

LEIF GRANE

Videnskaben og det menneskelige

Enhed og adskillelse

Orientering ud fra naturvidenskaben?

Forsøger man at overskue, hvad der er blevet sagt i de fem foredrag, vi har hørt, idet man i første omgang ser dem ud fra den sondring mellem naturvidenskab og humaniora, som jo karakteristisk nok også er grundlæggende for dette selskabs opdeling, er det påfaldende, i hvilken grad tyngdepunktet er kommet til at ligge i naturvidenskaben. Ikke blot handler de tre af foredragene herom, men også de to humanistiske foredrag er orienteret ud fra naturvidenskaberne. Det ene, Ebbe Spang-Hanssens, gør rede for, hvad humanistisk videnskab er, men med bestandig tanke på, hvor forskellene befinder sig. Som Spang-Hanssen gør opmærksom på, er det symptomatisk, at en tilsvarende redegørelse for naturvidenskab, set i lyset af humanistisk videnskab, ikke falder nogen ind.

Det andet humanistiske foredrag, David Favrhholdts, gør dels rede for den nyere naturvidenskab, dels for dens grænser, som de tager sig ud for en filosof. Da talerne ikke selv har valgt deres emner, kan man ikke bebrejde dem den nævnte skævhed – hvis det er det rette ord for vægtningen. Meget tyder på, at en stiltiende forudsætning, som vi måske alle ligger under for, har været virksom. Det synes nemlig at være en ufravigelig, og aldrig anfægtet forudsætning, når der reflekteres over videnskab i almindelighed, men også når man drøfter forsknings- og universitetspolitik, at naturvidenskaben leverer de kriterier, der skal anvendes.

I betragtning af den sproglige adskillelse, hvori Olaf Pedersen ser udgangspunktet for naturvidenskabens særlige stilling, synes håbet om at se en sammenhæng mellem videnskaberne på denne baggrund at være såre spinkelt. Holger Bech Nielsen taler om det betænkelige ved at bruge dagligsproget til at skildre fysikkens udkast til et verdensbillede, og også hos Niels Ole Kjeldgaard må vel mange af de ord fra dagligsproget, som anvendes, siges at have metaforisk karakter. Den smertelige erkendelse af sprogets utilstrækkelighed, når det gælder om at udtrykke omfattende teorier, som i sig selv unddrager sig eksperiment og iagttagelse, kan minde en historiker om de problemer, middelalderens tænkere havde, når de ville tale om Gud. Også de var overordentligt bevidste om sprogets utilstrækkelighed: da vore begreber er dannet på basis af den for os tilgængelige erkendelse, var det klart, at de ikke umiddelbart var anvendelige uden for det område, der havde givet anledning til dem. Som en af disse tænkere sagde: Jeg kan ikke love jer at sige sandheden – højst at sige noget, der ligner den (*verisimile*)¹. Andre talte om deres udsagns symbolske eller analoge karakter.

Både i Kjeldgaards og i Bech Nielsens foredrag mærkes en vilje til eller i det mindste et ønske om at tænke i store linier. At en teori »om det hele« må være målet, er ikke så mærkeligt, men historisk set må det nok konstateres, at det ikke var sådanne bestræbelser, der har givet humanistisk videnskab kompleks over for naturvidenskaben. Her må man langt snarere tænke på evnen til at opnå sikre resultater på et mindre omfattende plan. Idet man blev i stand til at opnå nøjagtige beskrivelser ved at isolere objekter fra deres omverden, syntes man at nå en grad af objektivitet, som måtte give humanister hovedpine. Den position, som naturvidenskaben opnåede i det 19. århundrede, og som den aldrig har mistet, forekom historikere og andre humanistiske videnskabsmænd misundelsesværdig. Et tegn på, at det var dette, og ikke spekulationer om »det hele«, der imponerede, har man måske i den omstændighed, at de store historiefilosofiske systemer siden det 19. århundredes midte som regel blev mødt med hovedrysten i faghistoriske kredse.

Men nu møder vi altså i naturvidenskabelige oplæg – særligt i

det fysiske – en klart spekulativ tendens, der ikke viger tilbage for at have helheden som genstand. En analog beskæftigelse med historien måtte sætte sig for at forstå den menneskelige overlevering, som den møder os i arkæologiske og litterære kilder, som en tilsvarende helhed. Sådanne forsøg har da også med mellemrum været gjort, men de har sjældent vundet bifald, og der er ting, der tyder på, at en sådan dristighed ikke lige straks vil blive god tone blandt historikere. Ikke desto mindre må det spørgsmål melde sig, om vi står over for en tid, hvor dette vil blive naturvidenskabens vej, eller i hvert fald en af dens veje, og om de humanistiske videnskaber i vanlig følgagtighed – eller måske i kraft af ny selverkendelse – vil slå ind på den samme vej?

Hvis David Favrholt har ret i, at menneskelige oplevelser er utilgængelige for naturvidenskaben, synes der at være sat en grænse, som i hvert fald vil forhindre *den* form for videnskaberens enhed, som mange positivister inden for de humanistiske fag engang drømte om. De håbede, at det en dag skulle vise sig muligt at skildre menneskets liv, handlinger og åndelige aktiviteter med naturvidenskabelig præcision. Har Favrholt ret, så vil det sige, at naturvidenskaben – trods den enorme indflydelse, den ved sin erkendelse og via sin tekniske anvendelse udøver på menneskets verden – vedblivende vil være i et distant forhold til det menneskelige i dagligsprogets forstand. I så fald giver det stadig mening, hvad salmisten siger i Davids 90. salme: »Lær os at tælle vore dage, så vi kan få visdom i hjertet«. Så går det ikke an, hertil at svare: det problem har vi klaret; at beregne tiden er vor mindste kunst. At tælle er da noget ganske andet end at have styr på tidens beregning.

I så fald er teorier om humanistiske videnskaber, der går ud på at forstå dem så tæt på naturvidenskabelige metoder og synsvinkler som muligt, ikke blot i nogle konkrete tilfælde forkerte, men fundamentalt afsporede. Man kan f.eks. tænke på Hippolyte Taine, der mente, at studiet af litteraturen kunne og skulle forstås som en slags åndslivets botanik, hvis love var lige så indlysende som dem, der kunne opstilles vedrørende planternes liv, vækst og undergang².

Nu er det naturvidenskabens grænser, Favrholt vil beskrive,

idet han siger, at naturvidenskaberne ved den selvbe-grænsning, som overhovedet gjorde den moderne naturvidenskab mulig, afskar sig fra adgang til studiet af den menneskelige bevidsthed. Som kontrast henviser han til kunsten. Hertil kan man spørge, om ikke just den menneskelige bevidsthed og dens følger i menneskets verden er det, de humane videnskaber beskæftiger sig med? Det rejser på den anden side spørgsmålet om grænsen mellem de humane videnskaber og kunsten, som Spang-Hanssen er inde på.

Spang-Hanssens indlæg er naturligt nok præget af det spørgsmål, han har fået opgivet, men han leverer mange vigtige bidrag til et billede af, hvad man kunne kalde den humanistiske videnskabs fysiognomi. Der er ét led i denne skildring, som det måske kan være nyttigt at gå lidt nærmere ind på. Spang-Hanssen taler om oversættelse fra en tid til en anden, fra en kultur til en anden, og berører i den forbindelse en væsentlig følge af denne bestræbelse, nemlig den relativering af den enkelte tid eller kultur, som må blive resultatet. Uden at repetere, hvad Spang-Hanssen siger i denne forbindelse, er der grund til at understrege, at det virkelig er her, en afgørende forskel mellem naturvidenskab og humaniora viser sig. Men måske kan man, ud over at karakterisere denne forskel, også antyde dens nødvendighed.

Den fundamentale forskel

Lad os til at begynde med gøre en rent hypotetisk overvejelse. Hvis den forskel, der her viser sig, er nødvendig og ikke blot tilfældig og eventuelt udtryk for manglende perfektion i humanioras metoder, vil det betyde, at der er tale om en fundamental forskel, dvs. om en forskel, som det end ikke er ønskeligt at få fjernet. I så fald må man nærme sig spørgsmålet om sammenhængen mellem videnskaberne på en anden måde end ved bestræbelser på at finde et fælles udgangspunkt. Det bliver spørgsmålet kun sværere af, men det er der ikke noget at gøre ved. Et

svar kan selvfølgelig umuligt findes, hvis man overser nødvendige forskelle ved at ignorere deres uomgængelighed.

Det vil her være nødvendigt at antyde nogle træk fra den nyere filosofis historie³. Descartes ville i sin filosofi kun beskæftige sig med naturvidenskab og afviste historien som vej til sikker viden. Anderledes stillede det sig med hans engelske kritikere, John Locke og David Hume, hvis empirisme involverede en historisk orientering, som de ganske vist selv kun delvis drog konsekvenserne af. Locke's afvisning af medfødte ideer har til følge, at erkendelse er et produkt af erfaringen, hvilket vil sige, at den er et historisk produkt. Hume gjorde i sine tanker om en »Science of Human Nature« op med substansbegrebet og bestred således eksistensen af en menneskelig natur, som var til forud for og uafhængig af, hvad mennesket tænker og handler. Begrebet »sjælelig substans« blev erstattet af begrebet »sjælelig proces«, men denne proces var stadig forstået statisk, idet Hume gik ud fra, at den menneskelige natur i det sydlige England i sidste del af det 18. århundrede var den menneskelige natur slet og ret. Han gjorde sig ikke klart, at den menneskelige natur, han talte om, var et historisk produkt. Trods den orientering mod historien, som implicit lå i hans empirisme, forblev han inden for de rammer, som Descartes havde afstukket, dvs. han lagde naturvidenskaben til grund for sin »Science of Human Nature« uden at opdage, at den komplette parallelitet manglede. Derfor blev han, trods alle fremskridt, hængende i en statisk og metafysisk opfattelse af mennesket, som ingen naturvidenskab kunne befri ham for. En frigørelse herfra forudsætter en historisk forståelse af mennesket.

Hume begik den fejl at anse det for to sider af samme sag at erkende f.eks. kemiske stoffers sammensætning og anvendelighed og at erkende, hvad den menneskelige bevidsthed indeholder eller kan indeholde. Nu har mange tilsyneladende uanvendelige stoffer vist sig at kunne bruges som råmateriale for nyttige produkter – så snart deres kemiske sammensætning var blevet kendt. Erkendelsen ændrer ikke disse stoffers sammensætning det mindste. De eksperimenter, der førte til opdagelsen, kan når som helst gentages med tilstrækkelig sikkerhed for at opnå det samme re-

sultat. Stoffernes kemiske sammensætning er den samme, som den var, før man anstillede de iagttagelser og eksperimenter, som gjorde dem anvendelige. (Jeg ser bort fra det komplicerede erkendelsesteoretiske problem, om vor iagttagelse påvirker fænomenerne. Her er empiristernes egen forståelse tilstrækkelig: vor erkendelse er ganske vist aldrig af absolut sandhed, men sikker nok til at være brugbar).

Anderledes tager det sig ud, hvis man anvender de samme principper på vor erkendelse af bevidstheden – det, som Locke og Hume kaldte »den menneskelige natur«. Det var nemlig deres forudsætning, at også bevidstheden forbliver den samme, når vort kendskab til den øges. Altså: erkendelse af bevidstheden forholder sig til bevidstheden, som erkendelse af naturen forholder sig til naturen. Denne opfattelse danner baggrund for det 18. århundredes optimistiske fremskridtstro, som på en mærkelig måde synes – visse steder – at have overlevet til vore dage: hvis nemlig den menneskelige natur forbliver den samme, når vi opnår bedre kendskab til den, skulle hver ny opdagelse betyde eliminering af et problem, uden at et andet opstår i stedet for. Logisk måtte det betyde, at menneskeheden ikke kunne undgå at blive stadig lykkeligere. Det er, tror jeg, ikke naturvidenskaben, men det, som man kan kalde »den historiske bevidsthed«, der har gjort en ende på denne overbevisning.

Den historiske bevidstheds overlevering, som er noget ganske andet end indsamling af vidnesbyrd om fortiden og antikvarisk interesse for dokumenter og monumenter, er lang og kompliceret. Men i vor sammenhæng må det være nok at pege på opgøret med det 18. århundredes natur- og fornuftbegreb som det sted, hvor en historisk forståelse af mennesket, både som individ og som led i sociale helheder, slår afgørende igennem. Først med bestræbelsen på at forstå mennesker og deres handlen ud fra deres tids- og milieubestemte betingelser var det forbi med at opfatte historien som et arsenal af moralske og umoralske eksempler til belæring af nutiden. Det gjaldt om at forstå tider og kulturer ud fra deres egne forudsætninger. »Jede Epoche ist unmittelbar zu Gott«, som Leopold von Ranke sagde. Det vil just sige, at det fremmede skal studeres sådan, som Spang-Hanssen

har skildret det: ikke vore normer skal være retningsgivende, men det gælder om at forstå hver tid på dens egne betingelser. »Historisme« kalder man denne grundindstilling⁴. Trods al betænkelighed ved den relativisme, som synes at blive følgen, er historismen ikke så let at blive af med. Ikke blot har den i mange henseender hjulpet studiet af historien af med abstrakte moralske aksiomer, som mere hindrede end fremmede forståelsen af en given fortid, men den synes at være den eneste udvej, hvis man ikke vil gøre krav på at se historien med Guds øjne.

Historismen har som synsvinkel præget alle humanistiske discipliner siden det 19. århundrede, men det har ofte knebet med at acceptere en bestemt konsekvens af den, nemlig den omstændighed, at historiciteten omfatter os selv såvel som de tider, mennesker og kulturer, vi studerer. Den historiske bevidstheds gennembrud gav i første omgang anledning til nogle forsøg på en historiens filosofi, men på længere sigt prøvede man, under indtryk af naturvidenskabens fremgang og iøjnefaldende teknologiske konsekvenser, at bruge den stadigt mere finslebne historiske teknik som middel til at befri de humane studier for generende afhængighed af historiciteten.

Det, som for mig at se er konstituerende for al humanistisk videnskab og altså en nødvendig betingelse for, at den kan være til, opfattedes som den svaghed, det gjaldt om at eliminere. Misundeligt så man på den biolog, der kunne studere bladlus uden af den grund at skulle blive »luset«, mens man selv uheldigvis var nødt til at være menneske for at kunne studere menneskers sære færden. Vel findes der en række områder, hvor anvendelse af metoder, der kan minde om naturvidenskabelige, ikke blot kan, men bør finde sted. Men det ændrer intet ved det fundamentale forhold, at historikerens, litteraturforskerens og filologens menneskelighed, ved siden af en række tekniske færdigheder, er en afgørende betingelse for hans forståelse. Uden et reflekteret forhold til menneskelig erfaring i videste forstand kommer han ikke langt.

Vil man ikke affinde sig hermed, idet man anser dette vilkår for humanistisk videnskab for at være en svaghed, må man indlade sig på en reduktionisme, der har til formål at eliminere følgerne af

vor egen historicitet ved at abstrahere fra, at vi selv lever og tænker på traditionens betingelser. Vil man undgå den fundamentale forudsætning for humanistisk videnskab, har man formentlig kun to udveje: enten kan man holde sig til det, der kan gøres, uden at tiden gør sig gældende som definitiv bestemmelse, og derfor kun er en tilfældig omstændighed uden indflydelse på ens studier, eller også må man blive gud, dvs. belyse alt det, der er sket og vil ske, idet man selv står uden for tiden. Det første forekommer meget lidt morsomt, det andet ret selvhævdende – men begge dele fjerner på radikal måde den formentlige svaghed ved humanistisk videnskab, nemlig ved helt at ophæve denne.

Konklusionen på disse alt for korte bemærkninger må da blive, at humanistisk videnskab *per se* er undergivet vilkår, som synes ukendte i naturvidenskaben, og at humanistisk videnskab, hvis den overhovedet skal være til, kun kan være det under disse vilkår. Det giver selvfølgelig ingen mening at konstatere, at dens objekt, den menneskelige aktivitet i fortid og samtid, kun er tilgængelig i den transformation, som erkendelsen af den repræsenterer, for derefter at betragte dette grundvilkår som en mangel ved vedkommende erkendelse. Den franske historiker Henri-Irénée Marrou siger, at historien, hvis den er sand, altid er det i dobbelt forstand: som en sandhed om fortiden og som et vidnesbyrd om historikeren⁵. Man kan godt blive ubehageligt berørt af denne påstand uden iøvrigt at bestride humanistisk videnskabs grundvilkår.

Skellet mellem naturvidenskab og humaniora – i historisk belysning

Humanistisk videnskabs uomgængelige bundethed til det menneskelige, fordi der ikke er nogen anden vej til gennemførelse af dens forehavende, står i en klar modsætning til, hvad Olaf Pedersen har belært os om, for så vidt angår den matematisk bestemte naturvidenskab: »allerede i sin første begyndelse blev denne form

for naturvidenskab anbragt i en isoleret position i forhold til det menneskelige«. Holder man nu denne for vort spørgsmål meget tungtvejende konklusion sammen med den tredje af de traditioner, Olaf Pedersen har skildret for os, bliver det klart, at grøften var gravet, længe før den blev så synlig, som den har været de sidste to århundreder. Det er meget vigtigt at blive klar over, fordi det viser, hvor forgæves det ville være, hvis vi prøvede at komme til bunds i de problemer, som står til debat i dag, alene ved at tage vort udgangspunkt i den aktuelle situation.

Ordene »anbragt i en isoleret position i forhold til det menneskelige« er en konstatering, der synes godtgjort på betryggende måde. Men så snart man vil overveje den nærmere og betragte konsekvenserne, vil det gå knap så let at opnå enighed. Her hjælper næppe nogen form for naturvidenskab, skønt man må formode, at enhver naturvidenskabsmand, som er parat til at anerkende rigtigheden af disse ord, også vil indse, at de kun kan skydes til side i en pragmatisk resignation. Vil man derimod tage dem op, må man tage i hvert fald to ting i betragtning. For det første gør en sådan konklusion hele den mellemliggende intellektuelle historie i vor kultur væsentlig for enhver drøftelse af forholdet mellem videnskaberne. For det andet kommer man ingen vegne uden at forholde sig til sine førvidenskabelige forudsætninger. »Det menneskelige« er der ingen færdig opskrift på. Her nås ingen vished ved videnskabelige undersøgelser, men kun ved personlig erfaring og overvejelse.

Vi har hørt om, hvordan naturvidenskabens fødsel indebar en overgang fra mythos til logos, med det resultat, at i hvert fald en åndelig elite mistede forholdet til den græske folkereligion. »Sofisterne« hos Platon afspejler situationen, som han så den. Det sofistiske slogan: »Mennesket er alle tings mål (dvs. målestok)« udtrykker ikke en verdensanskuelse, men snarere det absolutte fravær af den mening med livet, som det tidligere havde været gudernes opgave at bringe til veje. Men, som just Platons Sokrates viser, var sofisternes skepsis ikke den eneste tænkelige vej. Man kunne vedblivende se mennesket som led i kosmos, som enkelttilfælde af det almene og dermed som indføjjet i en omfattende helhed, hvis love det var undergivet. Det går vel an at

sige, at således vedblev man i græsk og hellenistisk filosofi at anskue mennesket, trods alle forskelle mellem de enkelte skoler. Ved afmytologisering af den gamle religion kunne dette billede af menneskets indføjelse i kosmos bevares, også hvor den begyndende naturvidenskab gjorde sig gældende.

Et brud med denne betragtningsmåde indtrådte imidlertid, så vidt jeg kan se, med kristendommen. For de kristne havde ordet »kosmos« i det væsentlige en negativ klang. Det var betegnelsen for syndens og dødens verden, som mennesket netop skulle udfries af. Den kristne skabelsestro så ikke mennesket først og fremmest som natur, men som person. Som genstand for Guds frelsende indgriben var dets afgørende bestemmelse ikke indordningen i en på forhånd eksisterende helhed, men den fremtid, som var tiltænkt det af Gud. Nok var også den øvrige verden, planternes, dyrenes og mineralernes verden, Guds skaberværk, men grundforskellig fra mennesket og dermed tilgængelig for udforskning og anvendelse. Skønt det skulle vare længe, før et seriøst naturvidenskabeligt studium atter blev taget op efter antikens undergang, lå vejen altså åben.

Da den middelalderlige videnskab begyndte at blomstre i det 11.-12. århundrede, havde man da heller ikke de mindste skrupler med hensyn til naturvidenskaben, der betragtedes som en del af filosofien. Skellet lå ikke mellem grammatik og fysik, men mellem filosofi og teologi, mellem fornuft og åbenbaring. På denne sondring lagde man den allerstørste vægt, og den blev hele skolastikkens tid igennem skærpet mere og mere. For at sige det ligefremt: der var her intet at gøre for den moderne ugudelighed, da den dukkede op for alvor i løbet af det 18. århundrede. Skolastikerne havde allerede – og med stor præcision – håndhævet skellet mellem det, vi kan erkende, og det, vi kun kan vide i kraft af guddommelig oplysning. At kristendommen ikke kan indses ved naturlig erkendelse, var for enhver skolastiker en banalitet.

Det filosofiske studium, som efterhånden udbyggedes til at være en gennemgang af Aristoteles' værker, omfattede både de »sermocinale« og de »reale« videnskaber, eller, anderledes sagt, både de sproglige discipliner (grammatik, retorik og logik) og matematik og naturvidenskab. Selvfølgelig var man klar over

forskellen, men det væsentlige var, at alt dette hørte til den naturlige fornufts område. En sontring af den art, som vi er vant til, var derimod næppe aktuel. Den forudsætter dels renaissancehumanismen, dels den nyere naturvidenskab med Galilei, Descartes m.fl.

Humanisternes betoning af »studia humana« var heller ikke rettet mod naturvidenskaberne, men angav retningslinier for et studieprogram, der tilsigtede dannelse. Det gjaldt om gennem studiet at blive forment med livet for øje. Den modsætning, der skal tænkes med, når der tales om »studia humana«, er modsætningen til skolastisk dialektik og filosofisk-teologisk spekulation – beskæftigelser, der for humanisterne kun førte til golde, intellektualistiske færdigheder og kundskaber uden betydning for formningen af en etisk personlighed.

I forhold til den rådende skolastik kunne der altså meget vel være tale om en modsætning, men den drejede sig mere om studiernes form og metode end om indholdet. For mange af de førende humanister, således også for Erasmus af Rotterdam, var målet netop anvisning af en bedre vej til kristendommens fornyelse og kirkens reform. Studiet af kilderne omfattede lige så meget Bibelen og kirkefædrene som den antikke litteratur.

Humanismen gjorde sig gældende inden for alle videnskaber, men gennemgribende betydning fik den kun i forhold til studiet af oldtidens klassiske og kristne litteratur. For så vidt humanister satte spor inden for naturvidenskab og medicin, gjorde de det ikke som humanister, men fordi de optog og videreførte de tilskyndelser, der lå i middelalderens arbejde med oldtidens videnskab. Om den grøft, som allerede var gravet ved naturvidenskabens fødsel i oldtiden, synes de ikke at have vidst noget. Det hænger vel bl.a. sammen med, at de samme personer frem til det 18. århundrede på skift studerede f.eks. fysik og teologi, men også at naturvidenskabsmænd som Galilei og Newton samtidig arbejdede intensivt med teologien.

Newton og physico-teologerne søgte endnu at holde verden sammen, idet de henførte den matematisk-mekaniske naturforklaring til Gud. Hans evighed og uforanderlighed kom for dem til syne i naturlovenes nødvendighed. Det var utvivlsomt fromt

tænkt, men længe kom det ikke til at vare, før man via deismen nåede til den rene naturalisme. De naturvidenskabelige opdagelser mistede tilsyneladende intet i brugbarhed, når man gav afkald på hypotesen Gud. Påvirket heraf afviste man tradition og autoritet til fordel for den naturlige fornuft, som man sagde, og troen på fremskridtet. Ikke mindst naturvidenskabernes resultater skabte en bevidsthed om at have del i et historisk forløb. På en anden måde end tidligere mente man at »opleve« historien, hvilket gav den en betydning som aldrig før. Evolutionismen, det 19. århundredes kongstanke, der ikke var mindre vigtig i politik end i biologi, fik sin storhedstid. Det er en moderne idé, der savner ethvert tilholdssted i vor kulturs ældre epoker.

Evolutionismen fik to afgørende følger, som vi næppe har overvundet i dag: altings historisering og de sejrriige naturvidenskabers rolle som norm for virkelig viden. I det 19. århundrede bliver videnskabens spaltning for alvor en kendsgerning, det vil sige: den bliver synlig på en sådan måde, at naturvidenskabens normfunktion anses for at være berettiget. I yderste konsekvens betyder det, hvis Olaf Pedersens formulering anvendes, at det for al videnskab antages at være ideelt at blive anbragt i en isoleret position i forhold til det menneskelige.

Den af naturvidenskaben udledte fremskridtstro og overbevisning om menneskets absolutte autonomi har haft betydelige følger: det viser sig ikke blot i de humane videnskabers forlegenhed ved at være afhængig af egen historicitet, men der kan gives gode grunde for den antagelse, at også menneskets fordrivelse fra kunsten – for at bruge Ortega y Gassets udtryk – hænger sammen med dette. Kunsten har mistet sin umiddelbare sammenhæng med det menneskelige fællesskab og naturen og må virke som dekoration, prestigeobjekt eller fritidssysse eller fungere som genstand for dyrkelse, som erstatningsreligion⁶. Det følger af dette forløb, at hvis de humane videnskaber helst vil være fri for at have en mening om, hvad det menneskelige er for noget, bliver det vanskeligt at overvinde den isolerede position i forhold til det menneskelige.

Hvad bliver nemlig resultatet, hvis man inden for de humane videnskaber bestræber sig på at fjerne det grundlæggende mo-

ment af tolkning, som er nødvendigt for at forstå andre mennesker, såvel i samtid og nærvær som i dokumenter og monumenter? Det vil føre i retning af menneskets endelige fordrivelse fra videnskaben. Men mennesket er nu engang ikke en såkaldt »faktor«, hverken individuelt eller kollektivt – lige så lidt som historien i alle dens aspekter nogensinde har bestået af andet end mennesker og de måder, hvorpå de har levet med og mod hinanden, og brugt den omverden, de er sat i. Ingen »faktorer« har nogensinde foretaget sig noget som helst⁷.

To kulturer?

Betyder den afgørende forskel mellem naturvidenskab og humaniora, at man har ret til, ja, måske ligefrem er nødt til at tale om to kulturer, som C.P. Snow har gjort? Det mener jeg ikke, man hverken kan eller har lov til. David Favrholt har med rette udtrykt sin beklagelse over, at mange filosoffer og humanister ved alt for lidt om naturvidenskab. Han har i denne forbindelse betonet, at naturvidenskabens resultater er opdagelser, dvs. ubundne af tid og subjekt. For at noget kan opdages, må det være der i forvejen – uafhængigt af den opdagende. Ved sin understregning af, at opdagelserne ikke er menneskeskabte, sammenligner han med fundet af et bronzesværd og opdagelsen af Amerika. Det er gode eksempler, fordi de henviser til, at også de humanistiske videnskaber beskæftiger sig med genstande, som de pågældende videnskabsmænd ikke selv har opfundet, men tværtimod forefundet, så at der er noget at opdage. Ganske vist, monumenter, redskaber, bøger, arkivmateriale m.v. er alt sammen menneskeskabt, men det foreligger som vidnesbyrd om fortidig virkelighed, som det ikke står i historikerens magt at ændre på eller eksperimentere med.

Ganske som man kan tale om den givne natur som naturvidenskabernes med- eller modspiller, kan man også tale om kulturprodukter som givne i den fortid, der begynder, så snart de foreligger. Det er altså ikke således, at mens naturvidenskaberne har

en genstand, som ikke er et produkt af menneskelige begreber og teorier, skulle dette ikke være tilfældet for de humanistiske videnskaber. Det er just tilfældet også for dem. Det er grunden til, at vi overhovedet kalder dem videnskaber: der er noget foreliggende, som kan opdages⁸. Det må betones, at jeg her udelukkende taler om det, der er disse videnskabers genstand – ikke om det, der bliver resultatet af den enkelte videnskabsmands arbejde.

Også på et andet område er der, så vidt jeg kan se, fuld overensstemmelse mellem naturvidenskab og humaniora. Også for humaniora gælder det, at sproget bliver meningsløst, hvis ikke logikkens regler overholdes. Just derfor er det muligt at forstå et videnskabeligt ræsonnement også inden for fag, som man kun har et sporadisk og overfladisk kendskab til. At der her – så vidt vi kan se – er tale om »historieløse« principper, er klart.

Det kan ikke benægtes, at der er noget overordentlig tiltrækkende og i mange tilfælde også noget æstetisk tilfredsstillende i tidløs forståelse af fænomener og deres indbyrdes sammenhæng. Det vil vanskeligt kunne modsiges, at der bør søges efter sådanne tidløse sandheder i det omfang, det overhovedet er muligt. Men, som også påpeget af Favrholdt – dermed hører ligheden mellem naturvidenskab og humaniora op. Sammenligningen mellem den elektromagnetiske lysteori og Peterskirken er i den henseende udmærket. Det er rigtigt: tidløse sandheder om Peterskirken kan man ikke finde, med mindre man nøjsomt stiller sig tilfreds med f.eks. resultatet af en opmåling og lader det blive ved det. En udvortes beskrivelse af den art kan man imidlertid ikke kalde sand; den er at sammenligne med den blotte perception. Tilstræber man derimod en forståelse, kan kulturprodukter ikke løsrives fra deres sammenhæng. Historien træder her ind i dobbelt forstand: som det stykke fortid, der studeres, og som den nutid, hvori det sker.

I en bestemt betydning kan man vel sige, at forståelsen er langt mere kompleks, når det gælder Peterskirken, end når det gælder lysteorien. Genstanden foreligger i begge tilfælde, men mens den ene (lysteorien) kan forstås uden kendskab til den tid, hvori den blev til, og også uden inddragelse af ens egne muligheder for at tolke andre menneskers tanker og forestillinger i en svunden tid,

kan evne til logisk tænkning kun i meget begrænset omfang slå til over for den anden (Peterskirken).

Det er imidlertid vigtigt at betone, at det er genstanden, der stiller kravene i begge tilfælde. Der er intet subjektivt i betydningen: vilkårligt, i, at kendskab til nogle terms betydning og forståelsen af nogle logiske eller matematiske operationer ikke forslår, når det gælder Peterskirken. Det er sagen selv, der stiller en række andre krav. Den historiske undersøgelse kompliceres af, at historiens begivenheder og afkast kun bliver forståelige i den udstrækning, hvori man tager hensyn til det uendeligt i tiden varierede bevidsthedsindhold, som indvirker på menneskers handlinger.

Det forekommer mig ikke rimeligt på baggrund af denne forskel at gøre den grøft, som åbenbart allerede blev gravet i oldtiden, til en uoverstigelig kløft. Mange væsentlige ting er umiddelbart genkendelige hen over grøften. Den omstændighed, at humanistisk videnskab aldrig på et overordnet plan kan løsrives fra tidens forgængelighed og tolkningens foreløbighed, ligger i sagens natur og er derfor ingen indvending mod den, så længe den er fælles med naturvidenskaben om at have noget at opdage, at undersøge og at forklare – så godt det overhovedet lader sig gøre.

Forholdet til det menneskelige

For at gøre sig tanker om, hvad »en isoleret position i forhold til det menneskelige« vil sige, må man tage stilling til, hvad det menneskelige er. Det må vel at mærke ske på en mere indtrængende måde, end det er nødvendigt for at tale om humanistisk videnskab. Der kan selvsagt ikke gives noget almengyldigt svar herpå. Det følgende er blot nogle overvejelser, der søger at indkredse det sted, hvor enhver selv må svare.

Ingen videnskab, af hvad art den end er, kan fritage os fra at være fordret af døden, eller fra at være alene, da ingen kan dø en andens død. Skulle nogen mene, at nu mærker man teologen, har de ganske ret! Men selve konstateringen er dog formentlig ui-

modsigelig. Fordret af døden er vi uanset vore mere eller mindre velformulerede meninger. Jeg tillader mig at minde herom for at understrege, at videnskab er en menneskelig beskæftigelse, trods alle tidløse delsandheder forgængelig som vi selv. Hvordan vi besvarer spørgsmålet om det menneskelige, er derfor af uhyre vigtighed – ganske uanset, hvilken videnskab vi beskæftiger os med. At henvise til den »isolerede position osv.« hjælper ingenting. Det kan måske gå an som henvisning til det, man foretager sig, men det nytter ikke, hvad angår ens person. At undtage sig selv som menneske, fordi ens videnskab helst ser bort herfra, ville svare til at udføre ordrer fra en diktator med henvisning til, at man ikke selv er involveret, men blot gør, hvad man får besked på. Ingen videnskab og ingen metode kan befri nogen fra selv at være nærværende og som sådan ansvarlig.

Vor historicitet er ikke blot en forudsætning for studiet af historien eller af menneskelige åndsprodukter i almindelighed, men selve vort livs grundlag. Som mennesker formår vi kun at leve og tænke ud fra den tid og det sted, hvor vi er sat. Om det menneskelige gives der ingen sandheder i almen forstand, men kun i tiden.

Det kunne måske være nærliggende, hvis dette grundvilkår for menneskeligt liv førte til skepsis: Hvis jeg kun kan leve og tænke i henhold til den tradition, jeg er bærer af, og i den tid og på det sted, der nu engang blev mit, er så ikke det hele relativt og i sidste ende ligegyldigt? Det er en forhastet slutning. For det første står den mulighed åben, at forholde sig kritisk til traditionen, men naturligvis kun, hvis den vedblivende studeres. Uden historie og kulturel overlevering udleveres vi skånselsløst til vor egen tids luner. Men for det andet behøver de tidsbundne betingelser for vort liv ikke at føre til skepsis, med mindre absolutthed skulle være en betingelse for at leve værdigt, med andre ord: Hvis man skulle være gud for at holde det ud. At vi kun kan erkende de sandheder, der er mulige på vore betingelser, gør dem ganske vist fragmentariske, men hvorfor skulle de blive ligegyldige af den grund? Hvad man erkender som sandt, er man forpligtet på, og det gælder, når vi taler om videnskab, i lige grad, uanset om det er naturvidenskab eller humaniora, man beskæftiger sig med.

Det er ikke til at komme udenom: Hvis de her anførte betragtninger har noget på sig, er der en væsentlig forskel mellem naturvidenskab, som vi kender den i dag, og videnskab om menneskers liv og tænkning. Det er en forskel, som ikke kan ophæves, uden at de humanistiske videnskaber, som naturligvis er dem, der i så fald må ændre sig, ville miste selve deres fundament. Men der er alligevel væsentlige træk, som er genkendelige på begge sider af grøften. Og det fællesskab består, som giver sig af, at det begge steder er mennesker, der arbejder og tænker. Det løser ikke vort problem, men undertiden kan det være opgaven at skærpe problemet i stedet for at tro, at man kan løse det.

Universitas som udtryk for videnskabernes sammenhæng

Hvorfor har vi stadig fastholdt videnskabernes forening i de institutioner, vi kalder universiteter? Sådant har det været siden middelalderen, og trods alle forandringer i videnskabernes indhold og metoder, deres opbygning, inddeling og selvforståelse, holder vi stadig fast ved det. Vi må i denne omgang springe alle trin i universitetets historie over: det skolastiske, det humanistiske, det humboldtske, for blot at nævne nogle markante typer. Men hvorfor holder vi fast ved det? Mon dog ikke, fordi vi har en fornemmelse af, at enheden går på tværs af genstand og metode? Uanset, hvad vi studerer, er vi bundet af fagets normer, og ser vi nærmere til, er mange af dem genkendelige på tværs af fagene, hvis man husker, at genstanden må bestemme metoden – ikke omvendt. Kan man forstå de anvendte begreber, er det også uden dybere indsigt muligt at følge et videnskabeligt ræsonnement, som før nævnt. Og hvem vil være så hovmodig at finde studier af noget som helst, der angår naturen eller den menneskelige kultur, overflødige?

Måske er det i virkeligheden nogle meget elementære overvejelser – og overbevisninger – der stadig gør det muligt at holde sammen på universitetet. Enhver kvinde eller mand, som i erken-

delse af egen begrænsning, og det vil sige: i ydmyghed, søger at overskride sit fags grænser, vil nære respekt for alvorlige studier uanset af hvad art. Vi er forbundet i en fælles bevidsthed om, at vi søger en erkendelse, der gør fordring på at kunne meddeles andre på en sådan måde, at den kan kontrolleres og diskuteres. Vi er fælles om en ethos, der byder os af al magt at fremme det, vi har erkendt som sandt, uden at lade fremmede hensyn influere på vore handlinger, og efter evne at undgå at lade os hilde i fordomme. Det er sådanne, i sig selv førvidenskabelige, forudsætninger, tror jeg, der først og fremmest forener os på tværs af fagene.

Men eksisterer noget sådant ved vore dages universiteter? Man kunne også spørge: Har den slags nogen plads ved et moderne universitet med dets interessegrupper og med den meget stærke styring fra myndighedernes side? Det kan vist ikke nægtes, at nogle af de tendenser, der præger samfundsudviklingen i den gamle kristenhed, dvs. i den europæisk-amerikanske kultur, rummer farer for universitetets hævdvundne idealer: det store undervisningspres, der først og fremmest er erhvervsorienteret; tilbøjeligheden til at vurdere og styre forskningen ud fra kortsigtede nyttehensyn og modeprægede tendenser; den politisk bestemte offentligheds manglende sans for alle bestræbelser, der ikke lader sig økonomisk legitimere.

Over for sådanne tendenser – og de er åbenbare overalt i vor del af verden – må det synes mindre relevant, om ikke ligefrem lettere komisk, at opfatte det videnskabelige arbejde som en forpligtelse, der principielt er uberoende af interessegrupper og politiske hensyn. Det kan på den baggrund volde vanskeligheder at huske den gamle bevidsthed om at tjene universitetet, fordi det er institutionen eller rettere det, den står – eller stod – for, der stiller kravene. En sådan opfattelse forudsætter nemlig, at ingen kan eje universitetet – hverken den stat, der betaler udgifterne, det samfund, det skal tjene, eller de mennesker, der som ansatte eller studerende befinder sig inden for dets mure⁹.

Universitetets – og dermed videnskabernes – mulighed for virkelig at tjene samfundet, dvs. det menneskelige fællesskab, beror på dets frihed til at varetage de opgaver, som udspringer af den

videnskabelige søgen og af den videnskabelige ethos. Det kan lyde lidt højtideligt og kalder måske med rette på smilet, når det siges på den måde. Til gengæld giver det ikke anledning til at smile, når tendenser til at manipulere med videnskaben vinder overhånd, uanset om det er overordnede instanser eller dens egne dyrkere, der er de skyldige. Vi ved godt, at det er ødelæggende for det, vi er fælles om.

Forskellen mellem naturvidenskab og humaniora er ikke uudholdelig. Om to kulturer bør man ikke tale. Det drejer sig om forskellige tilgange og om et antal forskellige metoder, men ikke om indbyrdes væsensfremmede aktiviteter. De sproglige barrierer er smertelige, men de er ikke virkelig uovervindelige. På alle områder vil studiet af den menneskelige erfaring, af de forhold, som må tages i betragtning, hvis vort liv med hinanden skal fungere, og af den natur, som vi er en del af og samtidig fremmede over for, gå videre. At stå i videnskabens tjeneste betyder at være forpligtet på den sandhed, vi måtte komme under vejr med uden at tilrettelægge lommeudgaver af den af hensyn til fordomme eller politiske fordele. Under denne fordring er vi forenet.

Noter

1. Jfr. Leif Grane, Peter Abélard, København 1962, s. 107.
2. Taine var hovedpersonen i Georg Brandes' disputats: *Den franske Æstetik i vore Dage* (1870).
3. Jfr. R.G. Collingwood, *The Idea of History*, Oxford Paperbacks, Oxford 1961, især 59-85.
4. En udmærket indførelse i historismen kan man f.eks. finde i Inga Floto, *Historie. Nyere og nyeste tid (Videnskabernes historie i det 20. århundrede)*, København 1985.
5. Henri-Irénée Marrou, *De la connaissance historique*, 4. éd., Paris 1962, 229.
6. Jfr. hertil Hans Sedlmayr, *Der Verlust der Mitte* (1. udg. 1948, mange senere udgaver).
7. Se hertil de barske bemærkninger hos Geoffrey Elton, *The Practice of History*, The Fontana Library, 5.ed. 1974, 124-135.
8. Jfr. Elton, *anf.arb.* 71-78.
9. Jfr. med hensyn til »at eje universitetet«: K.E. Løgstrup, *Solidaritet og Kærlighed – og andre essays*, København 1987, 156.

Diskussion

OVE NATHAN: Jeg bærer på et paradoks, som har naget mig dagen igennem i diskussionen om humaniora og naturvidenskab. Her sidst sagde du, at bundetheden til det menneskelige, det er det humanistiske særkende, og at *naturvidenskaben* kun kan opdage, *hvad der var i forvejen*. Mit paradoks er knyttet til en ofte omtalt videnskab, nemlig matematikken, den rene, abstrakte matematik, som jo virkelig er bundet til det menneskelige, om noget. Man kunne vel i og for sig godt forestille sig en matematiker sidde 2 år i isolationsfængsel og udvikle en kompleks matematisk teori uden at have et input udefra. Spørgsmålet er, om denne matematiker ville opdage noget, som var der i forvejen. Da Euklid opdagede og beviste primtalsrækkens uendelighed, var det så noget, der var der i forvejen, eller var det noget, der, bundet til Euklids hjerne, var opstået med ham? Samtidig er det overrumpende, at den abstrakte, isolerede videnskab, som er så *menneskelig*, samtidig er så praktisk anvendelig, at den både i teknikken og naturvidenskaben kan bringes ind med så stor styrke. Dette finder jeg paradoksalt. Matematikken kan udvikle sig, jeg vil ikke sige uhistorisk, men dog på sine egne præmisser, helt formelt, helt menneskeligt, og egentlig uden rigtig forståeligt input udefra, udover at man kan bringe visse historiske kendsgerninger ind om, at folk har interesseret sig for astronomi, hasardspil osv. og derfor er begyndt at studere matematik på den ene eller den anden måde. Men hvad er matematikken egentlig? Er det i dybeste forstand en humanistisk videnskab, eller var dens begrebsverden der i forvejen?

LEIF GRANE: Det tør jeg ikke svare på. Jeg vil dog gerne sige, at det ikke var min mening – hvis det lød sådan – at ville begrænse naturvidenskabens område, når jeg talte om »at opdage noget«. Formuleringen havde jeg hentet fra David Favrholtts foredrag. Jeg brugte den for at sige, at der, så vidt jeg kan se, ikke i den henseende er nogen afgørende forskel mellem naturvidenskab og humanistisk videnskab. Men det var ikke min mening på nogen

måde at sige noget hverken negativt eller indskrænkende om naturvidenskaben.

Dit spørgsmål om matematikken kan jeg som sagt ikke svare på. Det er der sikkert klogere folk, der kan.

F. J. BILLESKOV JANSEN: Efter Leif Granes faste formulering af den historiske metode, som det 18. århundrede gjorde indlysende og romantikken fuldstændiggjorde, idet det nu blev obligatorisk at betragte ethvert fænomen, en begivenhed, institution eller person i forhold til den tid, fænomenet hørte hjemme i, vil jeg drage opmærksomheden hen på, at denne relativisme, som kom til at gælde alle humanistiske videnskaber, ved midten af det 19. århundrede fik et nyt, radikaliseret aspekt, da Søren Kierkegaard inddrog den arbejdende forskers person, hans eller hendes egen historicitet, i behandling af problemer. Nu véd vi jo, at for Kierkegaards vedkommende drejede det sig om emner, der var af uendelig betydning for personligheden. Hans kritik rettede sig mod den systematiske, hegelske filosofi, som mente objektivt at kunne bestemme ethvert fænomens, også ethvert menneskes, plads i den historiske udviklingsgang. Det er da Kierkegaards for systemet dræbende indvending, at et system skal være komplet, intet må mangle deri, »end ikke et saadant lille bitte Dingeldangel, som den eksisterende Hr. Professor, der skriver Systemet« (Afsluttende uvidenskabelig Efterskrift til de Philosophiske Smuler, 1846). At »eksistere« er ikke et objektivt anliggende, men et subjektivt: tro eller ikke tro. I denne holdning er hele professorpersonen engageret, og hans stilling bestemmer forhold i al evighed. Den problemstilling, som Kierkegaard således vendte rundt, fik lange følger. Vi ved, at ingen nok så objektiv forsker kan springe over sin egen skygge. Vi bygger alle systemer, når vi forsøger at generalisere vore iagttagelser. Enhver forsker, naturgransker eller humanist, er med sit hele jeg, med helbred og åndsform, sin videnskabelige tradition og individuelle ambition, et subjektivt agerende væsen, som dybt nede og måske skjult for sig selv, er i kierkegaardsk forstand eksistentielist. Mon vi ikke er enige om det?

GRANE: En ting er historismen, en anden er menneskets historicitet, som netop historismen for alvor har gjort tydelig for os, så vi aldrig kan glemme det. På dette punkt hverken kan eller skal historismen overvindes, for det er virkelig en væsentlig viden, som hermed er givet os. Derfor, når jeg har talt om historiciteten, tænker jeg på vilkår, som simpelt hen er uomgængelige for en menneskelig tilværelse, i hvert fald i et kultursamfund. Anderledes forholder det sig med historismen som en filosofisk strømning, der drager nogle ganske bestemte – relativistiske – konsekvenser af det tids- og milieubestemte i den menneskelige tilværelse. Disse konsekvenser behøver man efter min mening slet ikke at følge for at kunne drage nytte af indsigten i, at mennesket er et historisk væsen. Men det er vi formentlig heller ikke uenige om?

HANS TORNEHAVE: Jeg finder det på en måde ganske hyggeligt som matematiker ikke helt at høre til naturvidenskaberne, men heller ikke til humaniora; og i tilslutning til Ove Nathan vil jeg give et par eksempler på ting, der er sket. Jeg synes, det er umuligt at give et fornuftigt svar på, om de naturlige tal, som talteorien beskæftiger sig med, hører til vores natur eller er opstået i et primitivt menneskes bevidsthed på et eller andet tidspunkt for frygtelig længe siden. Men der er et andet eksempel i historien. I renæssancetiden var der en kreds af italienere, Scipio del Ferro og Tartaglia og Cardano, som fandt tredjegradsligningens løsning. Fra det tidspunkt og op til omkring år 1800 regnede matematikerne med såkaldte imaginære tal, og de tal eksisterede givetvis kun i menneskets bevidsthed. Men i sin disputats i 1799 fik Karl Friedrich Gauss sådan omtrent og vores tidligere medlem Caspar Wessel fuldt ud, og den franske matematiker Argand, også fuldt ud, ændret denne situation, så de komplekse tal pludselig blev til noget, der faktisk eksisterede. Det betyder, at situationen kan ændre sig.

EBBA LUND: Det har været en meget berigende dag. Jeg vil gå herfra med en højere grad af forvirring, end jeg kom med, men på højere plan, vil jeg tro. Leif Grane mener indledningsvis, at

symposiet har fået slagside fra begyndelsen ved at være orienteret imod naturvidenskaberne. Siden hører vi meget om eksakte videnskaber, hvad det nu kan være for noget. Jeg ved ikke, hvorfor den ene videnskab kan siges at være mere eksakt end den anden. Det må have at gøre med målemetoderne, som måske er mere nøjagtige i den ene forbindelse end den anden, men det gør ikke nødvendigvis resultatet mere eksakt. Jeg har hørt om »historisme«, en grundindstilling, der siger, at hver tid skal forstås på sine egne betingelser. Det vil sige, at det må være svært at få nogle absolutte kriterier indført. Det erkendes, at en matematisk funktion for humanistisk videnskab må kunne opstilles, men ikke uden at det menneskelige element indgår som en uafhængig variabel. På den anden side skulle der i naturvidenskabelig sammenhæng optræde en isoleret position af det videnskabelige i forhold til det menneskelige. Det kan jeg simpelt hen ikke forstå, og det er det, jeg nu beder om en forklaring på. Jeg mener, at en videnskabelig proces består i, at mennesker har intuition eller inspiration eller iagttagelser, måske endda viden, som får en proces i gang. I processen anvendes metoder, hvormed man kan få kvantitative oplysninger. Dette er midlet, og så kommer man til en erkendelse, forhåbentlig sandheden. Dette må være målet. Resultatet kan godt være lige det modsatte af, hvad man troede fra begyndelsen. En sådan proces tror jeg gælder al videnskab. Vor opdeling i dag forekommer mig aldeles artificiel. Der er ikke nogen erkendelse uden mennesker, og jeg, som er en person uden filosofisk skoling, beder om en forklaring: Hvordan kan vi optræde i isoleret position som videnskabeligt aktive i forhold til det, der gør naturfænomener til videnskab?

GRANE: Olaf Pedersens sætning om »den isolerede position i forhold til det menneskelige« skal jeg ikke påtage mig at forklare, for så vidt angår naturvidenskabsmandens situation. Det vil jeg hellere overlade til ham. Jeg har tilladt mig at benytte sætningen til at belyse en vigtig forskel, sådan som jeg ser den. Med hensyn til gennemførelsen af en videnskabelig undersøgelse, uanset af hvad art, er det klart, at det kræver et menneske at få ideerne til den og at sætte den i gang. Men i gennemførelsen forekommer

det mig, at der er den forskel, at videnskabsmandens menneskelighed er et afgørende interpretament, når det drejer sig om humanistisk videnskab, mens det jo da er den gængse – og vel rigtige? – opfattelse, at man i naturvidenskaben mest muligt søger at undgå en implicering af personen og af tolkningsmuligheder i selve undersøgelsen. Noget andet er, at der bagefter kan være meget at diskutere, når det gælder om at vurdere en undersøgelses rækkevidde og placering i en større helhed.

Jeg vil gerne understrege, at der i mit forsøg på at gøre forskellen op ikke ligger nogen som helst forestilling om et rivaliserende forhold mellem naturvidenskab og humanistisk videnskab. Tværtimod har jeg ønsket at betone, at forskellen ligger i sagens natur. Samtidig var det mig imidlertid om at gøre at fastholde, at denne forskel ikke bør ses som en hindring for gensidig forståelse. Netop derfor understregede jeg, at historiciteten er et alment menneskeligt grundvilkår: basalt er vi trods alt i samme båd. Derfor kan jeg slet ikke se den grøft, der åbenbart allerede blev gravet i oldtiden, som en afgrund. Selve den nævnte sætning om »den isolerede position« synes jeg, Olaf Pedersen skulle sige lidt mere om.

OLAF PEDERSEN: Jeg talte på rent historisk basis i morges, og nævnte til sidst den aristoteliske anskuelse, at matematikken ikke var nogen nytte til i menneskelige spørgsmål, for nu at oversætte det på meget jævnt dansk. For at forstå, hvorfor han mente sådan, må man huske på, at både hos ham og de andre betydelige tænkere i den periode, hvor tænkningen virkelig begyndte at få fast grund under fødderne og forstå sig selv, søgte man nok efter viden; men det var egentlig ikke denne søgen efter viden, der var det højeste formål for menneskers intellektuelle aktivitet. Det, man søgte efter, var visdommen, *Sofia*, og derfor hed videnskab »filosofia«, kærlighed til visdommen. Og visdommen var hovedsagelig kendskabet til, hvordan mennesker kan leve et godt liv under de betingelser, der nu ligger i at være et menneske. Det betyder altså, at den viden, der etableredes gennem forskellige discipliner og studier, nok er værdifuld i sig selv, men den mest

værdifulde viden er den, der svarer på det mest betydningsfulde spørgsmål.

Her var det, Aristoteles hævdede, at denne visdom, som vi søger og ikke kan leve foruden, ikke finder støtte i matematikken. Det havde han en filosofisk begrundelse for, som var indbygget i hans matematikfilosofi, som jeg ikke kom ind på og heller ikke skal forville mig ind i her. Dernæst var det min opfattelse, at han også drog den slutning, at heller ikke de matematiske naturvidenskaber var stadier på vej til den visdom, som er det endelige mål for det alt sammen; og jeg rejste til sidst det spørgsmål, om det er rigtigt? Jeg vil da slutte med igen at sige, at det forekommer mig, at vi har levet i 2000 år med en tryk, umiddelbar fornemmelse af, at disse rent matematiske ting i virkeligheden ingen rolle spiller: Det, det drejer sig om i den menneskelige dannelse, er noget helt andet. Man kan trygt afskære viden om matematiske strukturer og matematisk fysik og hele den beskrivelse af virkeligheden, som vi har tilgang til gennem matematikken og alene gennem den; den er i bund og grund irrelevant for den specifikt menneskelige dannelse, som har til formål at lære os at leve sammen. Det forekommer mig, at sådan har man ofte ræsonneret. Så har man forsøgt pædagogiske grunde til at finde plads for disse matematisk-naturvidenskabelige discipliner. Man har f.eks. sagt, at de lærer folk at tænke eksakt, eller at tænke korrekt. Jeg kan huske, min gamle lærer Harald Bohr sagde, at matematikken lærer os aldeles ikke at tænke korrekt, den lærer os kun, hvor let det er at tænke forkert. Matematikken beskæftiger sig jo også med mange spørgsmål, som ikke har noget med eksakthed at gøre.

Vi står derfor stadig med et uløst spørgsmål i vores kultur. Vi har en matematisk naturbeskrivelse, som vitterlig går fra sejr til sejr i arbejdet på at trænge ind i de indre relationer, som naturen er konstitueret af, – samtidig med at vi stadigvæk ikke rigtig har brug for den, når det drejer sig om mere »afgørende« spørgsmål. Det forekommer mig at være et paradoks, måske er det for mig det egentlige kulturparadoks: at vi har en vej til noget, der er ubestrideligt sandt, men vi kan ikke rigtig se, at den er nogen

nytte til for det, det kommer an på. Det er en mærkelig situation, men vi lever stadig i den.

MORTEN NØJGAARD: Jeg kunne tænke mig at sætte en streg under et forhold, som allerede Ebbe Spang-Hanssen antydede, nemlig at det skel, vi kredser om i dag, i virkeligheden ikke går mellem de områder, vi sædvanligvis kalder naturvidenskab og humaniora, men går midt gennem traditionel humaniora.

Der er to slags humanistisk videnskab. Den ene går i retning af naturvidenskaben, den anden udgør humanioras egentlige kerne. Den har som sit udgangspunkt den slags fænomener, som David Favrholt så levende skildrede som utilgængelige for naturvidenskaberne: oplevelseskvaliteterne. De lader sig ikke tælle, måle, veje, men må behandles på anden måde. Det er netop den egentlige humanistiske videnskab, som alene er i stand til at udføre en sådan bearbejdning af alle de menneskelige fænomener, der ikke kan tælles, måles eller vejles.

Det er derfor, humanistisk videnskab i snævrere forstand er så nært beslægtet med kunsten. Man kan sige om disse »egentlige« humanister, at de er tjenere i kunstens tempel, hvorimod jeg ikke ved, hvilket tempel naturvidenskabsfolk tjener i.

Den overvejende del af de mange samfundsvidenskaber bevæger sig ganske åbenbart bort fra denne humanioras kerne, idet de ikke interesserer sig for det unikke fænomen (som kunstværket er), men kun for fænomener, der kan sættes i gruppe i kraft af fælles egenskaber og altså netop tælles osv.

Jeg synes, Leif Grane antydede, i hvilken retning vi skal lede efter videnskabens enhed. Forskellene mellem »de to kulturer« er så iøjnefaldende: forskelle i arten af de fænomener, vi studerer, i metoder, ja selv i sprog. Alligevel oplever man stærkt, at videnskabens enhed faktisk eksisterer. Blot skal man formentlig være teolog for at kunne tale om den. Den er nemlig af etisk natur.

Det er jo klart, at vi alle har en fælles etik i forhold til vor videnskab. Vi ved ikke, hvorfra den kommer, men vi ved meget vel, hvori den består. Først er der naturligvis trangen til at søge sandheden for enhver pris. Dernæst bevidstheden om, at kun jeg selv har ansvaret for at godtage eller forkaste en forklarings sand-

hed. For det tredje en indre overbevisning om, at denne sandhed intet er værd, hvis den ikke udgår af en forpligtelse over for noget uden for mig selv. Det er videnskabens enhed.

ARILD HVIDTFELDT: Mange ting kan jeg, ligesom de fleste, uden videre slutte mig til, men jeg synes, det til den sidste taler i hvert fald skal føjes, at en stor del af de diskussioner, som har været ført i den sidste menneskealder både her i Danmark og ude omkring i verden med nøgleordet »de to kulturer« – som vi alle sammen tager afstand fra, har jeg forstået – tager udgangspunkt i den opfattelse, at der er et modsætningsforhold mellem naturvidenskaberne og de humanistiske videnskaber. Uden hensyn til, at naturvidenskaberne også udføres af mennesker.

Tilbage bliver der alligevel en fornemmelse af, at der er en forskel. Det forekommer mig, at det ikke er afgørende i denne sammenhæng, at de humanistiske videnskaber først og fremmest giver sig af med det menneskelige. Jeg tror, at det har spillet en rolle, at man piller enkelte træk ud fra naturvidenskaberne og stiller disse enkelte, meget iøjnefaldende træk op som repræsenterende naturvidenskaberne som helhed. Vi har ikke hørt noget om medicinen – den giver sig også af med mennesker. Vi har ikke hørt noget om geologerne, som i umådelig ringe udstrækning giver sig af med statistiske undersøgelser og masseundersøgelser; de undersøger enkelttilfælde, så vidt jeg har forstået, først og fremmest enkelttilfælde, klassificerer, ganske som vi gør i adskillige af de humanistiske videnskaber. Botanikere giver sig af med meget andet end statistiske undersøgelser. De klassificerer, de undersøger, hvad der vokser på engarealer og på skovarealer, foretager sig meget, der er helt analogt med, hvad mange humanister gør på deres interesseområder. Dyrepsykologer studerer chimpansegrupper på nøjagtig samme måde, som menneskepsykologer studerer smågrupper. Er de dyrepsykologer, der studerer chimpanser, så humanister, eller er de naturvidenskabsfolk? Man kan jo ikke påstå – jeg tror især ikke, at Grane vil påstå – at chimpanserne er mennesker i den forstand, vi her har talt om.

Jeg tror, det virkelige skel går et helt andet sted. Det går imellem interessen for enkelttilfælde, smågrupper, og interessen for

massetilfælde, og hvis man er interesseret i massetilfælde, hvad enten det er i naturvidenskaberne eller i de humanistiske videnskaber, så kan man bruge statistiske undersøgelser og matematiske formler. I den sammenhæng vil jeg minde om, at den teoretiske statistik, så vidt jeg husker min ungdomslærdom, først og fremmest er udviklet med henblik på mennesker: ulykkesstatistik, forsikringsstatistik osv. Jeg synes ikke, humanisterne har grund til at have de komplekser, der er hentydet til flere gange, især ikke mindreværds komplekser.

GRANE: Det, du siger, går ud på, at vi ikke har nogen grund til mindreværds komplekser, og det kan jeg naturligvis kun slutte mig til. Det er da rigtigt, at der ved en lejlighed som denne må være mange ting, som ikke bliver omtalt. Det kan ikke være anderledes.

Med hensyn til forskellene mener jeg ikke, det er helt overflødig at gøre opmærksom på, at det ofte har været anset for en svaghed, når beskæftigelse med menneskelige åndsprodukter kun kan ske gennem en tolkning. Det er imidlertid et forældet og urigtigt syn på humanistisk videnskab. Mindreværds komplekser er der ingen anledning til, hverken på den ene eller den anden side. Det, det drejer sig om – og det er jo netop det, vi har forsøgt i dag – er at komme en anelse nærmere forståelsen af, hvor vi befinder os. Jeg synes, vi i hvert fald har haft det ud af det, at vi måske er blevet yderligere overbeviste om, at grøften netop ikke er nogen afgrund. Hvis det er resultatet, er det da ikke værst.