredømme-modell kunne la seg utvide til også å gjelde samfunnet som helhet. Dette synes vel umiddelbart som en reaksjonær tanke, men er den kanskje likevel nødvendig hvis vi skal kunne redde muligheten for å utvikle en sann menneskelig frihet?

La mine spørsmål og refleksjoner kun stå som et utkast til en grunnleggende kritikk av den tekniske fornuft og dennes herredømme over oss idag.

AUTOMATISK TELEFONSVARER SOM TAR IMOT HENVENDEL-  
SER OG GIR ENKEL INFORMASJON

# ACEM's SVARSERVICE

Telefon (02) 20 29 59 – HELE DØGNET

- tilsending av Acems gratis kurskatalog
- bestilling av abonnement og enkeltnummere av tidsskriftet DYADE
- begynnerkurs i TM over hele landet, oppfriskningskurs: interesserte føres opp på liste og kontaktes når kurs starter i nærheten av ens hjemsted
- tegning av medlemskap i Acem
- påmelding til Acems aktiviteter etter månedsbulletinen, også til M1, M2 og M3, weekendkurser o.a.
- bestilling av boken «STILLHETENS PSYKOLOGI» og andre bøker fra Dyade Forlag, brosjyrer om TM, sommerkurs etc., SYMP, enkeltnummere av ACEM-Nytt m.m.

Når De ringer oss opp utenom kontortiden, fungerer vår automatiserte svarservice. De hører først en kort orientering. Deretter kommer et lyd-signal og De kan gi Deres beskjeder, bestillinger eller påmeldinger. Et tilkoblet lydbånd tar opp etter talestyring; så lenge noen snakker går opp-takeren. Etter 10 sekunders stillhet stopper den. Nøl ikke med å benytte ny teknologi: ACEM's svarservice.

SOGN FOLKEMUSEUM

5880 KAUPANGER

DYADE  
Frimannsgt. 22  
Oslo 1

## Nå 10 000 - ny utvidet utgave av meditasjonsboken

# STILLHETENS PSYKOLOGI

Første opplag på 5000 bøker ble så godt som utsolgt på tre måneder. Boken kommer nå i utvidet utgave. STILLHETENS PSYKOLOGI er den bok om meditasjon som har fått mest presseomtale i Norge:

### Aftenposten

Erik Egeland skriver i sin anmeldelse 3/2: «Stillhetens psykologi» er et gruppearbeid på knappe hundre sider. Det er blitt en innholdsrik bok. Fra forskjellige innfallsvinkler gir den førstehånds opplysninger om en særegen og betydningsfull bevegelse - ACEM - som er vokst frem på norsk grunn. Denne meditasjonsbevegelsen løser seg fra den indiske guru Maharishis internasjonale organisasjon for å utvikle sine egne former basert på erfaringer innenfor vestlig tankegang, i fruktbart samspill med moderne psykologi og norske forhold.

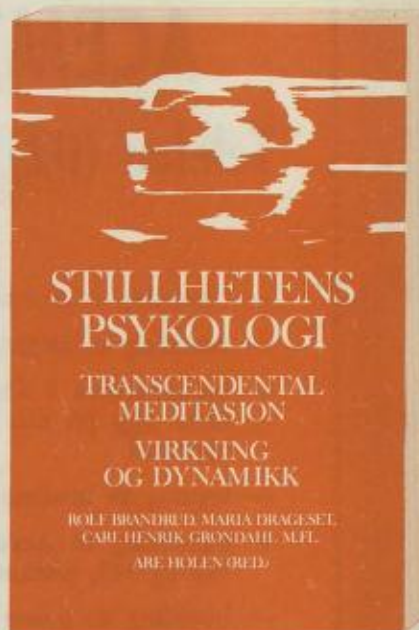
### Stavanger & Aftenblad

«Stillhetens psykologi» er ei informativ bok for dei som lurar på kva transcendental meditasjon er... Transcendental meditasjon er ingen rask og lettvent vegg til eit rikare liv. Men metoden kan vera eit viktig element i ein personleg vekstprosess som går over år, ja, over eit liv».

Høgskolelektor Otto L. Fuglestad.

### Adresseavisen

Her skriver Christel Charlotte Sørli 28/12 bl.a.: «Bokens budskap er at meditasjon gir avspenning på kort sikt og personlighetsutvikling på lengre sikt. Dette forklaras med utgangspunkt i meditasjonserfaring og blir belyst også ut fra psykologisk og medisinsk



kunnskap. Som helhet gir boken et nøkternt og seriøst inntrykk, noe som særlig understrekes av et lengre kapittel om meditasjon og helse. Sett med en legmanns øyne tas her de nødvendige medisinske forbehold... Akkurat det har ikke alltid vært tilfelle i mye annet jeg har lest om meditasjon.»

”Stillhetens psykologi” er til salgs hos bokhandlere og Narvesens utsalg over hele landet. Direkte bestilling fra DYADE FORLAG, Frimannsgt. 22, Oslo 1. Pris kr. 30,—. 110 sider, illustrert.