

ONTOLOGI

- 4 **MATEMATISK INTUISJON**
OG DETS BEHOV FOR ONTOLOGISK AVKLARING
Carl Wegner Korsnes
- 16 **HENRI BERGSON'S REJECTION OF SUBSTANCE ONTOLOGIES**
Ane Engelstad
- 24 **SUBJECT AND OBJECT, INNER AND OUTER:**
PHENOMENOLOGY'S OVERCOMING OF THE EPISTEMOLOGICAL PICTURE
Erlend Owesen
- 34 **THE POSITIVE ROLE OF REASON AND PHYSICO-THEOLOGY IN THE**
TRANSCENDENTAL DIALECTIC
Francesca Astesani
- 42 REPORTASJE FRA "PÅ KANTEN"
FILOSOFI PÅ BRYGGEKANTEN
Conrad Bakka og Sivert Ellingsen
- 46 INTERVJU MED ATLE OTTESEN SØVIK
FRIHETENS UTVIKLING OG BEVISSTHETEN VED TINGENES BEGYNNELSE
Sivert Thomas Ellingsen og Conrad Bakka
- 52 OVERSETTELSE AV LUDWIG BOLTZMANN'S "BETYDNINGEN AV TEORIEN"
TEORIEN SOM BILDE
Hans Robin Solberg og Svein Inge Melander
- 56 REISEBREV
PÅ OPPDAGELSESFERD HOS DE GAMLE GRESKE
Line Loftesnes
- 58 UTRAG FRA *DEN LEKSIKRYPTISKE ENCYKLOPEDI*
ONTOLOGISK NIHILISME
- 60 MESTERBREV
SIGURD HVERVEN
- 61 MESTERBREV
SARA KASIN VIKESDAL
- 62 **QUIZ**
- 63 **NESTE NUMMER**

FILOSOFISK SUPPLEMENT

11. ÅRGANG 3/2015

Filosofisk supplement er et studentdrevet fagtidsskrift ved
Program for filosofi ved Universitetet i Oslo.

Filosofisk supplement gis ut med støtte fra Kulturstyret ved
Studentsamskipnaden i Oslo, Norsk kulturråd, IFIKK og
Program for filosofi ved
Universitetet i Oslo.

Trykket hos PartnerMedia, Lysaker

Opplag: 500

ISSN: 0809-8222
Org. nr.: 988 784 346

Filosofisk supplement
c/o IFIKK
Postboks 1020 Blindern
0315 OSLO

redaksjon@filosofisksupplement.no
Manus og artikkelforslag mottas per e-post.

Årsabonnement kr. 180 (4 utgaver)
www.filosofisksupplement.no

TF TIDSSKRIFT
FORENINGEN
www.tidsskriftforeningen.no

REDAKSJON

Redaktører: Sigurd Nøstberg Hovd &
Hans Robin Solberg

Layout: Jonas Vårum Olafsen

Økonomi: Ludvig Fæhn Fuglestedt

Øvige redaksjonsmedl.: Conrad Bakka
Dag August Schmedling
Dramer
Sivert Thomas Ellingsen
Kristoffer Kringlebotn
Ainar Miyata
Runar Bjørkvik Mæland
Maria Seim
Ole Yttri

Omslag: Mats A. Larsen

ONTOLOGI

God lesning!

Sigurd Nøstberg Hovd
& Hans Robin Solberg
redaktører

MATEMATISK INTUISJON OG DETS BEHOV FOR ONTOLOGISK AVKLARING

Av Carl W. Korsnes

Intuisjon innen matematikkens filosofi kan spores tilbake til Aristoteles.¹ I en sammenlikning mellom en matematiker og en fysiker, forklarer

Aristoteles at en matematiker i bevisstheten separerer overflater, linjer osv. *fra* de fysiske objektene det gjelder. «Mens geometri utforsker fysiske lengder, men ikke *som* fysiske, undersøker optikk matematiske lengder, men *som* fysiske, ikke *som* matematiske» (Aristoteles 1941:B2,193b23–194a12).² Å forklare denne relasjonen mellom det abstrakte og det konkrete utgjør en filosofisk hard nøtt å knekke. Aristoteles hevdet at det abstrakte eksisterte *i* det konkrete, og den umiddelbare prosessen som finner sted når vi oppfatter dette abstrakte – for eksempel at et juletre er trekantet – kan kalles intuisjon. Når vi i denne artikkelen skal gå gjennom to senere filosofers – L.E.J. Brouwers og Kurt Gödels - drøfting av matematisk intuisjon, påpeker jeg viktigheten av å klargjøre hva som faktisk er *gjenstand* for intuisjonen. Hva innebærer matematiske objekters ontologiske *abstraktheit*? I hvilken grad er matematiske objekter *uavhengige*? Dette er sentrale ontologiske spørsmål, som

Denne viten man har på forhånd, som er umiddelbar og fremstår som troverdig, oppnår man ved intuisjon.

utgjør første steg i en avklaring på hvordan abstrakte objekter blir, eller kan bli, oppfattet ved intuisjon.

1. Intuisjon – hva er det egentlig?

L.E.J. Brouwer og Kurt Gödel er filosofer som har presentert to svært forskjellige versjoner av matematisk intuisjon. Mens Brouwers *intuisjonisme* representerer et «ontologisk ytterpunkt», hvor matematiske objekter defineres som resultat av vår subjektive bevissthet, er Gödels redegjørelse for intuisjon i tråd med matematisk platonisme og står med det for et annet ontologisk ytterpunkt. Denne artikkelen vil kritisk drøfte disse to intuisjonsbegrepens ontologiske utgangspunkt og peke på flere forklaringsutfordringer ved de to teoriene. Jeg argumenterer for at disse utfordringene er direkte forbundet med nettopp teoriens *ontologiske* ståsted. Til slutt viser jeg hvordan et skifte i ontologisk utgangspunkt kan synes mer kompatibelt med begrepet om *intuisjon av abstrakte objekter* som grunnlag for vår forståelse av matematikk. Dersom tall og geometri defineres som abstrakte *strukturer* ved den objektive vir-



Illustrasjon: Lana Svirejeva

keligheten, i stedet for uavhengige objekter, argumenterer jeg for at intuisjon ikke lenger er en *obskur*, men heller en *plausibel*, forklaring på hvordan vi oppnår kunnskap om disse. Interessant nok kan det hevdes at dette ontologiske utgangspunktet har flere likheter med Aristoteles' matematikkfilosofi. Før vi tar fatt på drøftingen av disse forskjellige versjonene av intuisjon, er det nyttig å ha et aldri så lite overblikk over hvordan intuisjon kan defineres filosofisk.

Intuisjon kan forstås som glimt av en slags «høyere» innsikt, og kan derfor først fremstå som «intellektuell synsing». Av den grunn at intuisjon *ikke* kommer inn under kategorien rasjonell tenkning kan begrepet betraktes som *synsing*. Å betrakte intuisjon som *synsing* samsvarer dog ikke med den opprinnelige betydningen av ordet «intuisjon», fra *intueri* (lat.), som betyr 'å kontemplere', 'å se på' eller 'å granske'. I denne artikkelen tar vi utgangspunkt i den opprinnelige betydningen av intuisjon, da det forhåpentlig vil komme frem av artikkelen at intuisjon kan argumenteres for å være mer konkret enn «intellektuell synsing». Intuisjonsbegrepet vekker både filosofisk interesse og forklaringsproblemer,

Dagfinn Føllesdal forteller illustrativt at det ikke nytter å gå til patentkontoret ved Stanford University med en ny matematisk likning, ettersom en ny likning slett ikke regnes som en oppfinnelse.

nettopp fordi begrepet er vanskelig å forklare rasjonelt. Det er altså langt fra noen enighet om hva intuisjon er, men visse særegenheter ved intuisjon synes å gå igjen: (1) **Direkthet**: Kunnskapen man får ved intuisjon er *umiddelbar* og (2) **Troverdighet**: Det som oppfattes ved intuisjon *fremstår* som troverdig.

Som det vil komme frem av artikkelen er det flere tolkninger av intuisjon, alt fra spontan bedømmelse eller synsing, til en spesiell presentasjon av nødvendige sannheter. Eksempler på hva som kan oppfattes ved hjelp av intuisjon virker muligens oppklarende:

$$(a) 2 + 2 = 4$$

Eller kanskje mindre kontroversielt:

$$(b) \text{Jeg eksisterer}$$

Hvordan vet vi at (a) eller (b) er sanne? Jo, det er *intuitivt*. Følger man denne slutningen kan vi ikke vite hverken (a) eller (b) ved logiske slutninger/argumenter, da de heller presenterer seg for oss som umiddelbart troverdige. Men er det ikke nettopp *argumenter* eller *logiske slutninger* mennesker – og i hvert fall filosofer – søker etter i forklaringer? Det skal sies at Descartes' *cogito*-slutning har oppnådd stor oppslutning som en *forklaring*

på at man kan være sikker på sin eksistens (påstand (b)) – i hvert fall i form av å tenke – men det kan argumenteres for at *cogito*-slutningen forklarer noe man egentlig vet fra før. Man trenger ikke *cogito*-slutningen for å være klar over at man eksisterer; Descartes' slutning fungerer heller som en ytterligere bekreftelse på noe man egentlig visste. Nettopp her kommer intuisjon inn i bildet. Denne viten man har på forhånd, som er umiddelbar og fremstår som troverdig, oppnår man ved *intuisjon*.

I matematikkens filosofi er det dog enda et spørsmål som stilles, nemlig: *Hva* er det man oppfatter ved (matematisk) intuisjon? Vi refererer til tall og geometriske former som *objekter*³ uten tilsynelatende problemer, men det er åpenlyst at dersom det finnes matematiske objekter er de annerledes enn konkrete objekter. Blant annet gjør matematiske objekters abstrakte natur oss mindre sikre på disse tilsynelatende objektene eksistens, eller i hvert fall mindre sikre på deres eksistensmåte – altså, på *hvordan* de eksisterer. Ifølge Brouwer er matematiske objekters, eller matematiske sannheters eksistens nært knyttet til den menneskelige bevissthet.

2. Brouwers intuisjonisme

a. Ubesvarte spørsmål om matematikkens objektivitet i Brouwers intuisjonisme

Når en matematiker kommer frem til et nytt matematisk bevis, gjøres da en *opdagelse* eller en *oppfinnelse*? Dagfinn Føllesdal forteller illustrativt at det ikke nytter å gå til patentkontoret ved Stanford University med en ny matematisk likning, ettersom en ny likning slett ikke regnes som en oppfinnelse.⁴ Matematikkens slående objektivitet synes altså å peke mot førstnevnte alternativ: En matematisk likning er en oppdagelse av noe som eksisterer. Matematikkens tilsynelatende objektivitet utgjør et sentralt aspekt som det er nødvendig å kunne redegjøre for i enhver matematikkfilosofisk teori. Brouwer anså matematikken som *menneskeskapt* og forsøkte å sette i gang en matematisk revolusjon med sin teori om matematisk intuisjonisme. Brouwer diskuterte omhyggelig *konsekvensene* av en intuisjonistisk matematikk, men fundamentet intuisjonismen hans bygger på synes å forklares mindre tydelig. Vi vil se at Brouwer lar spørsmål om matematikkens objektivitet, eller intersubjektivitet, stå mer eller mindre ubesvart. Inspirert av Kants matematikkfilosofi gir han dog forklaringen på vår forståelse av matematikk ved å vise til vår tidsoppfattelse, som er tilsynelatende fundamental ved den menneskelige bevissthet.

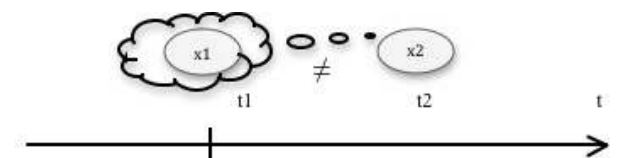
b. 'Tiden går, tanken består': Brouwers To-én-het⁵

Brouwer hevder at matematikk er en mental konstruksjon, og med det essensielt subjektiv (Iemhoff 2013). Spørsmålet om matematikkens tilsynelatende objektive karakter besvares av Brouwer ved å vise til grunnleggende trekk ved *den menneskelige bevisstheten*. Brouwer hevder at det er først når matematiske sannheter bevises at de eksisterer; med andre ord finnes det ingen ubeviste matematiske sannheter. Ved hardnakket å vektlegge *bevis* fremfor *sannhet*, utgjør Brouwers filosofiske prosjekt et forsøk på å danne et sikkert ontologisk og epistemologisk grunnlag for matematikken. Men er det ontologiske grunnlaget så sikkert? La oss først drøfte hvordan Brouwer forklarer intuisjonismen *epistemologisk*.

Ifølge Brouwer er matematikken en mental struktur som bygger på vår oppfattelse av tid; vår tidsoppfattelse fremtrer i Brouwers tekster som et selvinnlysende grunnleggende fenomen ved bevisstheten. Vår tidsoppfattelses *a priori* karakter er nettopp det som gjør matematikken til en mental struktur som bygger på *intuisjon*. Brouwer utdypet at intuisjonismen,

...anser oppløsningen av øyeblikk i livet til kvalitativt forskjellige deler, som gjenforenes kun mens separert av tiden, som det menneskelige intellekts fundamentale fenomen, gående ved abstrahering fra dets emosjonelle innhold over i det fundamentale fenomenet matematisk tenkning, intuisjonen av den blotte to-én-heten. ... Denne intuisjonen av to-én-het ... skaper ikke bare tallene én og to, men også alle endelige ordenstall. (Brouwer 1983A:80)⁶

Til tross for sin noe innviklede uttrykksmåte er ideen til Brouwer klar nok: Vår oppfattelse av tid innebærer å kunne tenke at det har vært en fortid, som noe adskilt fra nåtiden. Denne oppfattelsen «deler opp» tiden mellom fortid og nåtid, som kan erstattes med ideen om tallet *én* til forskjell fra tallet *to*. Følgende illustrasjon kan vise grunntanken til Brouwers to-én-het,



hvor x_1 og x_2 er samme persons tanker ved to etterfølgende tidspunkter, henholdsvis t_1 og t_2 . Vi ser at ved t_1 er tanken x_1 . Når tiden har gått, består x_2 av tanken på å ha tenkt x_1 . Den opprinnelige tanken, x_1 , forsvinner jo ikke ut av minnet selv om tiden går. I bevisstheten oppnår man da et mangfold, gitt ved x_1 og x_2 , som er *separert* av tiden.

Legg merke til at $x_1 \neq x_2$ og $t_1 \neq t_2$. Ifølge Brouwer utgjør denne separasjonen, to-én-heten, en *a priori* struktur, som gir oss forståelsen av 1 og 2. Han påstår at alle matematiske grupper av enheter kan utvikles fra den grunnleggende intuisjonen (Tieszen 2008:83). Grunnideen bak Brouwers to-én-het, om at bevisstheten kan skille mellom fortid og nåtid, kan forstås uten for store utfordringer. Det som derimot *ikke* kommer tydelig frem i Brouwers teori er nøyaktig hvordan denne oppfattelsen fører til vår forståelse av matematikk.

c. Intuisjon «av» og intuisjon «at»

Charles Parsons påpeker at steget fra talls gitthet (*givenness*) til kunnskap om deres eksistens ikke er så triviell som

det først kan virke som (Parsons 1980:141). La oss vise dette ved å drøfte et eksempel. Ifølge Brouwer avhenger matematisk eksistens av konstruksjon; dersom noe ikke er konstruert, eller bevist, eksisterer det heller ikke. Hva da med Fermats siste teorem (at det ikke finnes noen positive heltall x, y, z , slik at $x^n + y^n = z^n$, der $n = \mathbb{N} > 2$)?

Som kjent skrev Fermat i herrens år 1637, i marginen av sin utgave av Diophantus' *Arithmetica*, at han hadde «et virkelig bemerkelsesverdig bevis» for denne satsen, men at det ikke var nok plass i marginen til å skrive det ned (Singh 1998). Fermat fikk aldri skrevet ned beviset og først i 1995 kom Andrew Wiles opp med et høyst komplisert 200-siders bevis for teoremet. Må man, slik Brouwers intuisjonisme synes å hevde, diskutere hvorvidt Fermat faktisk hadde det korrekte beviset (i form av mental konstruksjon) for å kunne avgjøre om teoremet eksisterte fra og med 1637 eller 1995? Dersom Fermat faktisk hadde kommet frem til beviset i hodet, eksisterte satsen siden 1637? Og hvem eksisterte den i så fall for, hvis Fermat ikke fikk skrevet ned beviset? At en matematisk likning skal være tidsavhengig er i beste fall utilfredsstillende dersom man ønsker en matematikk som er i stand til å beskrive den fysiske verdenen, poengtert av (Penrose 1989:151). Brouwer stod hardnakket imot å føye matematikken etter de fysiske vitenskaper, noe som i og for seg er et prinsipp som tar matematikken på største alvor, men det fjerner likevel ikke behovet for å drøfte årsaken til hvorfor matematikken faktisk er høyst kapabel til å beskrive den fysiske verdenen.

Det som mangler i Brouwers teori er ikke bare en for-

klaring på *hvordan* subjektet oppnår en forståelse av slike idealiserte mentale konstruksjoner, men også en redegjørelse for *hva* idealiserte mentale konstruksjoner er. For eksempel, når man ved *to-én-het* kommer frem til to separerte enheter, x_1 og x_2 , hva har man faktisk kommet frem til? Er faktisk x_2 tallet 2, eller er x_2 kun en *abstraksjon* av tallet 2? Slike spørsmål fordrer å skille mellom forskjellige typer intuisjon: intuisjon *av* og intuisjon *at*. Mens intui-

sjon *av* omtaler objekter («jeg har en intuisjon tallet to»), kan intuisjon *at* gjelde strukturer («jeg har en intuisjon *at* det er to x »). Mens dette skillet brukes aktivt blant annet av Tieszen (1989), Isaacson (1994) og Parsons (1994), er det rett og slett uklart om Brouwers bruk av

Brouwer stod hardnakket imot å føye matematikken etter de fysiske vitenskaper, noe som i og for seg er et prinsipp som tar matematikken på største alvor, men det fjerner likevel ikke behovet for å drøfte årsaken til hvorfor matematikken faktisk er høyst kapabel til å beskrive den fysiske verdenen.

intuisjon betyr intuisjon *av* eller intuisjon *at*.

Tieszen (1989) forklarer hvordan en distinksjon mellom de to typene intuisjoner, samt en redegjørelse for bakgrunnsoppfatninger, gjør *hva* vi får en intuisjon av mer bestemt. Parsons foreslår at nesten enhver oppfatning av bevis for nødvendige sannheter er innordnet begrepet *intuisjon at*, og hevder med det at det er en vanlig referanse innen rasjonalistisk tenkning (Parsons 1980:146). Dersom man oppfatter ved intuisjon *at* en figur er trekantet utgjør objektet for intuisjonen *figurens* abstrakte struktur eller form samt forbindelsen mellom det abstrakte og det konkrete. Jeg vil påstå at intuisjon *at* synes å være mer kompatibelt med intuisjonsbegrepet nettopp fordi man vet *hva* det abstrakte objektet er en *abstraksjon fra*, samtidig som intuisjon *at* ikke utelukkende gjelder et uavhengig abstrakt objekt. Ved intuisjon *at* noe er tilfelle, for eksempel *at* figuren har formen av en trekant, innebærer ikke intuisjon *at* per definisjon at trekanten er noe annet enn en struktur ved figuren. Intuisjon *av* synes derimot å implisere en realistisk ontologi, hvor abstrakte objekter er nettopp abstrakte og uavhengige *objekter*. Når man hevder å ha en intuisjon *av* en trekant, presenteres dette som et objekt. Som tidligere nevnt har vi for vane å omtale matematiske, geometriske og andre abstrakte objekter nettopp *som objekter*, og da gjerne som et eget og uavhengig objekt. Muligens er det nettopp av den grunn at skillet mellom intuisjon *av* og intuisjon *at* brukes om hverandre. Jeg er dog enig med Tieszen om at aktivt å skille mellom de to begrepene tydeliggjør det ontologiske standpunktet. Ettersom

Brouwer *ikke* klargjør om det er snakk om intuisjon *av* eller intuisjon *at*, står det noe uklart hvilket ontologiske utgangspunkt han har.

Imidlertid kan det hevdes at Brouwer med sin «idealiserings» av den menneskelige bevissthet nærmest sniker inn en realistisk ontologi. Shapiro påpeker i hvert fall at en teori som bygger på idealisering vanskelig kan hevdes å være metafysisk (og *ontologisk*, vil jeg tilføye) *nøytral* (Shapiro 2011:189). Et spørsmål som da reiser seg er hvordan matematiske objekter kan være et *resultat* av menneskelig bevissthet (som Brouwer hevder) hvis det eksisterer uavhengig fra enhver bevissthet. Selv om vi antar at Brouwers intuisjonisme legger til grunn en ontologisk realisme, og med det snakker om intuisjon *av*, er utfordringene altså langt fra over.

Gödels intuisjonsbegrep er et av de tydeligste eksemplene på intuisjon forbundet med ontologisk realisme, og heller ikke Gödels intuisjonsbegrep unngår vanskeligheter med å presentere en plausibel og tilfredsstillende forklaring på relasjonen mellom den menneskelige bevisstheten og matematikkens objektive natur.

3. Gödels intuisjon av matematiske objekter

a. Gödel om intuisjon

I motsetning til intuisjonismens tidlige fanebærer, Brouwer, som hevder at matematiske objekter er et *resultat* av mentale konstruksjoner, tilskriver Gödel bevisstheten evnen til å kunne *oppfatte* matematiske objekter. Disse objektene eksisterer *uavhengig* av vår bevissthet. Gödel var altså ingen tilhenger av Brouwers intuisjonisme, men han hevder likefremt at *intuisjon* forklarer vår tilgang til kunnskap om tall, en tilgang han sammenlikner med vår tilgang til ideer om konkrete ting.⁷

Ifølge Gödel kan man *persipere* matematiske objekter på tilnærmet lik måte som man persiperer konkrete objekter. Gödels bruk av ordet «persepsjon» er altså ment å være en forklaring på hans definisjon av matematisk intuisjon,

da han hevder at forskjellene ikke er store mellom persepsjon av konkrete objekter og intuisjon av matematiske objekter. Hans matematiske intuisjonsbegrep mottar ofte kritikk for å være uklart fordi det refereres til en «spesiell» innsikt. Selv Charles Parsons, som til en viss grad forsvarer Gödels matematikkfilosofi, kaller hans intuisjonsbegrep «obskurt» (Parsons 1980:146). Det er ikke nødvendigvis *intuisjonsbegrepet*, det å forstå noe direkte eller umiddelbart som troverdig, i seg selv som er problematisk, men heller det medfølgende ontologiske utgangspunktet: platonisme.

Gödel er klar på matematiske objekters uavhengige og objektive eksistens – hans matematiske filosofi står med andre ord for det vi kan kalle *ontologisk realisme*, eller *platonisme*. I motsetning til Kant, som grunner matematikken i sansningens intersubjektive anskuelsesformer, tid og rom, hevder Gödel at det «gitte» som underligger matematikken kan «representere et aspekt av den *objektive* virkeligheten, men, i motsetning til sansefornemmelser, er deres tilstedeværelse i oss grunnet et annet slags forhold mellom oss selv og virkeligheten» (Gödel 1947:484). Gödels henvisning til «et annet slags slektskap mellom oss selv og virkeligheten» er nærmest blitt gjort til narr, som en slags «sjette sans», av Gödels motstandere. Det var kanskje ikke uten grunn at Gödel viste varsomhet med å publisere sine filosofiske tanker om matematikkens grunnlag. Det kan virke som om matematisk intuisjon er lite kompatibel med en såpass sterk matematisk platonisme som Gödel legger til grunn.

Dette «spesielle» forholdet mellom oss selv og virkeligheten synes for Gödel å utgjøre matematisk intuisjon. I alle hans tre publiserte artikler omhandlende intuisjon, trekkes sterke paralleller mellom matematisk intuisjon og persepsjon av fysiske objekter (Føllesdal 1995:1–2). Han hevder at vi har «noe lik en persepsjon» av matematiske begreper (Gödel 1947:483–4). Når man ved hjelp av sansene oppfatter et fysisk objekt, utgjør denne persepsjonen

en kognitiv relasjon til den fysiske verdenen. Den kognitive relasjonen som finner sted under matematisk intuisjon likner persepsjon, ifølge Gödel, med unntaket at relasjonen er til matematiske og andre

abstrakte objekter. Skal man følge Gödels oppfatning av matematisk intuisjon, er ikke forskjellen stor mellom vår oppfatning av en blomsts *rødfarge* og blomstens *fem* kronblader.⁸ Han forklarer at den eneste relevante forskjellen er

Skal man følge Gödels oppfatning av matematisk intuisjon, er ikke forskjellen stor mellom vår oppfatning av en blomsts *rødfarge* og blomstens *fem* kronblader.

at det første eksempelet er en relasjon mellom et begrep og et bestemt persipert objekt, mens det andre eksempelet er en relasjon mellom begreper (Føllesdal 1995:6). Spørsmålet

Gödel trekker vår oppfattelse av matematiske objekter ned til mer eller mindre det samme «nivået» som vår oppfattelse av fysiske objekter.

kompliseres når det er snakk om *abstrakte objekter*, dette kan selvfølgelig ikke skyves under et teppe. Kan man i det hele tatt ha noe likt *persepsjon* av tall – og hva med det største primtallet? Føllesdal påpeker paradokset som oppstår i matematikeres søken etter det største primtallet (Carl W. Korsnes 2015); etter å ha bevist at det største primtallet ikke eksisterer, hva var da objektet for matematikernes tidlige søken? Og kan man påstå å ha persipert dette objektet når det ikke engang eksisterer?

b. Gödels utfordring: Å forklare matematikkens selvfølgelighet

Matematisk platonisme bygget på matematisk intuisjon mottar kritikk fra f.eks. (Hale, and Wright 2002) og (Ebert 2007), som etterlyser en ordentlig *forklaring* på vår tilgang til kunnskap om abstrakte begreper. Det er rett og slett ikke tilstrekkelig å nøye seg med Gödels beskrivelse av at matematiske aksiomer «tvinger seg på oss som sanne» på lik linje med fysiske objekter vi persiperer. Å referere til «gnister av innsikt» (*sparks of insight*) holder heller ikke mål. På dette stadiet kommer *integrasjonsutfordringen* inn i bildet.

Innen matematikkens filosofi utgjør utfordringen å kunne gi en plausibel redegjørelse for hvordan vi kan vite noe om noe vi *allerede* vet noe om, filosofisk hodebry. Peacocke (1999) gir det filosofiske problemet navnet «integrasjonsutfordringen». For vårt henseende nøyer vi oss med følgende konsise fremstilling av integrasjonsutfordringen: Det trengs en epistemologisk redegjørelse som er i stand til å *integre* matematiske sannheter på tilfredsstillende vis, dvs. å forklare hvordan *subjektet* kan oppnå kunnskap om matematiske objekter (eksisterende i en platonisk idéverden, gitt den platonske ontologi).⁹

Med sine tydelige gjentatte paralleller mellom kunnskap om konkrete fysiske objekter og kunnskapen om abstrakte matematiske objekter, behandler Gödel matema-

tisk og ikke-matematisk diskurs på relativt lik måte. Det kan med det hevdes at Gödel trekker vår oppfattelse av matematiske objekter ned til mer eller mindre det samme «nivået» som vår oppfattelse av fysiske objekter. Årsaken til at jeg bruker uttrykket «å trekke ned til samme nivå» er at vår oppfattelse av fysiske objekter synes å fungere som en slags «mal» for hvordan oppfattelse av andre typer objekter defineres. Det er for eksempel ikke uvanlig å høre at manglende sanseintrykk, sammenliknet med oppfattelsen av fysiske objekter, gir grobunn for tvil om at oppfattelsen er reell: «Hvordan vet jeg at jeg virkelig oppfatter et tall når jeg ikke engang kan *se* tallet? Hvor *er* tallet?» Er det noe som tilsier at man må kunne *sanse* et tall? Nei, men fordi vi omtaler tall og abstrakte objekter som nettopp *objekter* synes vi å tilskrive dem egenskaper som konkrete objekter har. Når man omtaler noe som et *objekt* faller det naturlig å stille spørsmål man stiller vedrørende konkrete objekter, som *hvor* objektet er eller *når* det er. Årsaken til at matematisk forståelse anses som en spesiell type forståelse er nettopp at matematiske objekter oppfattes som *ikke* å inneha de samme sanselige kvaliteter som konkrete objek-

ter har. Likevel hevder Gödel at vi *kan* «persipere» matematiske objekter tilnærmet likt som vi persiperer konkrete objekter (og følgelig danner oss ideer om dem). Tanken er interessant, men Gödels sterke platonsk-ontologiske helling synes å by på utfordringer.

Matematisk platonisme kan defineres som å stå for følgende tre teser: **1. eksistens:** at matematiske objekter eksis-

terer; **2. abstrakthet:** at matematiske objekter er abstrakte; og **3. uavhengighet:** at matematiske objekter er uavhengige av enhver bevissthet (Linnebo 2013). Tesene om matematiske objekters *abstrakthet* og *uavhengighet* er de som vil diskuteres mest i denne artikkelen. *Uavhengigheten* synes vanskelig å forklare, men tesen er essensiell i å forsvare matematikkens objektivitet. Om man påstår at matematiske objekter er *avhengige* av vår bevissthet, vil det være vanskelig å forklare at matematikken er noe annet enn subjektiv – slik vi har sett det er lett å lese Brouwers intuisjonisme. Hvis vi er enige om at matematiske objekter er abstrakte, og vi har allerede understreket deres essensielle ulikhet fra konkrete objekter, utgjør tesen om *uavhengighet* et forsøk på å sidestille matematiske objekter med konkrete objekter. Linnebo (2013) påpeker at tesen om matematiske objekters uavhengighet innen matematisk platonisme muligens består av *mer* enn å hevde uavhengighet fra intelligente aktørers bevissthet (som munner ut i påstanden om

Fordi vi omtaler tall og abstrakte objekter som nettopp objekter synes vi å tilskrive dem egenskaper som konkrete objekter har.

at uten intelligente agents bevissthet, ville ikke matematiske objekter ha eksistert). Han understreker at tese 3 står for en analogi mellom matematiske objekter og vanlige fysiske objekter.

Nøyaktig *hva* analogien består i lar han stå åpent og har behov for forklaring. Når Gödel svarer på spørsmålet om hvordan vi får

kunnskap om matematiske objekter som *uavhengige* av og *adskilt* fra denne verdenen ved å referere til en persepsjonslik intuisjon, fremstår faktisk intuisjon nærmest som en «sjette sans» – den kan jo forstås som å være uavhengig de fem «hovedsansene» vi vet om, i hvert fall.

Vi ser altså at en av hovedutfordringene ved Gödels intuisjonsbegrep oppstår ved at det ikke gis tilstrekkelig forklaring på likestillingen mellom forståelsen av abstrakte og konkrete objekter.¹⁰ Når de abstrakte matematiske objektene tilskrives en *abstrakt* og *uavhengig* eksistens i en «avskåret» virkelighet trengs det forklaring på hvordan vi kan vite noe om dem. Det nærmeste man kanskje kommer en forklaring, eller en introduksjon til en mulig innfallsvinkel, presenteres i hans upubliserte foredrag for The American Philosophical Society, som Føllesdal drøfter i innledningen til utgivelsen av Gödels tekst: «I stedet for å prøve å fastslå matematikkens sikkerhet ved manipulasjon av fysiske symboler, foreslår Gödel 'å kultivere (utdype) kunnskap om de abstrakte begrepene selv'» (Føllesdal 1995:2). Føllesdal begrunner Gödels alternative tilnærming til matematikkens grunnlag med at Gödel ser en slags *selvfølgelighet* tilfalle matematiske uttrykk når meningen av disse tydeliggjøres.

Det skal sies at Gödel ikke publiserte mye på dette emnet, kanskje fordi han først og fremst var logiker og matematiker, men muligens også grunnet sakens kompleksitet. Han skriver, «[...] spørsmålet om objekter av matematisk intuisjons objektive eksistens [...] er en eksakt gjengivelse av spørsmålet om den ytre verdenens objektive eksistens [...]» (Gjengitt i Føllesdal 1995:440).¹¹ Hans ideer rundt spørsmålet er likevel banebrytende og er blitt plukket opp (kanskje mest blant kritikere), av noen filosofer som har bygget videre på Gödels tanker om emnet. La oss se hvordan et forsiktig ontologisk skifte kan være fordelaktig for

forståelsen av matematisk intuisjon.

4. Ontologisk dreining

a. Aristoteles ser vanskeligheter med platonismen

Aristoteles benekter ikke eksistensen av former, eller universalier, men avviser at universalier er uavhengig denne verdenen og de individuelle objektene de er former av (Shapiro 2011:64). Han hevder at matematiske objekter eksisterer *i* objekter vi kan persipere,

eller oppfatte:

Det er også sant å si uten kvalifikasjoner at matematiske objekter eksisterer og er som de sies å være [...]. [D]e matematiske grenene av kunnskap vil ikke være om persiperbare objekter kun fordi deres objekter viser seg å være persiperbare,... men de vil heller ikke være om andre separate objekter over og utover disse [...] (1077–1078a).

Det er verdt å huske at Aristoteles' matematikkfilosofi kan leses som et tilsvarende til hans læremester Platons matematikkfilosofi. Som vi vet er Platons matematikkfilosofi nært forbundet med hans filosofi om idéverdenen, hvor tall defineres som evige uforanderlige i en uavhengig værenssfære. Det som er bevart av Aristoteles' skrifter om matematikkfilosofi er begrenset, men ettersom Aristoteles, som vi ser fra sitatet ovenfor, ikke sår tvil om matematiske objektets *eksistens*, gjenstår det å avklare hans forhold til tese 2) Abstrakthet og tese 3) Uavhengighet. Den siste delen av sitatet, der Aristoteles påpeker at matematisk kunnskap ikke er om persiperbare objekter, «men

de vil heller ikke være om andre separate objekter over og utover disse», synes å presentere et syn som avviker fra Platons ikke bare angående

Abstraksjon som prinsipp fremstår altså ikke som et problem hos Aristoteles, men matematiske objektets abstrakte eksistens er ifølge ham ikke fullstendig uavhengig hverken av denne verdenen eller vår bevissthet.

ende 2) Abstrakthet, men *også* angående ideen om 3) Uavhengighet. Aristoteles konstaterer matematikkens abstrakthet, men legger noe litt annet i abstrakthet enn Platon. En platonist synes å sette matematiske objekter som «primære»; en perfekt matematisk sirkel forekommer for eksempel aldri i den fysiske verdenen fordi den konkrete verdenen ikke er evig og uforanderlig. En abstrakt

eksistens er for Aristoteles ikke en *ontologisk separert værensform*, men heller en væren som har den konkrete verdenen som holdepunkt.

I mine øyne innebærer et aspekt ved en platonsk analogi mellom matematiske objekter og vanlige fysiske objekter *skillet* som trekkes mellom dem. Dette skillet tilskriver begge typer objekter en egen værenssfære: den empiriske verdenen har én eksistens og matematiske objekter en annen separat eksistens, nemlig idéverdenen. Analogien er altså *ikke* at matematiske objekter er utenfor den empiriske verdenen, men at matematiske objekter og konkrete objekter tilhører hver sin uavhengige værenssfære. Ved en slik separasjon frafaller kravet om at matematiske objekter må forekomme i den konkrete, fysiske verden – de er jo evige og uforanderlige og kan bestemmes som sanne eller usanne kun på grunnlag av den uforanderlige idéverdenen. En *foranderlig* fysisk verden kan ikke påvirke matematiske objekter i idéverdenen. Aristoteles, derimot, motsier at matematiske objekter er fullstendig adskilte, og dermed må de i en forstand kunne sies å forekomme også i den konkrete verden.

Dersom abstrakte objekter også må forekomme i den konkrete verdenen er vår forståelse av abstrakte objekter avhengig av ikke bare en bevissthet, men også en (empirisk) virkelighet. En forekomst av en trekant krever et trekantet objekt, og vår forståelse av trekanten krever en bevissthet som oppfatter strukturen til objektet. Et slikt krav innebærer med andre ord (nærmest uansett i hvilken grad, vil jeg påstå) en viss avhengighet til denne verdenen. Abstraksjon som prinsipp fremstår altså ikke som et problem hos Aristoteles, men matematiske objekters abstrakte eksistens er ifølge ham *ikke fullstendig uavhengig* hverken av denne verdenen eller vår bevissthet. Jeg velger for øyeblikket å la spørsmålet om til hvilken grad det abstrakte objektet må kunne sies å forekomme stå åpent. For diskusjons skyld, la oss anta at det argumenteres for en *liten grad*. Slik jeg leser Aristoteles innebærer dette kravet at matematiske objekter forteller oss noe nettopp om den konkrete verdenen. *Hva* fortelles? Jo, matematiske objekter forteller oss om *strukturer* ved den konkrete virkelighet. Strukturer ved vanlige fysiske objekter oppfattes av vår bevissthet – Aristoteles ville kanskje ha sagt at de matematiske objektene (abstrakte strukturene) eksisterer *i* de konkrete objektene – og er objektive av den egenskap å være abstrakte, men merk at graden av abstraksjon er *minimal*.

b. Parsons bringer intuisjon på banen og Gödel «ned på jorda»

En Aristoteles-inspirert matematikkfilosofi, som vi kan kalle for en slags *strukturell realisme*, synes å argumentere for matematiske objekter som «minimalt abstrakte», da det er abstraksjon av *konkrete objekter*. Parsons beskriver dem som minimalt abstrakt «siden de er typer av forekomster som er konkrete. Våre intuisjoner av dem bygger på sanseopplevelser eller på forestillinger som ser for seg sine objekter som i tid og rom, selv om det ikke er på et bestemt sted» (Parsons 1980:160).¹² Ved minimal abstraksjon hevder Parsons at grunnlaget for matematisk intuisjon er subjektets vanlige sanseopplevelser eller fantasi. Det synes for meg opplagt at dersom man lar grunnlaget for matematisk intuisjon være vanlige sanseopplevelser, blir utfallet en noe mindre platonsk ontologi. Dersom vi antar at matematiske objekter er minimalt abstrakte, da de er typer (*types*) av konkrete forekomster (*tokens*), og med det ikke er fullstendig uavhengig hverken bevisstheten eller den konkrete virkeligheten, kan vår tilgang til kunnskap om matematiske objekter forklares ved intuisjon.

Aristoteles synes å hevde at det er gjennom å kontemplere over konkrete objekter vi oppnår kunnskap om matematiske objekter, et syn som reflekteres i sammenlikningen mellom matematikeren og fysikeren, som vi husker fra denne artikkelens introduksjon. Charles Parsons gjør en god innsats i sitt forsøk på å fjerne matematisk intuisjons stempel som en «spesiell» egenskap, eller «særegen» kognitiv avdeling (Parsons 1980:154–155). I sitt forsøk på å få Gödels intuisjonsbegrep «ned på jorda» understreker han blant annet at «*Det som oppfattes intuitivt* avhenger av begrepet som frembringes til situasjonen av subjektet» (Parsons 1980:162).¹³ Da er jo tross alt ikke matematiske objekter *fullstendig* uavhengige. Det kan argumenteres for at en Aristoteles-inspirert strukturell realisme legger nettopp *intuisjon* til grunn for vår matematiske forståelse. Hvis matematiske objekter har gjennomgått den forsiktede, dog essensielle, ontologiske dreiningen fra sterk platonisme til (aristotelisk) strukturell realisme blir intuisjon en mer plausibel forklaring. Ved strukturell realisme kan matematiske objekter beskrives som å ha følgende ontologiske status: Matematiske objekter er minimalt abstrakte objekter (det vil si *typer* av konkrete *forekomster*) og er til en viss grad avhengig av både en intelligent bevissthet og den konkrete virkeligheten. Tilgangen vår til disse minimalt abstrakte strukturene kan forklares ved umiddelbar og troverdig intuisjon av typer eller strukturer ved den sansbare virkeligheten. Intuisjon får ved strukturell realisme ikke lenger den «mystiske» rollen å skulle kunne nå en separert

virkelighet av ideer, som den får ved sterk platonisme. I stedet fungerer matematisk intuisjon som en oppfattelse av strukturer eller typer, en oppfattelse som ikke er uavhengig vår sansing av den konkrete virkeligheten.

Parsons påpeker dog at intuisjon av matematiske objekter som «minimalt abstrakte» ikke tar oss særlig langt, ikke lenger enn forbi elementær syntaks eller kanskje tradisjonell geometri. Hans poeng understreker utfordringene som strukturell realisme står overfor og spørsmål som står ubesvarte.¹⁴

5. Konklusjon

Det kan hende at Aristoteles så nødvendigheten av en viss form for forekomst og avhengighet til den konkrete verdenen nettopp fordi han så vanskeligheten ved å gi en plausibel forklaring på vår bevissthets tilgang til en «avskåret» virkelighet (idéverdenen). Det kan vi bare komme med antagelser om. Forhåpentlig kommer det dog frem av artikkelen et plausibelt argument for at ontologien til en «strukturell realisme», der bevisstheten har som rolle å strukturere ut i fra det man sanser eller ser for seg, er mer kompatibel med ideen om matematisk intuisjon.

La det være klart at den overstående korte drøfting av utvalgte punkter i viktige filosofers ideer om intuisjon ikke yter dem den grundige gjennomgang de fortjener. Forhåpentlig har likevel den korte gjennomgangen av det som presenteres som forklaringsutfordringer ved Brouwers intuisjonisme og Gödels intuisjonsbegrep vist at ontologien som legges til grunn er essensiell i diskusjonen av matematisk intuisjon.

Til slutt så vi, om ikke annet, at en forsiktig ontologisk «dreining» førte til betydelige forandringer i intuisjonsbegrepet. Ontologien til den Aristoteles-inspirerte strukturelle realismen legger matematisk intuisjon til grunn som et *strukturerende* element og med det er altså uavhengighetstesen mindre sterk, da de abstrakte strukturene må struktureres av intuisjonen. Matematisk intuisjon synes med det å fremstå som mindre «obskur», da den ikke skal fungere som bindeledd mellom den fysiske verdenen og en separat idéverden. Det virker som om filosofiske studier av matematisk intuisjon kan dra nytte av å studere også det aristoteliske alternativet til den rådende platonismen.

LITTERATURLISTE

- Aristoteles, 1941, *Physica*, I McKeon, R. (red.) *The Basic Works of Aristotle*, 18. utg., Random House, New York.
- Benacerraf, P. 1973, *Mathematical truth*, i *Philosophy of Mathematics*, Benacerraf, P. og Putnam, H. (red.), 2. utg., Cambridge University Press, Cambridge, s. 403–420 .
- Brouwer, L.E.J. 1983A, *Intuitionism and formalism*, i *Philosophy of Mathematics*, Benacerraf, P. og Putnam, H. (red.), 2. utg., Cambridge University Press, Cambridge, s. 77–89.
- 1983B, *Consciousness, philosophy, and mathematics*, i *Philosophy of Mathematics*, Benacerraf, P. og Putnam, H. (red.), 2. utg., Cambridge University Press, Cambridge, s. 90–96.
- Ebert, P.A. 2007, *What mathematical knowledge could not be*, i *Aporia, Journal of the Philosophy Undergraduate Society in St Andrews*, bd. 1, nr. 1, s. 46–70.
- Føllesdal, D. 1995, *The modern development of the foundations of mathematics in the light of philosophy*, i *Collected Works of Kurt Gödel*, Dawson, J., Warren, G., Parsons, C., Solovay, R. (red.), vol. III, Oxford University Press, Oxford, s. 364–374.
- Føllesdal, D. 2015, 'Edmund Husserl's Phenomenology' - Seminar 2/5 [online video], Carl W. Korsnes (ed.). Tilgjengelig fra: <<https://www.youtube.com/watch?v=UckPLMkeqws>> [05.08.15].
- Gödel, K. 1947, *What is Cantor's continuum problem?*, i *Philosophy of Mathematics*, Benacerraf, P. og Putnam, H. (red.), 2. utg., Cambridge University Press, Cambridge, s. 470–485.
- Iemhoff, R. 2015, *Intuitionism in the Philosophy of Mathematics*, i Zalta, E.N. (red.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, tilgjengelig fra: <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/intuitionism/>>, [27. jul. 2015].
- Isaacson, D. 1994, *Mathematical Intuition and Objectivity*, i *Mathematics and Mind*, George, A. (red.), Oxford University Press, Oxford, s. 118–140.
- Lear, J. 1982, *Aristotle's Philosophy of Mathematics*, i *The Philosophical Review*, vol. 91, nr. 2., s. 161–192.
- Linnebo, Ø. 2006, *Epistemological Challenges to Mathematical Platonism*, i *Philosophical Studies*, vol. 129, nr. 3, s. 545–574.
- 2013, *Platonism in the Philosophy of Mathematics*, i Zalta, E.N. (red.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, tilgjengelig fra: <<http://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/platonism-mathematics/>>, [25. jul. 2015].
- Parsons, C. 1994, *Intuition and Number*, i *Mathematics and Mind*, George, A. (red.), Oxford University Press, Oxford, s. 141–157.
- 1980, *Mathematical Intuition*, i *Proceedings of the Aristotelian Society*, vol. 80, s. 145–168.
- Penrose, R. 1989, *The Emperor's New Mind: Concerning Computers, Minds and The Laws of Physics*, Oxford University Press, Oxford.
- Peacocke, C. 1999, *Being Known*, Oxford University Press, Oxford.
- Shapiro, S. 2011, *Thinking about mathematics: The philosophy of mathematics*, Oxford University Press, Oxford.
- Singh, S. 2004, *Fermats siste sats*, Aschehoug, Oslo.
- Tieszen, R.L. 1989, *Mathematical Intuition: Phenomenology and Mathematical Knowledge*, Springer, Dordrech, Nederland.
- 2008, *The intersection of intuitionism (Brouwer) and phenomenology (Husserl)*, i *One Hundred Years of Intuitionism (1907 – 2007): The Cerisy Conference*, van Atten m. fl. (red.), Springer, Boston, s. 78–95.
- Wang, H. 1990, *Reflections on Kurt Gödel*, MIT Press, Cambridge.

NOTER

¹ En oppfatning som deles av bl.a. (Penrose 1989:148-149) og (Lear 1982)

² Alle sitater fra engelske kilder er oversatt til norsk av forfatter.

³ Noe som reflekteres i det at vi kan snakke om «en firkant» eller kan stille spørsmålet «hva er tallet to?».

⁴ Fortalt av Dagfinn Føllesdal i Øystein Linnebos FIL4405, våren 2015, IFIKK, UiO

⁵ Norsk oversettelse av Bouwers begrep ”two-ness”

⁶ Engelsk versjon: “[Intuitionism] considers the falling apart of moments of life into qualitatively different parts, to be reunited only while remaining separated by time, as the fundamental phenomenon of the human intellect, passing by abstracting from its emotional content into the fundamental phenomenon of mathematical thinking, the intuition of the bare two-ness. ... This intuition of two-ness ... creates not only the numbers one and two, but also all finite ordinal numbers.”

⁷ Med andre ord har Gödel en ganske annerledes forståelse av *intuisjon* enn Brouwer.

⁸ Gödel uttrykte selv dette ifølge (Wang 1990:202) og hevdet han hadde fått sammenlikningen fra Bernay.

⁹ Etter beskrivelse av (Ebert 2007:5), som skriver utfyllende om emnet.

¹⁰ Benacerraf hevder at «accounts of truth that treat mathematical and nonmathematical discourse in relatively similar ways do so at the cost of leaving it unintelligible how we can have any mathematical knowledge whatsoever ...» (Benacerraf 1973:403).

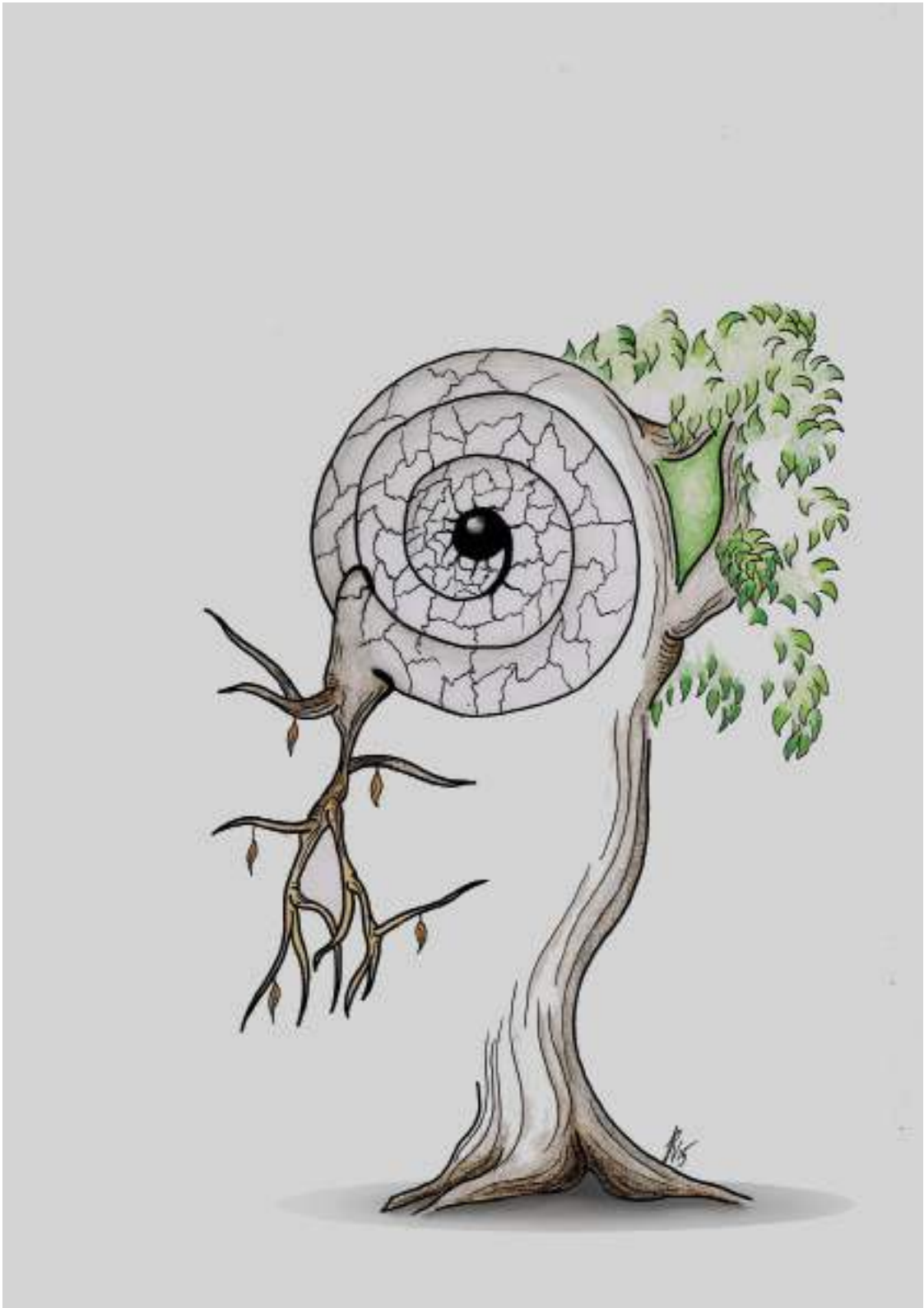
¹¹ Engelsk versjon: “[...] the question of the objective existence of the objects of mathematical intuition ... is an exact replica of the question of the objective existence of the outer world [...]”

¹² Engelsk versjon: “since they are type of tokens which are concrete. Our intuitions of them are founded on sense-experience or on imaginings which imagine their objects as in space and time, even if not at any particular location.”

¹³ Engelsk versjon: “*What is intuited* depends on the concept brought to the situation by the subject.”

¹⁴ Den interesserte leser kan ty til (Franklin 2014), en bok om nettopp ‘strukturell realisme’, eller aristotelisk matematikkfilosofi. Edmund Husserls reduksjoner presentert i *Ideen* er for øvrig også inne på liknende tanker.

teks



Illustrasjon: Jon Petter Vorren

HENRI BERGSON'S REJECTION OF SUBSTANCE ONTOLOGIES

By Ane Engelstad

Does a different account of personhood emerge from Bergson's rejection of substance ontology?

In this essay I will investigate whether Henri Bergson's rejection of substance ontologies could lead to an account of personhood distinct from those that supervene on such ontologies. By coupling the motivation for Bergson's alternative ontology, namely his rejection of associationism, with a more general political-cum-genealogical worry about our underlying reasons for holding any given philosophical position, I hope to highlight how ontological assumptions found our conceptions of personhood, thus having profound ramifications for our idea of human potentiality and social organisation.

I will demonstrate this in the following manner: First, I will unpack the question at hand by presenting Bergson's rejection of substance philosophies as well as a genealogical approach to social ontologies, and the substance conception of personhood as seen in this light. Secondly, I will go through the basic elements of Bergson's ontological view. Thirdly, I will discuss how these elements could come together in an account of personhood. I will dismiss a comparison between Bergson and Schopenhauer, which upholds a view of Bergsonian persons as appearances, leading to no real change in conceptions of personhood. Finally, I will discuss Bergson's view in depth, with special attention to his theory of creative evolution.

In light of this I will conclude that Bergson retains the ontological significance of the world *as it seems to us*, instead of rejecting the idea that we can have direct know-

ledge of the world through our existence in it, which could easily follow as a result of his skepticism of the deeper significance of scientific investigation. Almost surprisingly, Bergson's worry about empiricism stretched beyond its bounds, paired with his rejection of any metaphysical view supposedly detached from the experiential realm, does not prompt him to hold some kind of transcendental idealism. Instead, it leads to a revision of how we discuss and understand our own experiential realm, and how this supposedly more profound self-understanding can be used as a starting point for a broader ontology. As a result of this, I will show that Bergson must also hold a fundamentally different view of human dynamics, sociality and potential than what follows from the substance ontologies he is deeply skeptical of.

Worth noting is that Bergson does not give an account of the foundations of personhood *per se*; most of his ideas on the topic are found in his ethical work. However, I will only touch on this literature, as it is primarily concerned with the level of already organised relations. Moreover, Bergson never actively connected his ethical and metaphysical theories (Lawlor 2003:xi). I therefore believe that Bergson's *ontological* framework, paired with a general political worry about the justificatory use of certain ontologies, is due an investigation in terms of whether or how change in basic ontology also can influence our understanding of the social realm.

Unpacking the Question

Bergson's Rejection of Substance Ontologies

Bergson's rejection of substance ontologies was motivated by his reaction to associationism, a position held by fi-

gures like Locke, Hume, Mill and Russell, claiming that our psychological reality could be understood in a way that directly mirrors the current scientific understanding of material reality (Barnard 2011:46). Scientific methods proven successful in natural science should therefore provide a sufficient methodology for the investigation of the human mind, broadly construed. Bergson was not averse to the idea that we have fundamental knowledge of the reality of the world through knowledge of our own experiences. However, he rejects associationism in a manner similar to William James' rejection of psychology (James 1913:195), namely by claiming that the explanation of the fact is confused with the fact itself when the concrete phenomena of mind are replaced with philosophical reconstruction (Bergson 1889:163).

It follows that Bergson also takes issue with substance metaphysics, which claims that the primary building blocks of the world must be static, isolated units, in the way we perceive matter in space (Seibt 2013). Coupled with associationism, it grounds the idea that mental phenomena as mirrored in physical reality must be separate units holding external relations, in the same way that we perceive things and their relations at the level of appearance (Barnard 2011:85). Personhood, broadly construed, can be understood as the unification of a self and its body. This means that any account of personhood presupposes accounts of both the constituents of selfhood and of bodies. Substance ontologies assume that there are things and their external relations. These relations are not essential to the things. At the level of bodies, persons must therefore be individuated units.

Bergson argues that the division of the world into

things and their relations, as they appear in space, inevitably leads to self-contradiction by never capturing the full reality of the world as it is experienced (James 1910:29). If the reality of our experiences is the only thing that is directly given to us, the knowledge we have of reality can only be the nature of these experiences themselves, and the appearances they produce for us. This is opposed to the associationist stance that knowledge of appearances is foundational, and that these in turn are responsible for producing experiential phenomena. Bergson's rejection of substance ontologies might therefore have ramifications for views of personhood as rooted in a conception of the extended reality of appearances.

Marx on Associationist Conceptions of Personhood

It is possible to expand on this intuition by examining Karl Marx' critique of the extension of the social appearances into substantive accounts of personhood. In the essay *On the Jewish Question*, Marx suggests that there is a connection between the assumptions people make about the essence of persons and the material and political organisation of society (1844:31). For instance, the introduction of general suffrage and equal treatment under the law is justified by the claim that all (wo)men are born equal. Such an assumption leads to (wo)men acting against each other, as they are no longer treated as relationally connected by the authorities. It becomes a view of persons as atomistic units, thus privileging the dynamics of property, instead of the dynamics of human beings (Marx 1844:33). What *looks* like emancipation through the introduction of equality under the law actually reinforces pre-existing structures. Thus, social appearances, i.e. our specific per-

The spatial appearance of an embodied thing (person or anything else) is not what this thing is, but what it is for us at a specific point in space and time, and this contingency can be exploited, overplayed or downplayed, for the benefits of a given power structure.

ceptions of what persons are and how they relate to each other, are produced by social power structures, which in turn are created by persons, rather than creating persons. The spatial appearance of an embodied thing (person or anything else) is not what this thing is, but what it is for us at a specific point in space and time, and this contingency can be exploited, overplayed or downplayed, for the benefits of a given power structure. Thus associationists can again be argued to approach their project at the wrong end when they claim that our scientific method should also be employed in an account of the human mind.

Marx never produced a complete positive account of personhood after his critique of the substance view. Given the role of Bergson's ontology as an alternative to associationism, could an alternative account of personhood emerge from his theoretical framework?

The Cornerstones of Bergson's Ontology

A brief summary of the cornerstones of Bergson's positive stance, more specifically his conception of space, time and duration, is in order.

To Bergson, "space is what enables us to distinguish a number of identical and simultaneous sensations from one another; it is thus a principle of differentiation other than that of qualitative differentiation" (Bergson 1889:95). Space is the medium in which mind builds up number (Bergson 1889:85). This idea of spatial number allows Bergson to create a distinction between the subjective and the objective: The subjective is what is adequately known,

the objective is what is replaceable by new impressions

(Bergson 1889:83). Our experience of the same house will change as we familiarise ourselves with it. However, two identical pictures of the same house are interchangeable insofar as they create the same mental image. The spatial representation is identical in both instances. Number amounts to this latter idea, namely the counting of in-

terchangeable units. From this background, Bergson argues that spatial knowledge is not adequate knowledge of the world *as it actually is* experienced.

Space is the way we *organise* the world to ourselves, categorising things around us. It is therefore the source of our perception of things as distinct, fungible units.

To Bergson, the body occupies space, but the movement between spatial positions is not itself spatial. This positional transition is the result of duration, i.e. change itself. Change cannot be *spatially* represented as other than the difference between two static positions (Bergson 1889:119). Hence, space cannot be anything but the symbolic representation of duration (Bergson 1889:110). It follows that our idea of time as the succession of events must also ultimately be spatial (Bergson 1889:91). Thus, Bergson complies with the Kantian idea of time as something space-like through which we organise our perceptions (B203). The radical move he makes is to separate duration, actual temporal progress, from this successive idea of time. He argues that when we perceive moments as units adding up, we are not perceiving the moments themselves, but the traces they have left in space in their passage through it (Bergson 1889:79).

Surprisingly, this discussion leads Bergson to distinguish between two kinds of memory, as the role of image, experience and organization is not only crucial to present experience, but how we relate to and interpret our own past. The first kind of memory appears to us as a specific image of a past event, the second is that of duration. Memory as duration is a process of accumulation of ever-new experiences, and is always changing its character due to this accumulation. It is not unified by a principle that divides its instances into units; it is prior to the notion of unit itself (Bergson 1889:81). A unit is a spatial conception, as it is both one and infinitely divisible (Bergson 1889:83).

In light of this, duration must be both multiplicitous and total. This multiplicity cannot be that of many essentially distinct things, but of differences that are still deeply interrelated and affecting each other. This multiplicitous totality can be understood in analogy to a piece of mu-

The trajectory of duration cannot ever be completely determined.

sic, which has different parts, but whose whole character would change if any of the parts were removed (Bergson 1889:101). Thus, although duration cannot be a smooth unity, it must be a totality. It is a fluid process of accumulation, affecting itself and its elements in an ever-changing past producing the future (Bergson 1907:7). Duration cannot be founded on a mechanistic principle that drives accumulation, as its process itself changes as new layers of memory are accumulated and affect its totality. The trajectory of duration cannot ever be completely determined. Its future is indeterminable in the way that an artist may plan a portrait but never be entirely sure exactly what it will end up looking like. The work and the plan is modified by each moment of creative progress. The continuous drive of duration towards creation and change is what Bergson names the *vital impetus* (Bergson 1907:98), which is driving duration forward by the intake of ever new impressions. “Pure duration is that which the succession of our conscious states assumes when our ego lets itself live, when it refrains from separating its present state from its former states” (Bergson 1889:100). Pure duration, is therefore allowing the vital impetus free reign without attempt at organization or restraint. Duration is pure qualitative experience; space-time is purely quantitative (Bergson 1889:90).

Bergson’s critique of associationism therefore makes sense through the claim that space misrepresents action “by invading the series of our psychic states, by introducing space into our perception of duration, it corrupts at its very source our feeling of outer and inner change, of movement, and of freedom” (Bergson 1889:73–74).

Personhood

From this basic outline of Bergson’s ontology it is possible to construct a potential conception of personhood. Although he rejects the idea of substance ontologies, it is not evident that his view of personhood diverges from social atomism. Persons may well be isolated units at the level of bodies. Even though our qualitative experience is that of duration, our physical manifestation is spatial, seemingly following the rules of other spatialized things. That duration is ontologically prior does not delegitimize our conception of the material world as it is organised around us.

Bergson and Schopenhauer

In this respect, Bergson’s ontology bears striking resemblance to that of Schopenhauer. A comparison between the two might serve to highlight how Bergson’s view of personhood in fact must differ from a purely atomistic

view.

Schopenhauer also claims that spatial representation is simply organised after certain quantifying principles as a way for the world to make sense for us (Schopenhauer 1813). The world is the objectification of will, which is the ontologically prior force of everything (Schopenhauer 1818:§31). Will, therefore, bears a certain resemblance to duration; it is a felt drive that must be organised in space such that persons can navigate, and act through it. The non-objective, yet experienced, is foundational to both accounts (Lawlor 2003:xiii).

However, there are significant differences between Bergson and Schopenhauer. For instance, Schopenhauer claims that action cannot be free, since it always falls under the regulating principle of appearances (François 2004:3). Since will simply amounts to action insofar as there are no material obstacles, will cannot be free (Schopenhauer 1839). Bergson, however, rejects determinism for the same reason he rejects associationism. He claims that all determinism involves a psychological hypothesis, since it adheres to our idea of causation, which is an organisational feature of our experience. Psychological determinism thus rests on an inaccurate conception of the multiplicity of conscious states, or rather of duration (Bergson 1889:142–143). Moreover, free will cannot seek to go against the causal mechanisms through which we make sense of the world, as this would also merely be a way to organise appearances. Instead, free will must rest in itself by following its own natural developmental trajectory, and maturing into actions that intelligence can break down into infinitely many bits, but never complete (Bergson 1907:48). The error of Schopenhauer, according to Bergson, is to assume that humans stop evolving while we really evolve all the time (François 2004:3). When we believe that we are trapped in causal chains it is because we spatialize duration, which is never static, mechanistic or repeated.

It is important to note that in this comparison between Bergson and Schopenhauer, Schopenhauerian will is arguably closer to Bergson’s idea of vital impetus than to duration as such, as this impetus simply denotes the underlying drive of experience. However, duration and vital impetus are not concepts that come apart for Bergson. Duration is always changing, driven forward by a vital impetus, but this impetus is not a separate underlying force that drives the accumulation of memory. As mentioned, duration does not follow one specific principle or mechanism -- there is nothing unifying about it. It is simply the inevitable accumulation of ever-different experiences by the simple fact that there is something alive that has

experiences. Duration is necessarily tied to actual, *specific* spatial experiences in order to *have* a vital impetus, and the specificity of these experiences are essential to the progress of duration itself. On this picture, will is the force underlying experience, whereas Bergsonian duration is driven forward by experiences *as much as* being the source of the development of new ones.

In addition, it is also important to note that, in the regulation of appearances that Schopenhauer proposes, matter is by its very definition static. To Bergson, matter is only static in our images of it. Like looking at old baby pictures of oneself, the picture is an object frozen at a specific point in duration, while the person's body is durational (Bergson 1889:115). Our perceptual organization of the material seems static, but it is not simply what the material world is. Matter changes, creates and is created, whereas perception itself is not creative; it is selective (Bergson 1889:131). Frédéric Worms therefore notes that "[i]t is not the world which is a content of consciousness, but consciousness which is a property of the world" (Worms 1997:103). Consciousness is not inexplicably produced by the interactions of inert matter, neither is it some underlying substratum of subjectivity objectifying itself, as it is for Schopenhauer (Lawlor 2003:xii). Instead, it is already there under the surface, as a latent aspect of the tangible world (Barnard 2011:124).

Personhood and Evolution

Does this discussion have any real implication for what it means to be a person, something with a specific perception of how the world is organised, and thus organising itself according to these images? *Appearances* of bodies organise the world and our self-understanding. This seems to be an integral part of who we are, and how we relate to others (Bergson 1889:137–138).

Human beings are the kinds of things that structure the world spatially to themselves. Our agency leads to spatial, bodily and experiential individuation, and this individuation again guides our action. Persons experience themselves as independent entities, with desire and agency belonging to them only. For instance, although human beings consist of more bacteria than human flesh (Wenner 2007), our perception of ourselves as singular units, not microbe

aggregates, is legitimate on a Bergsonian view qua experience of wholeness. The subdivision of individual bodies is relative to our perception (Bergson 1907:12). Thus, while the plane of fixed organisation is that of images created by this perception, creation and development happens at the durational, qualitative level.

This is further supported by Bergson's claim that a theory of life and theory of knowledge do not come apart; the phenomenology of experience is at the core of both. The construction of frames of knowledge is developed in life, and knowledge of life must emerge within these knowledge frames (Bergson 1907:xxiii). Our conception of the world for us as things and their relations is a legitimate perception to have for the kinds of things that we are. It therefore seems like social atomism remains a legitimate conception of personhood, given that human beings by their very nature organise the world for themselves. However, a closer look at Bergson's conception of evolution makes this picture more nuanced.

Creative Evolution

Bergson argues that natural evolution is a durational process with spatial manifestations. It therefore allows for a closer understanding of the connection between duration, bodies, unity and appearance. From this account it becomes clear that human beings are not biologically determined to navigate the world within this *specific* conception of personhood.

For Bergson, the process of evolution must be durational because it is creative, but it is neither mechanistic nor teleological. Evolution cannot be mechanistic because we cannot simply put the required parts together and assume that there is life. Each creature has its own vital impetus, a duration that is unpredictable and non-mechanistic

Our conception of persons as individuals is therefore correct in itself in both the durational and the spatial part of experience. However, Bergson claims that this individuality is never perfect [...] Therefore, on certain perceptions and in certain actions, whole groups of people can be claimed to embody personhood as a cohesive whole.

in its own way (Bergson 1907:55). Moreover, evolution cannot be teleological as it is not a unified process (Bergson 1907:42). Evolution as duration is, therefore, always happening,

but not always in evident bursts. There is no essential difference between remaining in (what seems to us) one biological state passing on to another. States are in eter-

nal change (Bergson 1907:2). The perpetual replacement of cells in the living body vouches for this. Evolutionary success therefore amounts to the maximisation of creativity by being a change capable of producing more change, thus embodying and strengthening the vital impetus of the organism. This is why humans are more evolved than slugs: we have more creative power; we can do more things (Bergson 1907:29).

Social atomism specifically, which, according to Marx, aims to reduce the conception of the dynamics of persons to the dynamics of property (1844:33) is therefore stunting to the expression of the vital impetus inherent in human beings as particularly creative creatures if property-like interactions is the only outcome of the idea that human beings are autonomous atomistic units. The conception of persons as individuals with a dynamic agency of their own might be the appropriate social organisation of human beings as they have evolved, as long as it does not conform to, and is accompanied and justified by, other social mechanisms which do in fact reduce human agency to mechanistic tools. This is resonated in *On the Jewish Question*, as Marx is firstly worried about whether the motivation for holding the view is solely grounded in mechanisms that already limit human agency to that of property dynamics. This is Marx' rejection of social appearances as reliable sources of ontological knowledge, not a rejection of social atomism as such. However, Marx goes on to claim that this is a view of personhood that also is limited in its very nature by being founded in a negative conception of persons as not being a thing that bears the inherent potential of forming cohesive units (Marx 1844:34). Bergsonian ontology thus seems to latch on to both intuitions held by Marx.

In order to unravel the specifics of Bergson's alternative to the substance view, it is necessary to look at his account of creativity in relation to individuation, appearances and duration. Bodies are delineated by perception, through the lines of which action can pass through (Marx 1844:12). This perception has evolved for the purpose of action and creativity. Vision can therefore be understood as a form of negative mechanism; its primary function is to not to absorb content irrelevant to the organisation of action (Marx 1844:104). Thus, our experience of bodies as individuated in appearances is veridical. Moreover, there is a gap between the action itself, performed by our body as limited by our vital impetus, and the representation we have of it as an act seen by other beings. For instance, my experience of standing up is slightly different to me every time I perform the action. This act of "standing up" is different from

other acts of standing up, but language will have expressed it as the same event (Bergson 1889:160). There is a personal element to individual action, something extra added by personhood which is ignored by organising it in language structures. Thus, I also experience being distinctly individuated in duration, through performing an action that belongs to me specifically.

Our conception of persons as individuals is therefore correct in itself in both the durational and the spatial part of experience. However, Bergson claims that this individuality is never perfect. For instance, it is difficult to know how to individuate plants, both from each other and from their roots, surrounding soil and nutrients that are part internal, part external, but always essential to their continued duration. Even in the organised world it is evident that individualism is to a certain extent a flawed concept. The process of organising life into individuals is always countered by the process of reproduction (Bergson 1907:13). If humans were closed, internally *unified* systems they would not be able to create a new thing out of no new parts.

Bergson operates with a conception of a process of individuation that is never complete. Therefore, on certain perceptions and in certain actions, whole groups of people can be claimed to embody personhood as a cohesive whole (Bergson 1989:139). However, this does not mean that individual and collective consciousness amounts to the same thing. Although they are part of the same totality of duration, they embody distinct aspects, and are therefore not heterogeneous. As with durational multiplicity in general, this does not mean that their parts are not essentially connected. Common consciousness to Bergson is therefore primarily a shared living (Lafrance 1974:57). *Individuals* only exist where matter as substances is conducive to a creative organisation of action, i.e. *for humans* (Lafrance 1974:58).

In light of this, perception of individuation is in fact symptomatic of heightened vital impetus, as it allows for the production of more complex multiplicities. However, the sophistication of creativity is only successful if individuals are not trapped in their role of isolated units, but can oscillate between being part of a larger aggregate and claim their own distinct creative agency. Such aggregates must be able to reconcile the new and the continuous (Lafrance 1974:42). This goes both for human societies and for aggregates of cells in the human body. The difference between human society and mere organism is that the organism is subject to organisational laws, while society is composed of free wills of creative sophistication. However,

once wills are organised they assume the guise of an organism. Here, habit plays the same role as necessity does in nature (Bergson 1932:1). The individual fuses with society through the role it plays, for instance through professional life or civic duties. Social obligations are all external things that form, and are formed by, our actions. They only become experienced as obligations when they involve a huge overcoming of the self, as opposed to corresponding to our intentions (Bergson 1932:10).

Social structure is thus a vague and incomplete schema. It is a state of ambivalence between determinism and indeterminism, the static and dynamic of progress (Lafrance 1974:41). Social life is dynamic on the inside of social structures, which again leads to evident, sudden external change. Societies are closed; humanity is open-ended (Bergson 1932:21). This is also resonated in Bergson's theory of duration in evolution. Change is only evident when the animals in fact mutate, not when their cells renew themselves or when they reproduce. Thus, to draw the analogy between societal development and evolutionary processes further, Bergson must resist the idea of the "perfect" social organisation. This includes our strict conception of persons as individuals.

Conclusion

I can therefore conclude that the connection of action and perception to duration makes human beings non-static in their possible materiality, agency and personhood. That we perceive the world in a specific way, and act accordingly, is only indicative of the kind of thing that what we are at a point in duration. This does not mean that our atomistic perception of personhood is socially restrictive.

As mentioned, the idea of individuation embodies both complexity and multiplicity, but only if it does not trap agents within this framework. To claim that individuation alone is a human essence therefore elicits a false sense of social progress, as claimed by Marx.

However, as opposed to Marx, Bergson claims that there is no such thing as a fully realised person, only an in-

creasingly able and creative one. This also means that any social structure, atomistic or not, is bound to rupture as our duration reaches a critical point of external restriction. We are atomistic beings in a specific historical context, but it is the duration of consciousness that is foundational

to this sense of personhood. Any attempt to curb its impetus cannot be sustainable (Barnard 2011:100).

In this essay I have therefore demon-

strated the connection between perception, socially conditioned appearances, ontological assumptions and personhood. Through the lenses of Henri Bergson's critique of associationism and substance ontologies I have shown that non-atomistic conceptions of personhoods can emerge, and that any conception of personhood must rest on an ontological assumption that might be grounded in appearance only. These assumptions must be considered if persons and their role in society are to be properly understood.

LITERATURE

- Barnard, W. G. 2011, *Living Consciousness: The Metaphysical Vision of Henri Bergson*, State University of New York Press, Albany.
- Bergson, H. 1907, *L'Évolution Créatrice*, Presses Universitaires de France, Paris.
- 1896, *Matter and Memory*, trans. N. M. Paul & W. S. Palmer, Zone Books, New York.
- 1889, *Time and Free Will*, trans. F. L. Pogson, Cosimo, New York.
- 1932, *Two Sources of Morality and Religion*, trans. R.A Audra & C. Brereton, Macmillan & Co, London.
- Deleuze, G. 1966, *Le Bergsonisme*, Presses Universitaires de France, Paris.
- Arnaud, F. 2004, *La Volonté Chez Bergson et Schopenhauer*, in *Methodos*, vol. 4. Available from: <<http://methodos.revues.org/135>>. [18.04.2015].
- James, W. 1910, *Bradley or Bergson?*, in *The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods*, pp. 29–33.
- 1890, *Cosimo*, vol. 1, New York, pp. 29–33.
- Kant, I. 1781, *Critique of Pure Reason*, trans. Guyer, Paul & Wood, Allen W. Cambridge University Press, Cambridge.
- Lacey, A. R. 1989, *Bergson*, Routledge, London.
- Lafrance, G. 1974, *La Philosophie Sociale de Bergson - Sources et Interprétation*, Éditions de l'Université d'Ottawa, Ottawa.
- Lawlor, L. 2003, *The Challenge of Bergsonism: Phenomenology, Ontology, Ethics*, Continuum, London.
- Marx, K. 1844, "On the Jewish Question", in R.C. Tucker (ed.), *The Marx-Engels Reader*, 2nd edn. Norton, London.
- Seibt, J. 2013, *Process Philosophy*, in Zalta, E.N. (ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Available from: <<http://plato.stanford.edu/archives/fall2013/entries/process-philosophy>>. [18.04.2014].
- Schopenhauer, A. 1818, *The World as Will and Representation*, trans. E.F.J. Payne, Dover, New York.
- 1813, *The Fourfold Root of the Principle of Sufficient Reason*, trans. E.F.J. Payne, Open Court, LaSalle.
- Schopenhauer, Arthur (1839) *Prize Essay on the Freedom of the Will*, trans. E.F.J. Payne, Cambridge University Press, Cambridge.
- Wenner, M. 2007, "Humans Carry More Bacterial Cells than Human Ones", in *Scientific American* [online]. Available from: <<http://www.scientificamerican.com/article/strange-but-true-humans-carry-more-bacterial-cells-than-human-ones/>>. [20.04.2015].
- Wicks, R. 2015, *Arthur Schopenhauer* in *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* [online], Zalta E.N. (ed.). Available from: <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/schopenhauer/>>. [18.04.2015].
- Worms, F. 1997, "La Théorie Bergsonienne des Plans de Conscience: Genèse, Structure et Signification de Matière et Mémoire", in Gallois, P. & Forzy, G. (eds), *Bergson et les Neurosciences*, Institut Synthélabo, Le Plessis-Robinson.

SUBJECT AND OBJECT, INNER AND OUTER: PHENOMENOLOGY'S OVERCOMING OF THE EPISTEMOLOGICAL PICTURE

What is the phenomenological movement's place in philosophy? How does it relate to the vastly discussed questions pertaining to modern philosophical thinking? In this essay, I will give a presentation of some important contributions made by Husserl, Heidegger and Merleau-Ponty to shed light on these and other questions concerning the nature of phenomenology. At the same I hope to exhibit the relevance of this thinking, as well as some main achievements that can inform contemporary discussions.

Av Erlend Finke Owesen

Husserl, Heidegger and Merleau-Ponty are usually (and rightly so) portrayed as individual philosophers with quite diverse projects, arguments and philosophical vocabulary. But although there doubtlessly are differences and disagreements in the writings of these three thinkers (additionally in the various interpretations of them), there are also important similarities in themes and arguments that may appear illuminating when viewed in light of each other. My concern in this essay is thus not so much a comparative study of points of difference, but rather how central fields of research are illuminated by their respective phenomenological expositions and analyses. My emphasis will thus be on crucial

ideas and insights, and this will hopefully serve as a way of portraying a phenomenological approach (in general) to questions in philosophy and demonstrating its vitality and contemporary relevance. Questions asked in this essay will henceforth not be in the form of "Who was right, Husserl or Heidegger?" but rather: "How do insights from Husserl *and* Heidegger help us understand various phenomena?" With this in mind I also hope to show how phenomenology overcomes what Charles Taylor has called "the epistemological picture" – that of mediational epistemology, that sets up a certain distinction between inside and outside, and, roughly portrayed, claims that we only know the world (outside) through (some sort of) inner mediating elements like "ideas" or "beliefs" which provides the (alleged) function of "representations" (Taylor 2005:26). These representations would typically be portrayed as crucial to

the assumed “relation” between two separately viewed relata: mind and world, or subject and object.

I. Intentionality and the inner/outer distinction

A concept of decisive importance in Husserl’s phenomenology is that of *intentionality*. In the Second Cartesian Meditation Husserl writes:

... intentionality signifies nothing else than this universal fundamental property of consciousness: to be consciousness of something; as a *cogito* [intentional act], to bear within itself its *cogitatum* [intentional object]. (Husserl 1982:33)

Paying attention to this “fundamental property” (*allgemeine Grundeigenschaft*), consciousness is revealed not as an inner self-enclosed sphere with representations of an external world. On the contrary, consciousness is according to its essential structure always together with objects and must thus be defined as a noetic-noematic correlation, that is, in terms of an intrinsic *duality*. As Gurwitsch puts it in contemporary terms, we could say that relatedness to essentially non-mental entities is the very nature of mental states (Gurwitsch 1984:65). In light of this we see how the Cartesian *dualism* leads astray to insolvable aporias. The great question of traditional epistemology is thence found to be misleading; namely how the subject filled with her inner representations, knows the external world and can be certain of its objective existence.¹

As a consequence of Husserl’s notion of intentionality, consciousness cannot be conceived as a self-sufficient and self-enclosed domain of interiority, a thing related (casually or otherwise) to other external things. According to the intentionality of consciousness, perception always involves us being in direct contact with the perceived world, contrary to representational views where objective reference only succeeds by means of a mediating substitute of reality. (At this point, I regard Husserl as much closer to the existential phenomenology in Heidegger and Merleau-Ponty than many commentators have suggested.)² Nevertheless, experiences are always presentational in the sense that they present the world from a certain perspective and as having certain features (Zahavi

2003:19). However, this characteristic does not entail that consciousness and world are distinct entities that can be viewed in isolation.³ According to Husserl, they are rather intimately interdependent and simultaneously existing. Given Husserl’s notion of intentionality the divide between consciousness and world, between subjectivity and objectivity, between interiority and exteriority becomes highly questionable. As Zahavi formulates it, the subjective cannot properly be conceived as inside the mind, just as the objective cannot be conceived as outside (Zahavi 2008:372). Hence, it may be misleading to say that phenomenology is committed to a kind of externalism or internalism – alternatives based on the division of inner and outer (although the discussion so far would point more in direction of a kind of the former than the latter). The proper work of phenomenological analysis is better understood as antecedent to any divide between interiority and exteriority, in unveiling the pre-theoretical ground on which such idealizations find their respective basis

According to the intentionality of consciousness, perception always involves us being in direct contact with the perceived world, contrary to representational views where objective reference only succeeds by means of a mediating substitute of reality.

and justification. It may thus be misleading to say with Sokolowski, that: “Phenomenology shows that the mind is a public thing. ... Everything is outside” (Sokolowski 2008:12)⁴,

since the terms “thing” and “outside” do not accurately apply to the mind as disclosed in phenomenology. As Zahavi emphasizes: It is neither a container, nor a special place. Accordingly, the world could neither be said to be inside nor outside the mind (Zahavi 2008:372). These reflections however, bring us to the question: How are we as conscious subjects involved with and dependent on the equally dependent world? This question is the guiding clue in the explorations to which I now turn.

II. Being-in-the-World and Embodiment

Because of consciousness’ basic intentionality and correlation with the world, Merleau-Ponty suggests that the most important lesson from the transcendental reduction - (viewing objects *as* intended, in their signification and manifestation for subjectivity) - is the *impossibility* of a *complete* reduction and disengagement from the world (Merleau-Ponty 2014:xxvii). The same point is especially prominent in Heidegger’s philosophical programme, and has vast implications on how he opposes the epistemo-

Illustrasjon: Lana Svirejeva



logical picture. Although an extensive exploration of Heidegger's thinking is impossible within the confines of our inquiry we must not ignore the importance of essential Heideggerian conceptions in understanding both Merleau-Ponty and phenomenology in general. Especially, we may be reminded how his compound expression "Being-in-the-world" already indicates a unified phenomenon that must be seen as a whole, not as an aggregate of separate components. So, as was the case for Husserl, the alleged "problems" of epistemology or "metaphysics of knowledge [*Erkenntnis*]" do not arise when rejecting an inadequately exposed subject-object-relation. Heidegger stresses that when something is grasped, Dasein does not first go "outside of the inner sphere in which it is initially encapsulated," rather, in its primary kind of being, it is always already "outside" [*draußen*]. And even in this "being outside" together with objects, Dasein is "inside" [*drinnen*], that is, it exists as the being-in-the-world, which knows. "Knowing [*Erkennen*] is a mode of Dasein which is founded in Being-in-the-world" (Heidegger 1996:49, 55, 58). Here, we clearly see how Heidegger rejects the inner/outer distinction – a step which has tremendous impact on the whole philosophi-

cal programme.

Moreover, Heidegger's notion of "*Zuhandenheit*" – "the equipment's (*Zeuge*) kind of being in which it reveals itself by itself" (1996:65, translation modified) as appropriate to certain practical roles – provides a powerful argument against prominent notions belonging to the epistemological picture. In fact, the very idea of an inner zone representing the external is unintelligible to practical activity in handling things, because understanding things as equipment on the background of a familiar relevance context (*Bewandtnisganzheit*) cannot be situated "within" the engaged agent in terms of representations; it is in the interaction or lived capacity itself and cannot be separated from it (Taylor 2005:38) – this engaged agency is our direct contact with the world.⁵ As Brandom notes, to

grasp an object as ready-to-hand is to achieve practical mastery of its various assignments, to respond appropriately to it according to what it is ready-to-hand for (Brandom 2007:220). And importantly, this understanding is not a derivative phenomenon, but rather the central feature of human experience. Hence, contrary to many philosophers within the tradition subscribing to the epistemological picture, Heidegger stresses the agent as engaged and embedded in a form of life that forms the surrounding world of the agent, that is, experience of the world only makes sense against this background of being-in-the-world as engaged agents with a certain form of life – a sense that others abstaining from the engaged perspective (e.g. dualism and mechanism) have to naïvely presuppose (Taylor 1993). In Heidegger's words:

The total relevance context itself ... ultimately leads back to a what-for (*Wozu*) which no longer has relevance, which itself is not ... a being of the ready-to-hand, but ... whose being is defined as Being-in-the-world ... The for-the-sake-of-which (*Worum-willen*) always concerns the being of Dasein ... (Heidegger 1996:78 translation modified)

This kind of engaged agency, we may add, is typically *embodied* agency. The phenomenological explication of embodiment, however, is often associated with Merleau-Ponty. Nonetheless we will start by briefly exposing the background for embodiment in Husserl.

According to Husserl, the lived bodily organism (*körperlicher Leib*) plays a central role in the structure of intentionality.⁶ Spatial objects are perceptually constituted – that is, they appear with a certain signification – with intentional relatedness to my body as functioning perceptually and as moving in orientation from any “here” to “there”. The role of movement and kinesthetic experience is thus of crucial importance in perceptual constitution, namely the fact that I can convert any “there” to a “here” and occupy any spatial locus with my organism (Husserl 1982:116). However, I cannot change my perspective with respect to my body as I can with spatial objects. Hence, every point of view is an embodied point of view, and the body is characterized as the perspectival zero point (“here”) from which all perception of spatial objects is oriented. In other words, the body is my perspective on the world, that is, rather than being simply

a perspectively given object, the body is precisely that which allows me to perceive objects perspectively. Moreover, every perception is in a way “transcending”

in that it co-intends or anticipates more in the perspectival appearance than is actually present from the “actual” bodily point of view (Husserl 1982:122). With these thoughts in mind let us then turn to Merleau-Ponty’s phenomenology of body as inspired from both Husserl and Heidegger.

Quite like Husserl, Merleau-Ponty sees the body as crucial to the notion of intentionality. For Merleau-Ponty, the body is the “*vehicle of being in the world*” – the physical and inter-human world that I am engaged in.⁷ “[F]or a living being, having a body means being united with a definite milieu, merging with certain projects, and being perpetually engaged therein” (Merleau-Ponty 2014:84). Thus, as Heidegger emphasized our sense-making in coping with the ready-to-hand, Merleau-Ponty highlights and specifies the significances connected to our embodied existence in the world, e.g. that our per-

ceptual field is shaped in bodily meaningful terms of up and down, near and far, reachable and unattainable etc. It is in this way that the body shapes our being in the world, that the body structures our experience (Taylor 2005:46). Further, echoing Husserl’s description of the body as the perspectival zero point of perception, Merleau-Ponty views the body as “*the pivot of the world*” toward which every object “*turns its face*” and through which I am conscious of the world (Merleau-Ponty 2014:84). The body as intentional and perceptual medium hence yields the necessary interconnection of subject and world. Merleau-Ponty further argues that I know the unity of the object and the fact that it has several sides because of my body’s mobility and bodily experience – the fact that I as embodied subject can move around it and see it from different positions (2014:84, 209). Similar to Husserl’s analysis, Merleau-Ponty thus argues that the body is actually “*the things’ condition of possibility*” (Merleau-Ponty 1964:173).

But how are these thoughts related to the notion of consciousness? Merleau-Ponty suggests, one should follow Husserl in the notion of consciousness as an “I can” (Husserl 1982:97), that consciousness is being toward things “*through the intermediary of the body*” (Merleau-Ponty 2014:140). Consciousness is therefore not defined as a being-for-itself, in essence detachable from the world, but as *being in the world*, and the body in turn as *the vehicle of being in the world*. As embodied being in the world or existence, consciousness ultimately takes form in the body, as perceptual consciousness and the subject of behaviour.

From all this we understand how Merleau-Ponty too dissolves the inner/outer distinction; particularly when he underlines how “*I am my body*” characterized as “*the natural subject*” being “*the subject of perception*” and “*tied to a certain world*” (2014:151, 213). That is, primarily as I am experiencing and acting I am not conscious of my body as an intentional object, I am neither *outside* nor *inside* my body. For as Gallagher puts it, I could not say, as I can with other spatial objects, that my foot is closer to me than my hand (Gallagher and Zahavi 2010:143). Accordingly, Merleau-Ponty argues that the connection of subject and world is found in the (lived) organic body – which forms a system with the world analogous to how the heart is in the organism (Merleau-Ponty 2014:209). Hence, the body-subject is not primarily a thing, but an intentional movement directed toward objects and it is this intrinsic intentionality of bodily movement (determined by a biological structure which enables and excludes

The lived body is neither pure subject, nor mere object, neither inner, nor outer – such opposed categories can only be understood as derivative from something more basic.

basic bodily orientation) that confers the primary meaning of things in the world. The lived body is neither pure subject, nor mere object, neither inner, nor outer – such opposed categories can only be understood as derivative from something more basic (Mohanty 2006:75, Gallagher and Zahavi 2010:133, 135).

However, emphasizing the directness and spontaneity of bodily intentionality, Merleau-Ponty argues that when the intentional and unreflective bodily movement directs itself toward objects, it is not preceded by an internal representation of space causing the body to move (Merleau-Ponty 2014:113). For instance in catching a ball, my movements are not themselves given as intentional objects toward which I am consciously oriented, still they are part of my intentional action in reaching out for the ball (Gallagher and Zahavi 2010:145). This is what Merleau-Ponty calls “motor intentionality,” which provides a manner of reaching the world in an original and direct way; which is not “*a servant of consciousness, transporting the body to the point of space we imagine beforehand*” (Merleau-Ponty 2014:140-141). What enables this is the “body schema” – the “*immediately given invariant by which different motor tasks are instantly transposable*”, that is also “*an experience of my body in the world*” (2014:142). Accordingly, the body schema is two-fold: both as the system of processes that regulates posture and movement to serve intentional action and the pre-reflective lived awareness of one’s own body (Gallagher and Zahavi 2010:146). As Gallagher stresses, the body schema reflects a practical attunement of the body to its environment – which may be viewed as a “pre-reflective” function in the sense that it conditions and defines the possibilities of intentional consciousness, and that meaningful perceptual structures originate in such bodily performances - anterior to cognitive experience. The latter kind of experience concerns the “body image” – the body as object, or content of intentional consciousness, as representations or beliefs about the body (Gallagher 1995). Similar to Heidegger’s conception of the ready-to-hand, Merleau-Ponty has no need for representations in order that consciousness reaches objects: “*My body has its world, or understands its world without having to go through ‘representations’ ...*”

The transcendental reduction does not alter worldly being as such, nor does it disclose any new entities in some otherworldly mental realm, but it brings (real) phenomena to expression and studies the intentional structure in which worldly being is given in experience.

(Merleau-Ponty 2014:141). Consequently, there cannot be maintained a separation of consciousness and world: As embodied and thus situated consciousness one is intimately bound with “*intentional threads*” to the perceived world. “[T]here is no inner man”, one is always in and toward the world – it is in the world that one knows oneself (2014:xxiv). From this it becomes clearer to us how body and world are necessarily interconnected, how subject and world are intelligible only in light of each other: as I exist embodied in the world, and the world only appears to me insofar as I exist embodied and perceiving.

Another important argument against the inner/outer distinction is found in the analysis of language, of the relationship between thought and speech. According to Merleau-Ponty, thought and expression (speech) is constituted simultaneously because speech is a genuine gesture performed by my showing and speaking body.⁸ The idea of thoughts as something “inner” is a misconception based on the illusion of an inner life. We may come to think that thought is prior to speech, because we live in a world where speech is already instituted, that is, we can silently intend already available significations, which are the results of previous acts of expression, and recall already expressed thoughts. This alleged inner life is thus rather an “inner language”. Consequently, communication is primarily by means of speaking embodied subjects expressing the linguistic and intersubjective, common (spoken) world, not private representations or thoughts. For instance, when I perceive someone performing an angry gesture, I read the anger in the very gesture; I do not perceive it as somewhat hidden *behind* it, in an interior mental space. In other words, the gesture does not make me think of anger; rather it is the anger itself. Hence, Merleau-Ponty concludes: “*Speech is a gesture, and its signification is a world*” (Merleau-Ponty 2014:190).⁹ As a result, also at this level of advanced linguistic activity, body intentionality takes the primary explanatory place over inner conscious representations, that is, bodily behaviour, expression and action are essential to understanding the phenomenon of consciousness.

III. Realism, Idealism, and Husserl's transcendental idealism

We have already touched upon the major “problem” in the epistemological picture and how the quest for the existence of - and access to - the “external world,” from a phenomenological standpoint, becomes pseudo-problems based on fundamental misunderstandings such as the sharp divide between interiority and exteriority. But how can these phenomenologists make sense of notions such as objectivity? Was Husserl ultimately just another idealist? Regarding the latter our discussion so far seems to indicate that commentators such as Gadamer are correct in observing that Husserl's phenomenology (and we may add Heidegger's and Merleau-Ponty's as well) does not intend to contribute anything to the traditional controversy and opposition of realism and idealism, at least not in a straightforward way (Gadamer 1977). In the following I will try to explain why.

When rejecting fundamental elements in the epistemological picture, such as the inner/outer distinction and its subsequent idea of mediating representations, questions about the existence of (external) reality is shown to be incoherent and cannot simply be asked in the same way as in the Descartes-inspired tradition. In addition to rest upon a misconceived distinction between the interior and the exterior, to question the existence of the real world is for Husserl to confuse the natural attitude (in which the existence of reality is undeniable) with the philosophical-transcendental attitude (in which such a question does not make sense). The reason why this is a mistake, Husserl argues, has to do with the nature of the transcendental reduction: It enables one to direct one's attention to constituents of experience and reality as phenomenon, that is, to reality's signification and manifestation for subjectivity, not contents of natural reality *as such* (which is “parenthesized”). As Zahavi comments, it is a reflective move to the dimension of appearance and givenness – to its structure and condition of possibility - which, importantly, is also a move away from straightforward metaphysical or empirical investigation of objects (Zahavi 2010:671). Husserl does not mean, however, that what one thinks is a real world in the natural attitude, by means of philosophical reflection turns out to be a “mere” intentional-noematic correlate of consciousness. The transcendental reduction does not alter worldly being as

A “view from nowhere” is not just unattainable; the very idea is unintelligible because any view is necessarily *perspectival* – i.e. from somewhere

such, nor does it disclose any new entities in some otherworldly mental realm, but it brings (real) phenomena to expression and studies the intentional structure in which worldly being is given in experience. If one should speak of a transformation, we can agree with Hall that this must

If Dasein does not exist, there “is” neither “independence” nor “in itself” – such notions are not intelligible, nor unintelligible.

be located in the phenomenologist's shift of attention (Hall 1984:174). This I believe, is also the way to make sense of Husserl's otherwise strange-sounding and rather dubious claim that the object of his “pure egology” as a science is independent of the existence or non-existence of the world (Husserl 1982:30). He is not claiming that the phenomenologically given could remain the same regardless of whether the world ceased to exist, rather it is a way of expressing the transcendental attention of the phenomenologist. Furthermore, this is the reason why it does not make sense either to affirm or to deny the existence of reality in phenomenology, that is, from within the transcendental reduction such a question is incoherent and cannot really be raised. According to Husserl, failing to see this distinction of attitudes made Descartes treat transcendental subjectivity as a thing casually related to other things in the natural world, which made him the father of transcendental or metaphysical (philosophical) realism – a position Husserl calls absurd (*widersinnig*) (1982:24).

But how could one distinguish Husserl's transcendental idealism from metaphysical realism and subjective idealism if he takes the intentional object (noema) to be the real object and rejects representations? The core idea in this context is to be found in the interdependence of consciousness and world, which makes these positions something very far from what we find in Husserl. On the one hand, Husserl underlines the fact that reality (as such with the meaning it has) can only appear because of consciousness. A “view from nowhere” is not just unattainable; the very idea is unintelligible because any *view* is necessarily *perspectival* – i.e. from somewhere (Merleau-Ponty 2014:69). As Zahavi notes, the transcendental primacy of subjecti-

vity is the basis on which to understand Husserl's idealism. This makes it radically unlike any subjective idealism (e.g. Berkeley) that reduces worldly reality to mental content in taking the intentional object to be part of consciousness.

The aim is not of explaining, but of describing, so in the transcendental reduction, one may gain a philosophical *understanding* - not verification - of natural beliefs.

But on the other hand the subject is not unaffected in its constitutive performance – this activity can only be understood adequately as an intersubjective enterprise between embodied agents situated in and experiencing a common and public world – the transcendental framework within which objects can appear (Zahavi 2003:69, 74). In short, in every appearance *something* appears, but it appears for *someone*, one cannot make a distinction between the world “for us” and the world “in itself”. According to Husserl, the “objective world” is essentially the world identical to everyone, in “*communalized intentionality*” - the “*intersubjective world*” “*as the ideal correlate of an intersubjective experience*” (Husserl 1982:107, 91). It is because of this that Merleau-Ponty credits Husserl with the important insight that the notion of objectivity ultimately derives from carnal intersubjectivity – a condition often forgotten (Merleau-Ponty 1964:173).¹⁰

Moreover, any talk of “real objects” or “mind-independent reality” refers to certain epistemic or conscious connections of validity and meaning – the only ground on which “objects” and “reality” acquire their meaning as such. It is in this sense that reality depends on subjectivity: a real object has significance only *qua* appearing, and its existence is connected to (the possibility of) appearance. This connection, however, is not a causal one but a condition of possibility (Zahavi 2003:70). As Heidegger also remarks, to say that reality (*Realität*) is grounded in the being of Dasein does not mean that what is real can only be what it is in itself when and so long as Dasein exists. If Dasein does not exist, there “is” neither “independence” nor “in itself” – such notions are not intelligible, nor unintelligible. *Then*, one can neither say that beings are, nor that they are not, but *now*, as long as there is understanding of being, we could say that *then* beings would continue to be (Heidegger 1996:196).

There is no “mere appearance” and no reality “behind” the phenomena.

So philosophically (i.e. transcendently) speaking, Husserl can neither be an idealist nor a realist concerning the existence of reality. The noematic object of his transcendental idealism is in a certain sense “independent” of the existence of the natural (attitude towards the) world. But on the other hand, the background belief in the existence of the real world defines the natural standpoint, and thus makes up the broadest and most basic context of natural experience. It is not simply a belief among others to be objectivated and questioned, on the contrary it is presupposed in every natural examination of beliefs: “*More than anything else the being of the world is obvious*” (Husserl 1982:17). This undeniable fact however, belongs solely to the natural attitude and is thus an (unproblematic) empirical realism, contrary to metaphysical realism.¹¹ It is not a philosophical “thesis” belonging to a hypothetical “theory”. The aim is not of explaining, but of *describing*, so in the transcendental reduction, one may gain a philosophical *understanding* - not verification - of natural beliefs. The confusion starts when one transfers the natural question of fact (which would be answered affirmatively by anyone from within the natural attitude) to the transcendental domain and asks for a metaphysical (idealist or realist) answer – an illegitimate quest based on philosophical confusion (Hall 1984:186). Thus, Husserl's transcendental idealism is “*anything but metaphysics in the customary sense*”, it “*excludes all “metaphysical adventure [metaphysischen Abenteuer]” all speculative excesses*” (Husserl 1982:139).

Before leaving the subject, we should note that Heidegger also has some very instructive comments on the alleged “problem of knowledge” – which he calls the “scandal of philosophy” in *Sein und Zeit*. According to Heidegger, it rests on a fatal misconception in thinking that we are to know things “independent of” and “outside” of what is “in” consciousness, that is, the quest for a “proof” of “the external world” presupposes the ontologically confused distinction of “interior” and “exterior” (Heidegger 1996:190). One main reason why the problem arises is because one fails to appreciate that our primary way of being is that of practical encounter with things as equipment in our engaged form of life, and that being-in-the-world is a fundamental feature of Dasein. As Taylor points out, this includes that our grasp of things is not something that is in us, but lies in the way we are in contact with the world, and consequently that global doubt in the existence of things is in fact incoherent (Taylor 2005:38).

Furthermore, Heidegger stresses that the quest for such a proof is illegitimate and Dasein, correctly understood, defies such a proof because it, in its being, already *is* what the proofs take necessary to demonstrate (as metaphysical realists do). Hence, the sceptic cannot be refuted, any more than reality can be “proved,” and insofar as the sceptic *is* one who denies being, he need not be refuted either (Heidegger 1996:190, 210). Heidegger thus views the whole way of asking questions from within the epistemological picture as fundamentally inadequate, which is one of the reasons why he actually rejects the whole vocabulary of “consciousness”, “subject” etc. – a step which Husserl and Merleau-Ponty did not take.

IV. Conclusion

Finally, I hope to have shown that there are many similar lines of thought and arguments in Husserl, Heidegger and Merleau-Ponty that may appear with particular strength when viewed in light of each other. I also hope to have given an account of how phenomenology overcomes “the epistemological picture,” especially how it can criticize and illuminate the opposing conceptions of interiority/exteriority, subject/object and mind/world. Bringing phenomena to expression in descriptive analysis, central fields of research that phenomenology explores are intentionality, being-in-the-world and embodiment. Also, it discloses that consciousness is situated, and Merleau-Ponty in particular, following ideas in Husserl and Heidegger, argues that this entails consciousness’ embodiment. As a result, he exposes the lived body’s primacy in human experience and meaning, and, as Heidegger stressed, our form of life as the essential background to any sense-making. In accentuating embodied subjectivity as correlated with the world, phenomenology understands subjectivity as the condition of possibility for objects to appear. This does not mean however, that we are never in contact with objectivity; rather how things appear is part of their objective being in the common, intersubjective world. There is no “mere appearance” and no reality “behind” the phenomena. The point made by phenomenology however, is that notions such as objectivity and reality are only intelligible in relation to human existence or subjectivity. This, as we considered, is the main reason why phenomenology is neither to be conceived as metaphysical realism, nor subjective idealism, but rather as beyond both. In conclusion then, we should appreciate phenomenologists’ reorientation of philosophy away from the epistemological picture, as dissolving and clarifying confusions and disclosing the often unnoticed background of any philosophical thinking.

LITERATURE:

- Brandom, R. 2007 “Heidegger’s Categories in *Being and Time*” in *A Companion to Heidegger*, ed. Dreyfus H and Wrathall M. Blackwell Publishing, Oxford.
- Dreyfus, H. 1983 “Husserl’s Perceptual Noema” in *Husserl, Intentionality and Cognitive Science* ed. Dreyfus H. and Hall H. The MIT Press.
- Drummond, J. 2003 “The Structure of Intentionality” in *The New Husserl – A Critical Reader*, ed. Welton D. Indiana University Press, Bloomington.
- Føllesdal, D. 1984 “Husserl’s Notion of Noema” in *Husserl, Intentionality and Cognitive Science* ed. Dreyfus H. and Hall H. The MIT Press.
- Gadamer, H.-G. 2008 “The Phenomenological Movement” in *Philosophical Hermeneutics* trans. and ed. Linge D. University of California Press, Berkeley.
- Gallagher, S. 1995 “Body Schema and Intentionality” in *The Body and the Self* ed. Bermúdez L. et. al. The MIT Press, Cambridge.
- Gallagher, S. and Zahavi, D. 2010 *The Phenomenological Mind*. Routledge, New York.
- Gurwitsch, A. 1984 “Husserl’s Theory of the Intentionality of Consciousness” in *Husserl, Intentionality and Cognitive Science* ed. Dreyfus H. and Hall H. The MIT Press.
- Hall, H. 1984 “Was Husserl a Realist or an Idealist?” in *Husserl, Intentionality and Cognitive Science* ed. Dreyfus H. and Hall H. The MIT Press.
- “Intentionality and world: Division 1 of Being and Time” in *The Cambridge Companion to Heidegger*, ed. Guignon C. Cambridge University Press, New York, 1993.
- Heidegger, M. 1996 *Being and Time*, trans. Stambaugh J. SUNY Press, New York. *Sein und Zeit*. Max Niemeyer Verlag, Tübingen.
- Hoy, D. C. 1993 “Heidegger and the hermeneutic turn” in *The Cambridge Companion to Heidegger*, ed. Guignon C. Cambridge University Press, New York.
- Husserl, E. 1982 *Cartesian Meditations*, trans. Cairns D. Martinus Nijhoff Publishers, The Hague. *Cartesianische Meditationen*. Felix Meiner Verlag, Hamburg, 2012.
- Merleau-Ponty, M. 2014 *Phenomenology of Perception*, trans. Landes, D. Routledge, New York.
- 1964 “The Philosopher and His Shadow” in *Signs*, trans. McCleary, R. Northwestern University Press.
- Mohanty, J.N. 2006 “Intentionality” in *A Companion to Phenomenology and Existentialism*, ed. Dreyfus H. and Wrathall M. Blackwell Publishing, Cornwall.
- Shusterman, R. 2005 “The Silent, Limping Body of Philosophy” in *The Cambridge Companion to Merleau-Ponty*, ed. Carman T and Hansen M. Cambridge University Press, New York.
- Siewert, C. 2006 “Consciousness” in *A Companion to Phenomenology and Existentialism*, ed. Dreyfus H. and Wrathall M. Blackwell Publishing, Cornwall.
- Sokolowski, R. 2008 *Introduction to Phenomenology*. Cambridge University Press, New York, .
- Taylor, C. 1993 “Engaged agency and background in Heidegger” in *The Cambridge Companion to Heidegger*, ed. Guignon C. Cambridge University Press, New York.
- 2005 “Merleau-Ponty and the Epistemological Picture” in *The Cambridge Companion to Merleau-Ponty*, ed. Carman T and Hansen M. Cambridge University Press, New York.
- Zahavi, D. 2003 *Husserl’s Phenomenology*. Stanford University Press, Stanford.
- “Phenomenology and metaphysics” in *Metaphysics, Facticity, Interpretation*. Contributions to Phenomenology, ed. Zahavi D. et. al. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht-Boston, 2003.
- 2008 “Internalism, externalism, and transcendental idealism” in

Synthese (355-374).

----- 2010 "Phenomenology" in *The Routledge Companion to Twentieth Century Philosophy* ed. Moran D. Routledge, Abingdon.

NOTES

¹ We will come back to this alleged problem in section III.

² This naturally brings us to the controversy concerning Husserl's notion of noema, a technical and wide-embracing discussion in the commentary literature. Unfortunately, the confinements of this essay would not allow a thorough explication of and participation in that debate. I will therefore refrain from discussing the notion of noema explicitly in the main text; even so my treatment of Husserl does imply an adherence to one direction of interpretation rather than other(s). But although a wholly exhaustive line of argument is beyond the scope of this essay, let me briefly state some main reasons for adopting a view closer to authors as Gurwitsch, Sokolowski and Zahavi, rather than Føllesdal, Dreyfus and Hall: Firstly, my concern is to portray lines of thought in Husserl, Heidegger and Merleau-Ponty that all overcome what I initially called the epistemological picture. If one takes the noema to be a distinct, mediating entity between us and objective reality (Hall 1984:173 and Føllesdal 1984:75) it seems rather unclear how (if ever) Husserl departed from that Cartesian picture with its underlying conceptions of interiority/exteriority. If one rather interprets the noema as the intentional object under certain aspects precisely *as* intended or meant (in any mode), (Gurwitsch 1984:63) one can maintain that intentionality is a fundamental feature of consciousness, not just a (referential) feature of its representational meanings. Hence, that phenomenology is concerned with worldly objects (as intended), not merely ideal mental representational meanings - the view of the other interpreters (Zahavi 2003:59). Thus noema are better to be understood as the objective correlates of intentionality, viewed from the transcendental attitude, not as a separate-reified epistemic entity in virtue of which consciousness refers to ontologically different real objects. Secondly, as Sokolowski points out (Sokolowski 2008:194), the representational view of the noema may not seem to take into account the autonomous character of the transcendental reduction as "the radical and universal" *Fundamentalmethode* (Husserl 1982:21) which also encompasses reflection on meaning - an activity of the natural attitude. Thirdly, the reduction has a descriptive, not explanatory purpose - carried out by shifting attention to the intentional correlation. However, this does not disclose any new entities, but simply views the intended object in a new non-natural way (Drummond 2003:74).

³ In accordance with this, Husserl would also reject any identity theory that identifies the mind with the brain and takes the brain to be a self-contained organ that is understood in isolation from its embodied environment and world.

⁴ Although Sokolowski may have pedagogical intentions with these statements, our present discussion advocates that he is not entirely successful.

⁵ This is why commentators, such as Charles Taylor, call it a "knowing how" rather than "knowing that".

⁶ This way of understanding the body, as itself subject of experiencing and acting, as essential in structuring our experience, and not only experienced and acted upon as a mere object, is a phenomenological distinction suppressed in the epistemological picture whether in Descartes' mind-body dualism or more recent reductive-physicalist theories that take the brain (or functionalists' allegedly right kind of "hardware") to be a self-sufficient experiencing organ (Gallagher and Zahavi 2010:130, 136).

⁷ As the translator of *Phenomenology of Perception*, Donald Landes, also observes, the term "being in the world" obviously bears Heideggerian connotations and must therefore be understood as a technical term in this sense. Since Merleau-Ponty does not use hyphens (as Heidegger does) I have let them out too when discussing Merleau-Ponty.

⁸ In the context of the *speaking body*, one may for instance point out how the structure of the jaw along with subtle phonetic muscles enables the important development of vocal language (Gallagher and Zahavi 2010:133).

⁹ One can clearly see parallels with Wittgenstein's argument against private language and Merleau-Ponty's above line of reasoning. However interesting, I cannot pursue that relationship further here.

¹⁰ Obviously I am not attempting to give an exhaustive exposition of Husserl's analysis of the notion of objectivity. The limits of this essay would not allow for that. Even so, these brief remarks may indicate his view as related to our present discussion.

¹¹ As Sokolowski remarks when commenting on Husserl and Heidegger: "*One does not prove realism; how could one do so? One displays it*" (Sokolowski 2008:216).

THE POSITIVE ROLE OF REASON AND PHYSICO- THEOLOGY IN THE TRANSCENDENTAL DIALECTIC

Av Francesca Astesani

1. Introduction

In this essay, I investigate the positive role of theoretical reason in Kant's *Critique of Pure Reason*, focusing on how it emerges from the argument of the Transcendental Dialectic.

The case for my answer is constructed from a negative standpoint: following Kant's line of thinking and the structure of the first Critique, I take it that to identify what positive role theoretical reason can play in our cognitive relationship to the world, it is first necessary to establish its epistemological limits and expose its mistakes. This follows the necessary premises reached in the Transcendental Analytic, where Kant has traced a demarcation of the limits of our understanding as the correct application of the categories onto empirical experience.

The question concerning the positive role of reason in Kant's analysis of the transcendental conditions of possibility of knowledge and science is very closely linked to Kant's more general preoccupation towards metaphysics and its relation to scientific knowledge. This concern is voiced in the preface to both editions of the

first Critique, where metaphysics is described as a discipline in crisis due to both the establishment of a modern physico-mathematical science of nature and the attacks on cognitive procedures proposed by authors of the empiricist tradition such as Locke and Hume.

The 'problem of reason' opens the preface to the first edition of the *Critique of Pure Reason*: "Human reason has the peculiar fate in one species of its cognitions that it is burdened with questions which it cannot dismiss, since they are given to it as problems by the nature of reason itself, but which it also cannot answer, since they transcend every capacity of human reason" (A vii).¹ These questions are those of traditional metaphysics: at the same time impossible and unavoidable. A few lines later, in fact, metaphysics is famously compared to the Ovidian queen Hecuba who mourns: "Greatest to all by race and birth, I am now cast out, powerless" (A ix).

It is clear here that, for Kant, solving the 'problem of reason' is the only possibility of saving metaphysics from the obscurities and contradictions that have brought it to its state of misery and finally granting it the status of science that it deserves. When addressing the endless controversies of metaphysics, Kant's target is primarily Wolff's school of metaphysics and its dogmatic imposition of principles. At the same time, Kant wants to distinguish his critique of dogmatism from that of the sceptics, empiricists and indifferentists – all guilty of failing to secure metaphysics on solid epistemological grounds, which could be ensured

only by a critical approach. Kant, despite his criticism of traditional metaphysics, does not give up the possibility of grounding knowledge on universal conditions, which have to necessarily extend beyond experience and therefore be given to us a priori.

My essay is divided in three sections, which are divided in a number of subsections. The first section introduces the role of reason in Kant's argument by looking of the structure of the critique. In the first subsection I evaluate the position of the Transcendental Dialectic in the first Critique and in the second subsection I address Kant's opening of the Dialectic with the problem of the transcendental illusion in light of the question of what is the positive role of reason.

The second section investigates the claim that metaphysics is an absolutely necessary discipline and at reason at its engine. In the first subsection, I give an account of the cognitive faculty of human reason and of how its characteristics are linked to the urge of extending our knowledge beyond the limits of experience, towards metaphysical thinking. In the second subsection, I introduce the ideas of reason focusing on the ideal of pure reason.

In the third section, I subwork towards a positive formulation of my answer to the question concerning the positive role of reason. I articulate my reply from a reflection on Kant's discussion of the physico-theological proof of the existence of God and argue that the teleological elements of this argument are a relevant key to understand the positive role of reason in Kant's first Critique. This final section is divided in four subsections: the first gives a justification of my choice of this particular part of the Kantian text, the second addresses the negative part of the argument and the third its constructive part. The fourth subsection, finally, sums up what has been achieved in the previous chapters by outlining the positive use of pure reason in our epistemological relationship to the world and as foundation to morality.

2. From the island of knowledge to the ocean of illusion

2.1 The Transcendental Dialectic in the structure of the Critique of Pure Reason

The question concerning the positive role of reason in Kant's first Critique should first be addressed in the negative, through the *destruens* paragraphs of the

Transcendental Dialectic. The Dialectic is, in fact, the more destructive section of the Transcendental Logic, following the constructive role played by the Analytic.

In the Dialectic, Kant takes pure speculative reason, emptied of empirical experience, to be the judge of itself,

and, by doing so, establishes its limits and exposes the errors of traditional metaphysics and dogmatism. Towards the end of the Transcendental Analytic, the third chapter of the Analytic of Principles, Kant describes the results achieved so far through the metaphor of an island surrounded by stormy waters:

We have now not only traveled through the land of pure understanding, and carefully inspected each part of it, but we have also surveyed it, and determined the place for each thing in it. But this land is an island ... the land of truth (a charming name), surrounded by a broad and stormy ocean, the true seat of illusion, where many fog bank and rapidly melting iceberg pretend to be new lands and, ceaselessly deceiving with empty hopes the voyager looking around for new discoveries, entwine him in adventures from which he can never escape and yet never bring to an end. (B 295)

The first part of the metaphor describes the land of knowledge, referring to the epistemologically positive role of the understanding, which has been established in the Transcendental Aesthetic (with the a priori forms of sensibility, space and time) and in the first part of the Transcendental Logic (through the transcendental deduction and the categories). Right after, however, the land of knowledge becomes an 'island', not a piece of land that we can endlessly explore, but rather a small portion of *terra firma* surrounded by a stormy ocean. In the metaphor, the ocean represents illusory knowledge: a space to which our reason tends to travel, intrigued by the possibility of adventure, but that in itself defies the possibility of knowledge, because it lies beyond the 'shores' of empirical experience. This second part of the metaphor can be read as an introduction to the next section of the Transcendental Logic, that is, the Transcendental Dialectic.

The Dialectic is, in fact, opened by the introductory paragraph on the 'Transcendental Illusion'. Here, Kant defines the transcendental illusion as to which "contrary to all the warnings of criticism, carries us away beyond the empirical use of the categories, and holds out to us the semblance of extending the pure understanding" (B

352). The transcendental illusion, therefore, deceives us with the belief that actual knowledge can be found in the realm of pure reason.

The transcendental illusion, on the other hand, is a “natural and unavoidable illusion”, one that originates from the nature of our reason itself.

F o l l o w i n g this, Kant distinguishes two kinds of illusion: the logical illusion “which consists in the mere imitation of the form of reason (the illusion of fallacious inferences)” (B 353) and the transcendental illusion. The former derives from a lack of “attentiveness to the logical rule” (B 353) and is therefore a logical mistake that ceases to be as soon as our focus is brought at it.

The transcendental illusion, on the other hand, is a “natural and unavoidable illusion” (B 354), one that originates from the nature of our reason itself, which takes the subjective need of connecting the concepts of our understanding in a specific fashion, to be an objective determination of things in themselves.²

2.2 The epistemologically negative role of reason

With the Transcendental Dialectic, Kant wants to expose the negative role that reason plays in the epistemological construction of traditional metaphysics: it is only via a thorough understanding of the faculty of reason itself, its negative role and the origin of its mistakes, that it becomes possible to identify reason’s positive role and to therefore save metaphysics from both dogmatism and scepticism, laying the grounds for a new metaphysics understood as ‘critical philosophy’.

The destruction of ‘bad’ metaphysics is carried out in the three chapters of the second book of the Transcendental Dialectic, where Kant exposes the logical illusion of three concepts of pure reason – what Kant calls the ‘ideas of pure reason’. The first chapter, ‘The paralogisms of pure reason’, is dedicated to the critique of rational psychology and its related idea of the subsistence of the soul. The second chapter, ‘The antinomies of pure reason’ deals with rational cosmology and its related idea of the totality of the world. Finally, the third chapter, ‘The ideal of pure reason’, considers rational theology and the idea of an existing God.³

Kant goes into the details of the ‘sophisms’ of the three disciplines and their arguments in great depth. However, this is not the context to follow closely the rea-

soning that exposes the logical mistakes at the core of each idea of reason. What is relevant here, is to note that all three, despite their different specificities, share the same supreme error: applying the logic of the intellect to pure reason, that is, applying the logic of the categories outside the realm of experience. We have seen, that this is what Kant calls transcendental illusion, or the cognitive mistake of granting objectivity to that, which exists only in the realm of pure reason.

In the light of what has been said so far, Kant’s choice of opening the Transcendental Dialectic with the paragraph on the transcendental illusion indicates the relevance that this plays in the whole argument of the Dialectic and gives us a first clue on how to look for the positive role of reason in the chapters that follow. We will in fact have to wait until the Appendix to the Transcendental Dialectic, once the destructive task of the ideas of reason has been accomplished, before we get a more explicit account of the positive role of reason. Nevertheless, already from the introduction, we can start looking for it through the critical efforts of removing the aberrations and false hopes that reason naturally generates (B 355).

3. Always returning to a beloved one

3.1 New grounds for metaphysics

Following what has been said in the previous chapter, it should have started to emerge how Kant, despite the focus of the Dialectic on the mistakes and fallacies of pure reason, is far from thinking that reason plays only a negative role in our cognitive process. On the contrary, we will see how pure reason has not only a positive but also an absolutely necessary epistemological and moral function.

In the second part of the introduction to the Dialectic, reason is defined as the ‘supreme faculty of cognition’ (B 355) and is illustrated via a parallel with the understanding: if the latter is the faculty that unifies the manifold of intuition, the former “applies to the understanding, in order to give unity *a priori* through concepts to the understanding’s manifold cognitions, which may be called ‘the unity of reason’ (B 359). Reason is therefore a unifying faculty, one that demands the “unity of principles ... in order to bring the understanding into thoroughgoing connection with itself” (B 362). Reason’s core goal is then to work towards bringing the manifold of cognition into supreme unity and systematization.

In this introductory part of the Dialectic, Kant illustrates human cognition as starting from the senses, moving from there to the understanding and culminating with reason. This scheme is mirrored right at the end

of the Dialectic. The concluding paragraph of the first part of the Critique, the Transcendental Doctrine of Elements, opens, in fact, with a famous parallel scheme (where the human epistemic faculties are replaced by their products): “Thus all human cognition begins with intuitions, goes from there to concepts, and ends with ideas” (B 730).

Reason, as the highest unifying faculty of human cognition, has the natural tendency of surpassing empirical experience, abandoning conceptual knowledge for a unity beyond appearances:

Pure reason is concerned with nothing but itself, and it can have no other concern, because what is given to it is not objects to be unified for the concept of experience, but cognitions of understanding to be unified for the concept of reason, i.e., to be connected in one principle. (B 708)

Therefore, as much as the search for a systematic unity of all understanding is a natural predisposition of reason, so is the urge to expand our knowledge towards metaphysics.

Further on in the text, in the second part of the Critique, Kant illustrates the human yearning towards metaphysics as the longing for a beloved one “from whom we have been estranged” (B 878). A critique of pure reason is the only viable solution to save metaphysics from the errors of dogmatism and scepticism and to provide it with the solid grounds it needs in order to develop as a science: “a science that is indispensable for human reason, and from which one can chop down every stem that has shot up without ever being able to eradicate its root” (B 24).

At the same time, however, Kant describes metaphysics, in the preface to the second edition of the *Critique of Pure Reason*, as a battlefield of endless sophisms, without either winners or losers.⁴ From this definition, how is it possible to reach a positive evaluation of metaphysics? And how can reason, as its engine, be defined in terms of a positive force that can be productively employed in our epistemic relationship to the world? The answer to this question is, as we shall see, that it is only after reason has been subjected to Kant’s critical method, that metaphysics can win back its beneficial function as critical philosophy.

3.2 The ideal of pure reason

Guided by its natural desire for unity, reason progresses by means of inferences and, according to Kant, inevitably recognizes the necessity and the foundational role of the three ideas of the immortality of the soul, the world as a totality and God. If in the ‘Paralogisms’ Kant discusses the idea of the subsistence of the soul as the unity of the inner experience of the subject, and in the ‘Antinomies’ the idea of the totality of the world as the unity of the outer experience, that is, the totality of the experience of the world as an object, in the ‘Ideal’ Kant addresses the highest idea of an ‘all-embracing unity in general’ (Höffe 2010:301). Of the three ideas of reason, therefore, the ideal is the supreme one, where human reason accomplishes its highest effort of supreme unification. ‘The ideal of pure reason’ is the final and highest part of the Dialectic, reflecting the structure of traditional metaphysics, which is “both crowned and completed by God conceived as the absolutely highest or supreme being” (Höffe 2010:301).

However, the concept of God presented in the first critique is paradigmatically different from the concept of God of traditional metaphysics, first and foremost because

the critique, exposing the transcendental illusion intrinsic in the ideal itself, denies its epistemological validity as an object of the understanding. Of the three ideas of reason, the ideal is the one that is farthest away from experience. If the first two ideas can still, in fact, be said to relate somehow to experience,

in the sense that they ‘involve a conceptually projected unity of experience’, the ideal is a concept of pure reason generated solely within pure reason itself. Consequently, the idea of God, as the supreme expression of the longing of reason towards the unconditioned, *in individuo* (B 596), transcends all boundaries of experience and cannot, therefore, be an object of cognition, like rational theology contends.

Therefore, in ‘The ideal of pure reason’, Kant has set himself the task of demolishing the idea of the God of traditional metaphysics and of re-establishing it within the frame of his critical approach. In order to do so, he has to complete the ‘destructive’ section of the Dialectic with the confutation of the three traditional proofs of the existence of God: the ontological proof, the cosmological proof and the physico-theological proof. Over the course of this chapter of the Dialectic, Kant argues that the proofs are

In ‘The ideal of pure reason’, Kant has set himself the task of demolishing the idea of the God of traditional metaphysics and of re-establishing it within the frame of his critical approach.

fallacious, and that none can be said adequate to positively establish the existence of a highest being. Kant will conclude that it is impossible to give either a positive or a negative account of the transcendental ideal on an epistemological level and, as a consequence, establishes the ideal as a paradigmatic noumenon, in the sense that is only 'thinkable' but not 'knowable'.

Understanding how the ideal, following the confutation of its epistemological objectivity, can subsequently come to play a positive role in the context, not only of the first Critique, but of Kant's criticism in general, can guide us in formulating an answer to the question of what the positive role of human reason actually is. In order to achieve this, we will now turn to a specific part of Kant's argument that can lead us on the right way.

4. When all numbers lose their power to measure

4.1 Introduction to the physico-theological proof

In this section, I track Kant's argument through a closer look at what he says in the section of the ideal dedicated to the impossibility of the physico-theological proof of the existence of God. This section is one of the concluding moments of Kant's argument of the whole first part of the *Critique of Pure Reason*. In the next subsections I will, inverting Kant's order, first briefly reconstruct the negative part of the argument, that is, the part that demonstrates the fallacy of the proof. Following this, I will look at three key passages where Kant affirms the positive role of the idea of God as it emerges from the physico-theological argument. To begin with, though, a clarification of the reasons of this choice is due.

According to Michelle Grier (2010, p. 288), out of the three arguments on the traditional proofs of the existence of God, the physico-theological is the one that, in the scholarly discussion of the ideal, has been mostly overlooked and marginalised. This is predominantly due, according to Grier, to Kant's own partial dismissal of the proof as logically dependent on the other two. Nevertheless, it is my opinion that the discussion of the physico-theological proof is a relevant element in Kant's argument in this section of the Critique, especially in the context of the question concerning the positive role of reason.

First of all, the 'argument from design' and teleological thought play an important role in Kant's philosophical

work before and beyond the first Critique.⁵ Accordingly, one is tempted to believe that the argument must have more relevance in the first Critique than what it seems like when simply analysed from the perspective of its epistemic fallacy. In favour of this view, it could also be argued that the proof is strategically placed in a part of the Dialectic that is approaching its climax. In the light of Kant's obsession for systematic structures it seems improbable that the argument was placed in this specific part of the text as a matter of mere coincidence.⁶ I take it, though, that as a counter argument, one could say that the physico-theological proof is placed here simply as it follows the refutation of the other two proofs, to which Kant makes it logically dependent.

All the same, Kant himself explicitly shows his own special inclination towards the teleological argument when he defines it as the "oldest, clearest and the most appropriate to common human reason" (B 651). If the first two proofs are more sophisticated products of the 'sophisms' of rational theology, the last is the one that suits best reason in its simplest form as it originates from our observation of the world and the sense of wonder evoked by its beauty and order.

Finally, the physico-theological proof contains *in nuce* elements of Kant's thought that are crucial for the first Critique, and in particular for the issue that is being discussed in this essay, but also reach out to other areas of his philosophical system.⁷ Otfried Höffe supports the

view that teleology has a very important function in Kant's thought and notes how teleological elements are not to be considered 'pre-Critical residues' but rather how 'the attribution of purpose forms an integral part of the trans-

cendental critique of reason' and mentions how teleology plays a crucial role in all the three Critiques (Höffe 1994:211–212).

4.2 Negative part of the argument

The structure of the argument proceeds as follows: its starting point is our observation of the world and the stupor we feel in response to the purposiveness and order that we see in it; from this, reason infers a wise creator of the world who is responsible for the purposiveness observed, and goes on by inferring a "necessary author from the complete purposiveness of the world" (Höffe, 2010,

Kant himself explicitly shows his own special inclination towards the teleological argument when he defines it as the "oldest, clearest and the most appropriate to common human reason"

p. 311). It concludes by inferring the actual existence of this necessary author.

However, these inferences are not only logically fallacious, as we will see, they are also grounded on an incorrect analogy: one between the products of nature and those of human art. By means of this analogy, nature is forced to proceed according to human means instead of its own and the freedom of nature is made to derive from a superhuman author.

But even if one accepts this parallel between the artist as author of human artworks and the idea of God as author of the world, then it is clear that the God inferred by this analogy cannot be the creator of the Judaeo-Christian tradition but merely an ‘architect’ of the world, ordering matter that is already given to him, just as the artist uses materials that are already available.

Furthermore, and here comes the logical error, the order of magnitude of the perfection that we can attribute to this highest being can only be proportioned to that of the order and purposiveness that we observe in nature. No one can therefore really grasp the “relation of the magnitude of the world as he has observed it ... to omnipotence, or the world-order to highest wisdom, or the unity of the world to the absolute unity of its author, etc” (B 656).

Our reason, with its tendency of looking for the unconditioned in what is conditioned, takes a ‘determinate experience’, that is, our experience of the things in the world, to lay the grounds to prove the existence of a higher being. Nevertheless, there is an irremediable discrepancy between our empirical experience and the ‘ideal’: this supreme unconditioned can only be met as a transcendental idea and never empirically. Therefore, our experience of the world, in its contingency, is incommensurable with that of the transcendental ideal.⁸

As a consequence, it is certainly impossible to jump from our fragmented empirical experience to the ‘absolute totality’ of the ideal. Here Kant explains how, in order to fill this gap, the physico-theological proof has to rely on the cosmological proof. But this, as he previously demonstrated, is nothing else than a form of concealed ontological proof. Therefore, since he has already shown the invalidity of the latter, Kant argument against the possibility of proving that the existence of God is com-

plete: it cannot be achieved by either empirical or theoretical means.

In our experience of the world, we observe the great order and regularity of cause and effects and reason, with its unifying power, reaches out the boundaries of experience inferring an absolute cause as the grounds to the ‘infinite contingency’ of the world.

4.3 Positive part of the argument

Despite the dramatic conclusion of the impossibility of proving the existence of God, Kant does not maintain that this should imply that the idea of God is to be abandoned. On the contrary, in his discussion of the physico-theological proof, he has made clear how such an idea is not only possible (as it implies no contradiction) but even necessary.

I will address Kant’s acceptance of the positive role played by the idea of God implied by the physico-theological proof by looking closely at three passages extracted from the first part of the chapter:

The present world discloses to us such an immensurable showplace of manifold, order, purposiveness, and beauty, whether one pursues these in the infinity of space or in the unlimited division of it, that in accordance with even the knowledge about it that our weak understanding can acquire, all speech concerning so many and such unfathomable wonders must lose its power to express, all numbers their power to measure, and even our thoughts lack boundaries, so that our judgement upon the whole must resolve itself into a speechless, but nonetheless eloquent, astonishment. (B 650)

Here, Kant articulates how our sense of wonder for the world and nature forces the weak restrictions of our understanding. In our experience of the world, we observe the great order and regularity of cause and effects and reason, with its unifying power, reaches out the boundaries of experience inferring an absolute cause as the grounds to the ‘infinite contingency’ (B 650) of the world. Without a primary cause “the entire whole would sink into the abyss of nothingness” (B 650), so reason infers an highest cause and gives it a “perfection exceeding everything else that is possible” (B 651). Such a concept, in fact, suits human reason and its ‘parsimony of principles’ (B 651).

In the next passage, Kant positively comments on this concept of a higher cause that follows our observance of nature and wonder of the world:

[It is not] subject to any contradictions and even *salutary* [my emphasis] for the extension of the use of our reason within experience, through the guidance such an idea gives to

order and purposiveness. (B 651)

The question is, nevertheless, how can such an operation of reason have a positive epistemological outcome despite the fallacy of its logic? The answer can be found in this last extract, which addresses the physico-theological proof in itself:

It enlivens the study of nature, just as it gets its existence from this study and through it receives ever renewed force. It brings ends and aims where they would not have been discovered by our observation itself, and extends our information about nature through the guiding thread of a particular unity whose principle is outside nature. (B 651)

In this passage, Kant not only praises the teleology within the idea of a highest being as primary cause and end of the beauty and order of the world, but even recommends and encourages it as a beneficial guidance to the extension of our knowledge. However, once again, if our knowledge is to be confined to the limits of empirical experience, how can reason positively extend it via a transcendent idea?

The answer to this question frames the positive theoretical role of pure reason: Kant accepts, and even praises, the urge of reason to unfold outside the limits of empirical experience but refutes that this can have an epistemological value in determining any object of our knowledge.

4.4 Conclusions - Towards the horizon

From our analysis of Kant's argument on the physico-theological proof, it has emerged how the ideal of pure reason and, consequently, pure reason in its totality, plays a positive role in our cognitive relationship to the world despite the fact that it is "concerned with nothing but itself" (B 708). Kant has finally reached the point where he can give a positive evaluation of reason and does so in the Appendix to the Dialectic and, later on in the text, in the Canon of Pure Reason. If the argumentation in the Dialectic focuses mainly on the possibility of reason's positive role in its theoretical use, the Canon sketches the positive role of the practical use of reason that will be subsequently developed in the Critique of Practical Reason.

As it has emerged from our analysis of the physico-theological argument, reason has a very beneficial *guiding* role in our cognition of the world. In the Appendix, Kant concludes that reason can only have a positive value if it is used *regulatively* instead of *constitutively*. This means

that reason can not, by itself, cognize any of its objects but, if used within the limits of experience to systematize and give order to the cognitions of the understanding, its transcendental ideas "have an excellent and indispensably necessary regulative use, namely that of directing the understanding to a certain goal respecting which the lines of direction of all its rules converge at one point, which, although it is only an idea (*focus imaginarius*) ... nonetheless still serves to obtain for these concepts the greatest unity alongside the greatest extension" (B 673). Reason, like the vanishing point of perspective, is placed outside a painting, but it gives it a structure nevertheless (Höffe 1994:133). The problem with dogmatic metaphysics, as we have seen, is that it takes the vanishing point as an object of research in itself, when, as Kant shows, it should only be used as a guiding principle.

In fact, reason directs the cognitions acquired through experience towards the greatest unity and systematisation and by so doing functions as the epistemological 'horizon' to the divided multiplicity of the cognitions of the understanding. Reason, as we have seen above, 'enlivens the study of nature' and is therefore necessary for a proper understanding of the sciences and for their progress. Science, in fact, looks not only at cognition through empirical experience, it also needs a structure and systematic unity in order to implement scattered knowledge into theories. Towards the development of the sciences, therefore, reason has a fundamental heuristic function: "the whole is never 'given' but always 'given over' to us as a task whose goal is the constantly advancing process of scientific investigation" (Höffe 2010:253).

Furthermore, reason and its ideas have an important moral function. Once Kant has completed his dismantling of 'bad metaphysics', the new metaphysics as critical philosophy serves as the ground to the 'practical demands of morality' (Höffe 2010:254). The non-critical use of pure reason, endlessly looking for an object of cognition that will never be found, shakes traditional metaphysics at its core and opens the door to materialism, fatalism and atheism. But once a new metaphysics have been re-founded by the critical method, the three ideas of reason can be re-introduced as postulates of reason.

The idea of God, in particular, as it has emerged from our reading of the physico-theological argument, opens the doors to the Kantian philosophy of the '*as if*', which has crucial consequences for the grounding of morality. Once it has been established that God cannot be an object of our cognition, we can still look at the world *as if* God was its moral author. This has implications in Kant's

moral philosophy, that will be addressed in the *Critique of Practical Reason* but which is also briefly sketched in the second part of the first Critique, in ‘The canon of pure reason’. It exceeds the purpose of this paper to go into the details of the development of Kant’s argument here. It should suffice, for our aims, to note how in the Canon, the idea of God functions as a unifying principle serving as the ultimate grounds for morality: the world should be understood *as if* it was organised in the best possible way for the achievement of morality, where God represents the maximum guarantor for the moral good and the possibility of the realisation of happiness. This is related to the concept of hope: “Thus without a God and a world that is now not visible to us but is hoped for the majestic ideas of morality are ... objects of approbation and admiration but not incentives for resolve and realisation” (B 841). Since nature seems to proceed independently from human happiness and no necessary relation exists between the latter and moral behaviour, human beings need to postulate God as the ultimate grounds for “systematising and unifying the moral elements of our experience” (Rauscher 2010:305). In the light of this, the moral value of pure reason is already framed in the beginning of the first Critique, in the Preface to the second edition, where Kant writes: “I had to deny knowledge in order to make room for faith” (B xxx).⁹

Once it has been established that God cannot be an object of our cognition, we can still look at the world as if God was its moral author.

LITERATURE

- Grier, M. 2010, “The Ideal of Pure Reason”, in *The Cambridge Companion to Kant’s Critique of Pure Reason*, Guyer, P. (ed.), pp. 266-289.
- Guyer, P. (ed.). 2010, *The Cambridge Companion to Kant’s Critique of Pure Reason*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Höffe, O. 2010, *Kant’s Critique of Pure Reason, the Foundation of Modern Philosophy*, Springer, Dordrecht.
- Höffe, O. 1995, *Immanuel Kant*, State University of New York Press, Albany.
- Kant, I. 1998, *Critique of Pure Reason*, Guyer, P. and Wood, A.W. (trans. and eds.), Cambridge University Press, Cambridge.
- Pasternack, L. and Rossi, P. 2014, “Kant’s Philosophy of Religion”, *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (web), 2014.
- Rauscher, F. 2010, “The Appendix to the Dialectic and the Canon of Pure Reason. The Positive Role of Reason”, in *The Cambridge Companion to Kant’s Critique of Pure Reason*, Guyer, P. (ed.), pp. 290-309.
- Robinson, D.N. 2012, *How is Nature Possible? Kant’s Project in the First Critique*, Continuum, New York.

NOTES

- ¹ All translations from the *Critique of Pure Reason* are from Kant (1998).
- ² The cause of this is that in our reason (considered subjectively as a human faculty of cognition) there lie fundamental rules and maxims for its use, which look entirely like objective principles, and through them it comes about that the subjective necessity of a certain connection of our concepts on behalf of the understanding is taken for an objective necessity, the determination of things in themselves” (B 353).
- ³ This structure reflects Wolff’s division of general metaphysics into the specific disciplines of: psychology, cosmology and theology. See Höffe (1994:108).
- ⁴ “Metaphysics ... is rather a battlefield, and indeed one that appears to be especially determined for testing one’s powers in mock combat; on this battlefield no combatant has ever gained the least bit of ground, nor has any been able to base any lasting possession on his victory” (B xv) or: “The battlefield of these endless controversies is called metaphysics” (A viii).
- ⁵ The physico-theological argument is also discussed in *The One Possible Basis for a Demonstration of the Existence of God* (1763). Here, the argument by design “moves from observations of order and harmony in the world to its conclusion that there must be a wise creator of that order. This argument he also [like the ‘cosmological argument’] finds lacking in strict probative force; he nonetheless considers it an important marker of the dynamics of human reason to seek an explanatory totality, even though it does not thereby provide a sure demonstrative route to an affirmation of God” (Pasternack and Rossi 2014).
- ⁶ In 1771, Kant writes to Marcus Herz that he is working on the project of what will become the first Critique as ‘Driven by a mania for systematizing’ (reported in Robinson 2012:3).
- ⁷ Four different areas could be said to meet here: theology (the third proof is the sum of the three rational proofs together, as in contains the other two), ethics (it presupposes a moral author of the world), aesthetics (to my knowledge, this is the only place in the first Critique where Kant makes use of the words ‘art’ and ‘artist’ and, furthermore, the teleological argument plays an important role in the Critique of Judgement). Finally, science (the heuristic role of teleological thought - see the conclusions).
- ⁸ In a platonic way, Kant understands the ideas of reason as something that experience can never be an adequate basis for grasping, but at the same time revolutionizes Plato’s epistemology by allowing the status of logic of truth to appearances only and identifying the theory of ideas with that of illusion.
- ⁹ I am very grateful to Luca Valzesi for his precious guidance and help in reviewing the text.

FILOSOFI PÅ BRYGGEKANTEN

Vi besøkte filosofifestivalen På Kanten, og opplevde kultur, kontrovers, og en dyrking av et utvidet filosofibegrep.

Av Conrad Bakka og Sivert Ellingsen

Hvem, hva, hvor

I slutten av mai, rett før sommeren virkelig senket seg over landet, dro *Filosofisk supplement* til sommerbyen Kragerø for å delta på den tre dager lange filosofifestivalen På kanten. Festivalen, som er den eneste av sitt slag i Norge, har gått årlig siden 1997, og har ofte tiltrukket seg kjente skikkelser fra det norske filosofi- og idéhistoriemiljøet, forfattere, samfunnsdebatanter i tillegg til forskere og formidlere fra en rekke andre fagfelter. På festivalens nettsider finner man følgende visjon:

Festivalen oppfordrer bidragsytere og publikum til filosofisk refleksjon om grunnleggende spørsmål i livet. Formålet er både å spre kunnskap om og interesse for filosofien som fag og å bidra til mer og dypere refleksjon omkring viktige samfunnsproblemer og etiske spørsmål i det offentlige og private rom ved å trekke inn innsikter og tilnærminger fra andre fag. På Kanten skal være et interessant tverrfaglig møtested både for et såkalt alminnelig publikum og for bidragsyterne. (På kanten 2015)

Festivalen retter seg altså mot et allment publikum, ønsker å ha et bredt og variert program, og er med andre ord ikke kun ment å være et forum for fagfilosofi. Hvert år har festivalen et overordnet tema, og disse innbyr ofte til en mengde mulige innfallsvinkler. De siste årene har festivalen hatt temaer som «Identitet», «Menneskelighet» og «Hva skal vi gjøre?». I år var temaet «Bevissthet».

Foredrag, kontroverser og debatt

Festivalens åpning foregikk like ved bryggekannten, og selvsagt ordføreren hadde tatt turen for å skryte av festivalen og fortelle litt om Descartes. Allerede under åpningen ble det skapt store forventninger, da det ble opplyst om det en av arrangørene selv omtalte som den «kontroversielle prisutdelingen». Deretter hadde festivalen i samarbeid med en lokal kunstscole lagt opp til en rundtur i byen, hvor kunststudenter avduket malerier som var hengt opp på ulike bygninger.

Festivalen begynte for alvor med to foredrag som fulgte senere på dagen. Første foredragsholder ut var lege og musiker Geir Olve Skeie, som fortalte om forholdet mellom musikk og hjernen (i tillegg til å fremføre Mozart og Geirr Tveitt på piano, etter å ha blitt tryglet om det av publikum). Deretter fulgte et foredrag av Gunnar O. Rosen om hypnose som behandlingsmiddel. Disse to foredragene hadde det til felles at de bare var helt perifert knyttet til filosofiske spørsmål, men i stedet fungerte som populære vitenskapelige tilnærminger til temaene. Festivalen tar riktignok sikte på å være tverrfaglig og på å trekke veksler på innsikter og tilnærminger fra andre fag, men selv om begge foredragene på hvert sitt vis kan sies å være knyttet til bevissthet, festivalens tema, er det vanskeligere å se på hvilken måte de knytter an til filosofiske spørsmål. Det kan kanskje forklares med at man inviterer foredragsholdere, som ikke har en filosofisk bakgrunn, til å holde foredrag om det de jobber med eller interesserer seg for. Og det kan være interessant nok i seg selv, men det kan også gi en følelse av at festivalen noen ganger legger litt lite vekt på å formidle filosofiske perspektiver.

Neste post på programmet var utdelingen av På kan-

ten-prisen, som deles ut hvert år. Den tildeles ikke bare fagfilosofier, men også «personer utenfor academia som på ulike vis har opptrådt uredd eller 'på kanten' i den offentlige debatten og bidratt til å ta opp og sette vanskelige spørsmål på dagsorden». Årets vinner var ifølge juryen, eller i alle fall deler av den, en slik person: trener og mediapersonlighet Kari Jaquesson. Dette valget vekket furor både innad og utad etter at det ble klart at Jaquesson hadde kommet med uttalelser på Facebook som mange tolket som antisemittiske, men som likevel ikke førte til at hun ble fratatt prisen.²

På grunn av alt oppstyret som hadde vært på forhånd, var vi halvveis forberedt på bruduljer også på selve prisutdelingen. Men ikke bare lot bruduljene vente på seg – publikum bestod nesten utelukkende av presse, festivalpersonale og venner og familie av Jaquesson. Det gikk rykter om at flere festivalgjengere hadde gått til et annet utested i nærheten, muligens som en slags fredelig protest. De gikk imidlertid ikke bare glipp av selve prisutdelingen, men også det klart beste av mange gode musikkinnslag på festivalen: en minikonsert av skandinaviske og ir-

ske folketoner ved fløylisten Shawn Wyckoff og fiolinisten Maria Millar, et ektepar som utgjør to tredjedeler av det amerikanske kammermusikkensemblet The Sonic Escape.

Prisutdelingen og konserten var det første av flere kveldsarrangementer. Og fredelig protest eller ikke, oppmøtet var langt bedre de følgende kveldene – som også var langt mer begivenhetsrike. Den andre kvelden ble en paneldiskusjon om kunst avbrutt av flere kritiske kommentarer fra salen, inkludert én i form av et anonymt brev(!) som antydte at samtalen hadde like lite substans som den berømmelige keiseren hadde klær. Senere samme kveld fikk vi blant annet høre et musikalsk ensemble bestående av foredragsholder Ingmar Meland, Aksel Bostad Randen, sønn av Inga Bostad samt Thomas Hylland Eriksen på saksofon(!).

Selv om prisutdelingen hadde fått mye omtale på forhånd, og det var lagt opp til innholdsrike kveldsarrangementer, så er likevel På kantens kjerne rekken av foredrag og diskusjoner på dagtid. Så hvordan var de? Som allerede nevnt var en del av dem kun filosofiske i svært bred for-

stand: De hørte til tider bedre hjemme i populærvitenskapen eller idéhistorien enn i fagfilosofien. Men dette betyr selvfølgelig ikke at foredragene var uinteressante, og denne bredden kan dessuten forklares med at årets tema – *Bevissthet* – formelig tryglet om interdisiplinær behandling.

Enkelte ganger gjøres det litt mer ut av foredragene, slik som når festivaldeltakerne ble fraktet med båt til en idyllisk øy, og fikk høre en konsert med (en god) Bob Dylan-imitasjon av Kim Eikenes, for deretter å bli servert et svært bredt og tverrfaglig foredrag av Thomas Hylland Eriksen om hvordan det han kaller kognitive revolusjoner har endret oss mennesker. I sedvanlig stil spant nedslagsfeltet seg fra før-historisk tid til det hypermoderne.

Flere gode innslag kvalifiserte seg også som filosofi i streng forstand. Anita Leirfall fra Universitetet i Bergen belyste forbindelsene mellom ekteparet Mosers nobelprisvinnende forskning og Kants lære om vår oppfatning

av rom, mens UiOs egen Hedda Hassel Mørch forsvarte panspsykisme. Et annet høydepunkt var Jørgen Haaves og tidligere *F5*-redaktør Hilde Vinjes sam-

tale om Peter Wessel Zapffes filosofi. *F5*' utsendte hadde delte meninger om det som kanskje var festivalens *tiltenkte* høydepunkt, paneldiskusjonen «Bevissthet – Mer enn synapser og nevroner?» Vi var imidlertid enige om at teolog og religionsfilosof Atle Ottesen Søvik gjorde en svært god figur som paneldeltaker – ikke minst fordi han ga oss et etterlengtet gjensyn med argumenter med tydelig oppmerking av premisser og konklusjon, og en gjennomgående klarhet i påstandene sine.³

Kunst, kos og konstruktiv kritikk

I tillegg til å inneholde rett under tyve foredrag og samtaler, hadde festivalen også et fokus på kunst og kultur. Dette ga seg utslag i en god del arrangementer på programmet som lå nærmere kunsten enn filosofien. Det var f.eks. kveldsarrangementer hvor man etter en lang dag med foredrag flyttet seg til en bryggerestaurant der man fikk høre på musikk, og kanskje også en samtale. Dette fungerte bra for å bryte opp monotonien som noen ganger assosieres med rene

Foredragene hørte til tider bedre hjemme i populærvitenskapen eller idéhistorien enn i fagfilosofien.

fagfilosofiske konferanser. Et annet skritt i denne retningen, er festivalens tradisjon for å ha høytlesning av et dikt før hvert foredrag. Alt dette bidrar også til at man føler at

Til syvende og sist hadde kontroversen rundt prisutdelingen en forsvinnende liten innflytelse på selve festivalen.

man ikke bare skal lære noe på denne festivalen, men at man også skal kose seg. Og det skal sies at spørsmålet noen ganger meldte seg om det ikke ble litt *for* koselig. Hvis man ser bort fra konkurransen med andre sommerfestivaler, kan dette kanskje også være grunnen til at den eldre garde er temmelig godt representert blant festivalens deltakere.

Festivalen fikk mye oppmerksomhet på forhånd, selv om den ikke alltid var like positiv, men til syvende og sist så hadde nok kontroversen rundt prisutdelingen en forsvinnende liten innflytelse på selve festivalen og på hvor mange som dukket opp. Oppmøtet på de forskjellige arrangementene varierte en del, og mens noen foredrag, som Finn Skårderuds streifetur gjennom psykoterapiens historie, fylte salen til randen, var det andre arrangementer, som

man ikke bare skal lære noe på denne festivalen, men at man også skal kose seg. Og det skal

prisutdelingen, hvor det var overraskende få besøkende.

Alt i alt må årets På kanten-festival betegnes som en kvalifisert suksess. Som popularisering av akademisk filosofi lyktes den i den forstand at brorparten av publikum nok ikke var fagfilosofer, og det virket som om mange var genuint interessert i å utveksle ideer og til å komme med innspill til foredragene. Dersom festivalens mål er å øke den allmenne interessen for filosofi, og for å tiltrekke seg flere besøkende, burde den imidlertid også gjort mer for å tiltrekke seg studenter og andre ungdommer.

Festivalen kan nok også gi et galt bilde av hva filosofi faktisk er, og hvordan det faktisk praktiseres, både gjennom utformingen av programmet og gjennom prisutdelingen. Festivalen opererer generelt med et så bredt filosofibegrep at, som også forrige delegasjon fra *Filosofisk supplement* påpekte, «filosofi»-biten i «den norske filosofifestivalen» står i fare for å bety alt og ingenting.

LITTERATUR

På kanten. 2015, «Hvorfor» [online]. Tilgjengelig fra: <<http://paakanten.no/hvorfor/>> [13.08.2015]

NOTER

¹ *Filosofisk supplement* har også tidligere dekket festivalen – se Randi Furuberg og Stian Gullner Klasbus «Identitetsfilosofi og Filosofiens identitet» i 3/2012.

² Det har blant annet foregått en opphetet utveksling mellom jury-medlemmene om utvelgelsesprosessen på Minerva.no.

³ Se også vårt intervju med Søvik i dette nummeret.

FRIHETENS UTVIKLING OG BEVISSTHETEN VED TINGENES BEGYNNELSE

ET INTERVJU MED ATLE OTTESEN SØVIK

Av Sivert Thomas Ellingsen og Conrad Bakka

Teolog og religionsfilosof Atle Ottesen Søvik er professor ved Menighetsfakultetet, og har særlig blitt kjent for sitt forsvar av kristendommens rasjonelle forsvarlighet. I dette intervjuet, som vi gjorde med ham på filosofifestivalen På kanten i Kragerø, legger han blant annet ut om sin utradisjonelle løsning på det tradisjonelle spørsmålet om fri vilje og hvordan vi skal forstå bevissthetens plass i verden.

Hvordan havnet du på filosofifestivalen i Kragerø?

Sammen med Bjørn Are Davidsen har jeg skrevet boken *Eksisterer Gud?*, som for øvrig fikk en anmeldelse i *Filosofisk supplement*,¹ og der har jeg et argument for at bevissthet kan brukes som et argument for Guds eksistens. På filosofifestivalen i Kragerø, som har *Bevissthet* som tema, ville de ha en bred paneldebatt, og de ville da også ha en teologisk vinkling, så derfor kontaktet de meg. Men i paneldebatten introduserte jeg egentlig et helt annet argument enn det som finnes i boken, så jeg benyttet egentlig bare anledningen til å si noe nytt om dette temaet.

I. Fri vilje

Du nevnte under paneldebatten at du har en bok om fri vilje på vei. Hvordan angriper du fri vilje-problematikken?

Boken tar for seg de vanlige problemstillingene i forbindelse med fri vilje, hvor man må innom tre spørsmål: Først må man si hva fri vilje er – hva man mener med begrepet – og dette er viktig etter som det uttrykket har blitt brukt på veldig mange forskjellige måter. Deretter må man si hvordan fri vilje kan være mulig. En slik frihet kan ved første øyekast synes å være uforenlig både med en kausalt determinert verden hvor bare én fremtid er mulig, men også med en kausalt indeterminert verden, hvor dette ikke er tilfellet. Tilsynelatende er hendelsen enten nødvendig gitt årsaksforhold før vår fødsel, og derfor ikke fri, eller så virker det som om handlingen bare må oppstå tilfeldig, og da kan den heller ikke være et resultat av et fritt valg. Hvis man mener at fri vilje likevel er mulig, så må man i tillegg forklare hvordan vi mennesker faktisk besitter det. Så når man kommer med en teori om fri vilje, må man i det minste svare på hva en slik frihet

innebærer, hvordan den kan finnes, og om vi har den. Og det er det jeg gjør. Jeg beskriver hva det er og argumenter for at fri vilje er forenlig med en verden som inneholder en grad av indeterministiske prosesser. Og jeg argumenter også for at en slik form for fri vilje, som er mulig, er noe vi faktisk har. Det er med andre ord en helt standard bok om de filosofiske problemene knyttet til fri vilje.

Hvordan stiller du deg til kompatibilisme, som hevder at fri vilje kan være forenlig med determinisme, versus inkompatibilisme, som hevder at determinisme gjør fri vilje umulig – de tradisjonelle posisjonene i debatten?

Kompatibilister hevder at fri vilje er forenlig med determinisme – det kjøper ikke jeg, ikke med mindre man mener noe veldig avgrenset med begrepet «fri vilje». Så man kan godt si «greit, de er forenlige i den begrensede betydningen av begrepet 'fri vilje', og dermed er kompatibilisme sant». Men det jeg spør om, er om vi har *mer* fri vilje, fri vilje i en sterkere forstand, enn hva kompatibilister snakker om. Inkompatibilister, på den andre siden, kommer jo i tre varianter, de som mener at determinisme er sant om vår verden, og som derfor mener at vi ikke har fri vilje. Denne gruppen kalles ofte harde determinister. I tillegg har man inkompatibilister som hevder at determinisme *ikke* er sant om vår verden, men at fri vilje er inkompatibelt med indeterminisme også. Disse såkalte harde inkompatibilistene mener altså at fri vilje er umulig. Til slutt har vi inkompatibilister som hevder at verden er indeterminert, og at vi derfor kan besitte frihet på tross av at fri vilje og determinisme er inkompatible. Disse kalles libertarianere.

Det jeg forsøker å gjøre, er å komme med en ny posisjon som legger seg midt imellom disse libertarianere og kompatibilister. Som de harde deterministene mener jeg at verden og sinnet godt kan oppføre seg i stor grad som om det var deterministisk, men at alt man trenger for å sikre fri vilje, er noen grad av indeterminisme ute i verden. Jeg er også enig med libertarianere i at det er indeterminismen som gir grobunn for fri vilje. Jeg går imidlertid ikke så langt som enkelte libertarianere gjør. Jeg hevder at det er en annen form for kausalitet i spill når det kommer til frie handlinger, slik som såkalt aktor-kausalitet. Tilhengere av dette påstår altså at det er en egen og annen form for kausalitet involvert i frie handlinger, mens jeg vil hevde at det er snakk om den samme formen for kausalitet som vanligvis er akseptert for resten av verden, såkalt hendelseskau-

salitet. Denne posisjonen faller derfor inn under kategorien hendelseskausal libertarianisme, og det går altså ut på at når det kommer til sinnet, så er det styrt av samme type årsaker som vi finner ellers i naturen.

Innen hendelseskausal libertarianisme så finnes det igjen to forgreninger (fri vilje-debatten er kompleks!). Det er noen som hevder at den indeterminismen som er viktig for frie valg, er å finne i *selve valgøyeblikket*, altså at i det øyeblikket du velger, så må det være mulig å velge det ene, det andre eller det tredje – man må være fri til å velge mellom flere alternativer. Men da vil mange si at valget blir helt vilkårlig, da kunne man tilsynelatende like gjerne valgt det ene som det andre, og det ser ikke ut til å være noe vi kan peke på som *årsaken* til valget – det kommer ut av ingenting. Derfor er det også noen som prøver å skyve indeterminismen litt tidligere i valgprosessen – de mener at den viktige indeterminismen er lokalisert *forut for valgøyeblikket* – og at man på et tidspunkt etter dette bestemmer seg, og derfra foregår det hele lovmessig og deterministisk. På den måten er det ikke et vilkårlig valg *i valgøyeblikket*, selv om det riktignok var vilkårlige faktorer som spilte inn underveis. Blant de som forsvarer den første varianten – indeterminisme i valgøyeblikket – finner man blant annet Robert Kane, mens for eksempel Alfred Mele har en teori som sier at det er indeterminisme før valgøyeblikket som er det viktige.

Et annet spørsmål er hvor i verden man finner denne indeterminismen. Det er vanlig å hevde at det er prosesser i hjernen som er indeterministiske og som tilfører handlinger og valg det nødvendige bruddet med determinismen. Men alle som plasserer indeterminismen i hjernen får problemer med såkalte *luck problems*. For det virker som at hvis vi hadde spolt historien tilbake og spilt den om igjen, så kunne valget like godt blitt det motsatte. De er også avhengige av at indeterminismen fungerer på riktig måte i hjernen, og det er lite vitenskapelig belegg for at det er sånn det fungerer. Jeg forsøker derfor å foreslå at det holder at det er indeterminisme i verden generelt, og jeg er derfor ikke avhengig av at indeterminismen må være lokalisert i hjernen på det aktuelle tidspunktet. Dette gjør at alle prosesser i hjernen kan foregå som om de var determinert, mens det er indeterminismen utenfor som til syvende og sist sørger for at fremtiden er ubestemt og at flere fremtider er mulig, og for at vi besitter frie valg. Så for å forstå hvorfor det er en ny løsning, kan man se det slik: Vanligvis hevder libertarianere at det er en form for indeterminisme

i hjernen som gir oss fri vilje, mens jeg argumenterer for at vi kun trenger indeterminisme i verden utenfor oss.

Hva gir opphav til indeterminismen i verden?

Det er vanlig å gå til kvantefysikken. Det finnes flere tolkninger av kvantefysikken, men de fleste innebærer at en eller annen form for indeterminisme gjelder på det nivået. Men så har mange ment at det bare er på mikronivå at dette gjelder – at det blir kansellert på makronivå. Men dette har endret seg, og nå mener mange at vi kan vise til eksperimenter hvor disse små mikrokvanteeffektene spiller inn på makronivå. Jeg kan for eksempel si at jeg skal gå og ta en lunsj når dette måleapparatet – en Geigerteller – har klikket tre ganger. Dette er bare et eksempel på hvordan indeterminisme på mikronivå direkte kan påvirke det som skjer på et makronivå. Det er én type argumentasjon.

En annen type argumentasjon er at selv om vi ofte sier at Newtons fysikk er deterministisk, så mener en del fysikkfilosof, som f.eks. John Earman og Lawrence Sklar, at selv i Newtons fysikk så kan tre partikler med lik fart og masse kolliderer, og så er det indeterminert hvordan det går videre. Så ifølge denne argumentasjonen er også klassisk mekanikk indeterministisk på makronivå. En tredje måte å gå frem på, er rett og slett å forutsette at det finnes indeterminisme på makronivå. Argumentet blir da betinget av eksistensen av indeterminisme: *Hvis det finnes indeterminisme på makronivå, så har vi fri vilje.*

Det som er viktig for å ha fri vilje slik jeg ser det – og det er et viktig poeng – er ikke å besitte en handlefrihet som består i at man kan gjøre sånn eller sånn, men det handler om hva det er som gjør at jeg vil det jeg vil. Er det skjebnen eller naturlovene eller noe slikt, eller er det mitt selv og min person som er involvert i at jeg vil det jeg vil? En persons selv trenger ikke være indeterminert i seg selv for å være fritt: Vi fødes først bare med en fornuft og følelser og slike ting, og vi besitter ikke noen fri vilje i utgangspunktet. Men etter hvert gjør vi oss erfaringer, og kjenner på at dette var godt og at dette var vondt, og disse erfaringene påvirker oss igjen senere når vi gjør valg, og så erfarer vi nye ting igjen, og på den måten begynner vi å bygge et selv gjennom våre erfaringer over tid. Det som dette selvet syntes var godt, er med på å forme selvet innenfra over tid, og dette igjen påvirker hva selvet velger senere. Og på denne måten kan man bygge seg opp et fritt selv, slik alle barn egentlig gjør gjen-

nom å samle opp erfaringer. Det jeg sier, er at både i evolusjonen og i små barns liv, så begynner det med en liten grad av fri vilje – lite ansvar – og så får man mer og mer av dette etter hvert.

Så de motivasjonene og ønskene som ligger bak enhver handling har en kausalkjede bak seg som strekker seg langt tilbake og som er ispedd varierende grader av indeterminisme?

Ja, og indeterminisme er viktig fordi når vi skal si hva som var grunnen til at du hoppet uti og reddet det barnet istedenfor å la være, så kan vi ikke si at «jo, det strekker seg en årsakskjede fra Big Bang, og derfra har det gått sånn og sånn, det var determinert at det skulle bli en storm, og at du skulle hoppe uti». Noen ganger er den viktigste årsaken til at man gjør som man gjør ditt selv og hvordan det har blitt, og hvordan det har blitt er delvis et resultat av indeterministiske prosesser som bryter opp deterministiske årsakskjeder. Og på denne måten kan man forsvare at fri vilje kan vokse ut av det som tidligere var ufrihet.

Men blir dette frihet, så mye som at det ikke vil være mulig å forutse hva vi vil komme til å gjøre?

Forutsigbarhet har egentlig ingenting å si, det som er viktig er om vi noen ganger kan si at det var ditt selv som var den viktigste årsaken til at du gjorde det du gjorde. Hvis det ikke er det, hvis det egentlig var gitt før vår fødsel at det ikke kunne blitt annerledes, så har vi kun en veldig begrenset form for frihet. Men hvis det i alle fall er slik at selvet er den viktigste årsaken *noen ganger*, så kan man ikke si at det var fortiden som var den fulle og hele årsaken til valget, for den var indeterminert, men da er det faktisk du og sånn som du har blitt som var den viktigste årsaken til handlingen. Men da blir fri vilje noe som kommer i grader, som du kan ha mye av på noen områder, og mindre av på andre. Du kan påvirke det, så det er ikke enten–eller, men det er noe gradvis. Jeg synes dette synet forklarer mange av våre intuisjoner omkring ansvar, som når det er formildende omstendigheter til stede og ikke, og også spørsmål om hvor selvstendig en persons selv har blitt formet.

Mange vil tenke at bevissthet har en helt sentral rolle når det gjelder frie valg, men jeg argumenterer for at vi også kan gjøre frie valg ubevisst. Slike valg kan være frie i den forstand at mitt selv var den viktigste årsaken til at de skjedde, og at selvet påvirker valg på denne måten kan skje ubevisst en del ganger. Si for eksempel at det er en person som har

formet seg selv til å være en rabiatt drittsekk over tid, og som behandler andre folk dårlig, og la oss si at han er i en situasjon hvor han blir provosert, og så slår han til deg før han rekker bevisst å tenke gjennom hvorvidt han skal slå eller ikke. Da kan vi likevel holde ham ansvarlig, fordi han tidligere burde formet seg selv til en person som ikke gjør sånt. Og det synes jeg er greit. Jeg vil altså si at det finnes både bevisste og ubevisste frie valg. Stort sett vil et bevisst valg gå mye saktere, fordi når hjernen jobber ubevisst, så jobber den veldig fort, mens bevisstheten er treg og begrenset. Du klarer ikke synge en sang og gjøre et komplisert regnestykke samtidig. Men stort sett vil selvet være mer involvert i bevisste valg, og derfor vil frie valg stort sett være bevisste, men du kan altså være fri og ansvarlig også når du handler ubevisst.

Og du mener at personer er ansvarlig for sin egen personlighet og karakter, og at de er frie til å forme sine selv?

Det er en todeling i hvordan man har tenkt på ansvar. Mange mener at hvis du skal holde noen ansvarlig, så må det ha vært rettferdig eller *fair* at man holder dem ansvarlig, men så har du også tradisjonen fra P.F. Strawsons «Freedom and Resentment», en tradisjon som legger mer vekt på at når vi holder folk ansvarlige, så er det for å oppnå visse effekter. Så jeg går nok ganske langt i denne andre retningen, slik som for eksempel Michael McKenna, i sin *Conversation and Responsibility*. Denne tradisjonen fremhever at tildeling av skyld og ansvar er et samspill hvor vi klandrer hverandre og slik påvirker hverandre, men jeg mener også at rettferdighetsaspektet må med. Men jeg går ganske langt i retning av at selv om du skulle ha ganske begrenset fri vilje, så er det å holde deg ansvarlig – det å gjøre deg oppmerksom på at dette er et alternativ som du burde velge – med på å gi folk mer frihet, fordi de kan bli klar over nye alternativer. De lagrer ny informasjon og det er på en måte et oppdragende spill – det skaper altså personer med mer frihet når vi klandrer og holder hverandre ansvarlig. Derfor er det ikke slik at du må være 100 % fri og ansvarlig for at vi kan begynne å holde deg ansvarlig. Det at vi holder personer ansvarlig er med på å bygge deres frie vilje og ansvarlighet.

Dette må vel da være en gradvis prosess ettersom man som barn har en ganske begrenset rasjonell kapasitet til å forme sin egen personlighet, ønsker og lyster?

Helt klart, og vanligvis utfolder denne prosessen seg vanlig og naturlig, men det kan også være tilfeller hvor en person for eksempel er blitt kraftig indoktrinert av foreldre, og hvor dette svekker denne utviklingen. Men man vil fortsatt være i stand til å gjøre seg egne erfaringer, og så lenge man har en viss generell fornuftsevne og et normalt følelsesregister så har man i alle fall i noen grad mulighet til å utvikle sitt eget selv. Når vi holder noen ansvarlige, er det alltid utfra en allmenn standard – hva synes vi at de burde gjort i den situasjonen. Og hvis vi skjønner at du har blitt hjernevasket, slått eller er følelsesmessig fordervet, så skjønner vi at ikke du kan holdes ansvarlig, og at det heller er de som ødela deg som er problemet. Denne normative målestokken utgjøres av slike ting som våre felles grunnleggende følelser og vår felles fornuftsevne, som vi alle har, om enn med ganske mye slark.

Hvordan ville du oppsummert hva du ønsker å tilføre debatten omkring fri vilje?

Det er nok en ny posisjon å forsøke å begrunne fri vilje kun gjennom ekstern indeterminisme, fordi alle andre libertarianere jeg vet om som går i en lignende hendelseskausal retning, forsøker å begrunne frihet ut ifra intern indeterminisme, indeterminisme i hjernen. Alfred Mele sier for eksempel at det er «preposterous» å foreslå en posisjon å la den jeg presenterer, men det gjør jeg altså. Og jeg kan jo legge til at for å utvikle dette synet, bruker jeg en forståelse av selvet fra Antonio Damasio, og en bestemt forståelse av kausalitet som ligger ganske nær et syn som forsvares av Jonathan Schaffer.

II. Bevissthet

Det virker ikke som den formen for libertarianisme du forsvarer forutsetter noen form for dualisme, slik for eksempel teorier om aktørkausalitet noen ganger ender opp med å gjøre.

Ikke substansdualisme i den forstand at du har åndelige, ikke-materielle substanser som er bevisste og som samvirker med fysiske substanser. Jeg vil egentlig ikke kalle det jeg forsvarer en egenskapsdualisme heller. Alle må være enige i at muligheten for bevissthet var der fra starten av, i og med at det finnes nå, selv om det kan hende at bevissthet som enhetlig fenomen kom sent i evolusjonen. Jeg tenker at det har vært der fra begynnelsen av som en mulighet som evolusjonen kunne ta, og at det er slik at når hjernen eller enkelte prosesser i den opp-

fyller et visst sett med kriterier, så blir bevissthet eller ontologisk subjektivitet en del av den hjerneprosessen. Det er ikke veldig presist sagt, men det er ikke så alt for galt heller.

Er det snakk om en form for emergens?

Egentlig ikke. Jeg mener at det er en naturlov som gjør at bevissthet oppstår gitt at kriteriene er oppfylt. Dette bygger på John Searles biologiske naturalisme. Jeg har imidlertid en mer strukturell eller strukturalistisk ontologi til forskjell fra substansontologi, og mener at alle strukturer består av ulike deler. Bevissthet eller ontologisk subjektivitet blir da en del av denne hjerneprosessen når kriteriene oppfylles, og det skjer via en naturlov. Så hva skal man kalle det? Ikke nødvendigvis egenskapsdualisme, for jeg sier ikke at en fysisk ting har en ikke-fysisk egenskap – det er jo substanser som har egenskaper. Strukturontologi sier at det er én type struktur som blir en del av en større konfigurasjon eller struktur. Men det jeg sier er for så vidt at bevissthet er noe irreduasibelt som alltid har eksistert, i alle fall som en mulighet, og som kan inngå i fysiske strukturer. Jeg er generelt tilhenger av reduksjonisme og en enklest mulig ontologi, men jeg tror bevissthet er et av områdene hvor en slik tilnærming ikke fungerer.

Jeg er klar over at det jeg har kommet med her ikke er en forklaring på bevissthet som sådan, som i «nå skjønner alle hvorfor det skjer, og hvorfor det oppsto», men det er en måte å sy sammen forholdet mellom det fysiske og det ikke-fysiske på, hvor man forsøker å unngå noen av problemene som emergentisme og egenskapsdualisme sliter med. Det er mer en forklaring av den typen man finner når man skal forklare hvorfor to legemer trekker på hverandre – noen ganger må man si «sånn er det nå en gang i naturen – at når ting har masse så trekker de på hverandre». Det er en naturlov.

Man når slutt punktet for hva som kan forklares?

Ja, du kommer til ting som ikke kan forklares videre. Og sånn er det med bevissthet, jeg har ikke en dypere forklaring på hva bevissthet er, annet enn at det er denne irreduasible tingen. Nå er ikke jeg i utgangspunktet noen tilhenger av dem som sier at alt er irreduasibelt. Det er de som går veldig raskt til å hevde at noe er irreduasibelt – ansvar er irreduasibelt, verdier er irreduasibelt osv. Jeg reduserer nesten alt – koker det ned til fire-fem ting, men bevissthet

klarer jeg ikke koke ned – i alle fall ikke den delen som omfatter subjektive opplevelser, kvalia.

Searles biologiske naturalisme privilegerer jo biologisk materiale som grobunn for bevissthet, gjør du det samme?

Hos mennesker tenker jeg at det fysiske kommer først og at bevisstheten kommer etterpå, så der gir jeg det fysiske prioritet. Men ontologisk sett, så tenker jeg at det er Gud som har skapt verden og at han alltid har vært bevisst, og at bevissthet derfor har vært til stede fra starten av. Men at bevissthet likevel ikke var til stede i dyr før de ble veldig avanserte. Dette blir altså en slags ikke-reduktiv fysikalisme når det kommer til vårt univers, men når man ser hele virkeligheten under ett, så vil jeg si at bevissthet var der fra starten av – ikke bare som en mulighet, men som en faktisk egenskap ved en guddommelig struktur. Et interessant poeng med dette er at forskjellen på teisme og naturalisme kan bli veldig liten. Begge bør tenke at det er *noe* som alltid har eksistert – siden noe ikke kan oppstå fra ingenting – noe som er opphavet til alt annet. Teisten sier at det var bevissthet fra starten av, i form av Gud, mens naturalisten sier at bevisstheten først kom senere, selv om muligheten alltid var der. Og jeg mener at begge bør godta at det finnes ikke-fysisk bevissthet, så da blir spørsmålet om den grunnleggende strukturen som alltid har eksistert fra starten av var bevisst, eller om bevisstheten først oppstod senere. Der får du den grunnleggende forskjellen på gudstro og naturalisme slik jeg har tegnet det opp: Begge er enige i at bevissthet var der fra starten av, men teisten mener den var der som en faktisk egenskap, mens naturalisten mener den bare var der som mulighet. Og det er en del likere enn man ofte ellers tenker seg.

Det virker som den bevissthetsfilosofiske posisjonen panpsykisme forsøker å skape rom for intuisjonen om at noe bevisst må ha vært der fra starten av, men da innen et naturalistisk verdensbilde. Har du noen tanker om teismens vs. panpsykismens forklaringskraft på den fronten?

Det er mange problemer med panpsykisme. For det første så lurer jeg på om det har noen forklaringskraft i det hele tatt å si at alle ting – inkludert kvarker og elektroner – har bevissthet. Det må i alle fall være noe helt annet enn det vi til vanlig kaller bevissthet. Noen kaller det derfor «proto-bevissthet», men det blir da mer bare et navn enn en forklaring. Å si at vår menneskelige form for

bevissthet oppstår på grunn av at en rekke mindre protobevisstheter går sammen i en større struktur er egentlig ingen forklaring i det hele tatt dersom man ikke spesifiserer det noe nærmere. Så tilsynelatende involverer det ingen forklaring, og det ser ikke ut til å gi en økt forståelse. Vi lurer fortsatt på hvordan dette kan forklare at noe blir bevisst, i vanlig forstand. Det er nesten like vanskelig å se for seg at bevissthet skulle oppstå fra en helt ukjent protobevissthet, som at noe fysisk skulle bli bevisst. Panpsykisme har også andre problemer. For eksempel så virker det som om det er en rekke konkrete mekanismer og fenomener som underligger vår menneskelige bevissthet. Det synes å være slik at i en bevisst hjerne, så må du ha en stor mengde integrerte nevroner som får en sammenhengende input fra kroppen, og som selv må fyre av synkront for at man skal oppnå bevissthet. Vi har med andre ord en vag idé om hva som må til for at et menneske skal være bevisst, men hvilke grunner har vi egentlig til å tro at det er bevissthet andre steder? Jeg har faktisk også et helt ferskt argument mot enkelte former for panpsykistiske teorier som jeg tenkte ut i går! Argumentet retter seg særlig mot teorier som hevder at bevissthet bare er sterkt integrert informasjon. For det er en del interessante fenomener fra hjerneforskning som kan spille inn her. Det er jo ulike former for fysiske strukturer som treffer kroppen, og som hjernen prosesserer og gjør om til bevissthet. Du har lydbølger som gjøres om til lyd, og lysbølger som gjøres om til farger, og så har du lukt og følelser og den slags også. Alt dette blir omdannet til et ganske uniformt system i hjernen – nemlig nevroner som fyrer og som gir opphav til opplevelsen av lyd, lys eller lukt. Et interessant fenomen er at det er noen som opplever at disse systemene krysskobles. Det er for eksempel noen som har mistet synet og som ved sin taktile sans kan «se» ting når de tar på dem, og de får et klart visuelt inntrykk av det. Også vanlige seende folk, som får bind foran øynene, og får et kamera på hodet som gir en jevn, konsistent strøm av impulser til tunga eller på ryggen, begynner å «se» og kan ta i mot og lese enkelte typer objekter på denne måten. Hvis hjernen «kan velge» om den skal gjøre om slike impulser til lukt eller lyd eller noe annet, så virker det ikke som om bevissthet og subjektive opplevelser bare handler om hvor integrert informasjon det er snakk om, slik enkelte teorier (som for eksempel teoriene til Koch og Tononi) hevder. Det virker også som om det er andre betingelser som må være til stede for at hjernen gjør om stimuliene utenfra til den ene eller den andre typen be-

visste opplevelser. Integrert informasjon er nok en av de betingelsene som skal til for at bevissthet skal kunne oppstå, men det virker ikke som det er noen god grunn til å si at det er mer bevissthet jo mer integrert informasjon det er snakk om. Det virker som om slike fenomener som jeg nevnte tidligere viser at det også er viktig *hvordan* denne informasjonen er integrert. Det er ikke sikkert dette er et godt argument, men det slo meg i går. Panpsykisten kunne imidlertid også snu anklagen min om at teorien mangler forklaringskraft tilbake mot meg. For når jeg sier at bevissthet er irreduserbart, men at naturlovene får det til å skje gitt visse betingelser, så vil panpsykisten si at dette er en veldig underlig naturlov, og en som virker veldig forskjellig fra alle andre naturlover. Mens siden jeg forstår naturlover som skapt av Gud, så gir det mening at Gud ville lage en naturlov som innebærer at når visse vesener blir kompliserte nok, så vil de også bli bevisste. Så jeg har flaks med å flyte på Gud. Det henger i alle fall bedre sammen da enn om naturlover bare har oppstått tilfeldig.

Det er altså en sammenheng mellom synet ditt på bevissthet og ditt teistiske standpunkt?

Ja, men i den forstand at jeg er opptatt av hvilke teorier som er mest koherente. Det blir et kriterium for sannhet for meg. Den teorien som best klarer å forene mest mulig data, er mest koherent og dermed mest sannsynlig sann. Men det er sannheten som er målet, så jeg skifter stadig mening i store spørsmål knyttet til både fri vilje, bevissthet og Gud – men dette er hva jeg mener i dag.

**En lengre versjon av denne teksten
er publisert på
filosofisksupplement.no**

NOTER

¹ «Boken *Eksisterer Gud?* eksisterer ikke» av Tomas Midttun Tobiassen, publisert i 3/2014, og senere på våre nettsider.

TEORIEN SOM BILDE

OVERSETTELSE AV LUDWIG BOLTZMANN'S "OM BETYDNINGEN AV TEORIEN".

Innledning av Hans Robin Solberg
Översettelse av Svein Inge Melander

I 1906 døde den østerrikske fysikeren Ludwig Eduard Boltzmann for egen hånd, 62 år gammel. Han hadde siden 1867 virket som fysiker ved universitet i Wien, hvorfra han også tok sin doktorgrad, samt universitetet i Graz, München og Leipzig. Gjennom sin karriere leverte Boltzmann store bidrag til fysikken, da særlig statistisk mekanikk og kinetisk gassteori. Han var et viktig ledd i utviklingen av den moderne atomfysikken, som forklarer hvordan fysiske makrofenomener avhenger av egenskapene og oppførselen til atomer og molekyler på mikronivå.

Boltzmann og filosofien

Boltzmann er mest kjent som fysiker, men han var også filosof. Han var aktiv i debatter i det tyskspråklige fysikermiljøet som til dels dreide seg om vitenskapsfilosofiske og ontologiske problemstillinger. Det var for eksempel, fra midten av 1800-tallet og frem til 1900-tallets spede begynnelse, en utbredt oppfatning blant tysk-språklige fysikere og filosofer at atomer ikke eksisterte.¹ Teorier som forutsatte, eller syntes å forutsette, atomers eksistens ble ofte anklaget for å være dårlige eller usanne teorier og slet med å finne aksept. For å forsvare sine tilsynelatende atomistiske teorier prøvde Boltzmann å formulere en vitenskapsfilosofi som skulle legitimere dem.²

Mot slutten av sin karriere rettet Boltzmann hele sin oppmerksomhet mot filosofien og begynte å lese samt forelese i filosofi for bedre å forstå (og helst gjendrive!) angrep på hans teorier, angrep som til dels var filosofisk be-

grunnet. Hans forelesninger om naturfilosofi ved universitetet i Wien skal ha vært svært godt besøkt, men alt tatt i betraktning hadde Boltzmanns filosofiske arbeid liten direkte gjennomslagskraft, både i hans samtid så vel som i filosofien som fulgte i tiårene etter hans død. En av årsakene til dette er nok Boltzmanns magre antall anerkjente, rent filosofiske, verker. Hvorvidt Boltzmann har hatt en «usynlig» innflytelse, på bakgrunn av de tekster han faktisk publiserte og foredrag, på den senere filosofien er vanskelig å vite, men mye mulig.³

Det som i alle fall er klart, er at Boltzmann tok opp problemstillinger som skulle bli viktige for 1900-tallets vitenskapsfilosofi, som for eksempel forholdet mellom teori og virkelighet, spenningen mellom de instrumentelle og ideelle aspektene ved moderne naturvitenskap, og hvilken rolle filosofi burde ha overfor vitenskapene.

Selv om Boltzmann møtte mye akademisk motbør sine siste leveår, både som fysiker og filosof, fortsatte han sitt arbeid med filosofi (blant annet korresponderte han, i 1905, med filosofen Franz Brentano). Arbeidet rakk dessverre aldri å bære særlig med frukter i form av noe større filosofisk verk. Likevel finnes det en blanding av artikler, foredragsnotater, offentlige forelesninger, taler, og annet, som gir uttrykk for Boltzmanns filosofi. Noe av dette ble samlet i verket *Populäre Schriften*, utgitt i 1905, hvor man blant annet finner «Om betydningen av teorier», som vi har valgt å oversette.

En tale om teori

Et viktig spørsmål i Boltzmanns vitenskapsfilosofiske prosjekt er å forstå teoriens rolle i vitenskapene: Hva er forholdet mellom våre idealiserte teorier, gjerne uttrykt i abstrakte matematiske formler, på den ene siden og den konkrete virkeligheten, og vår erfaring av den, på den andre? Et av Boltzmanns tidligere uttrykk for hans syn på hva teorien er, og hvilken rolle den spiller i vitenskapene, finner vi i en avskjedstale holdt ved universitet i Graz i 1890. «Om betydningen av teorier» er ikke en strukturert filosofisk tekst, først og fremst er teksten en tale, og det bærer den preg av. Her finner vi fargerike sammenligninger, løse assosiasjoner, ubesvarte spørsmål, vittigheter, koketteri, med mer. Selv om dette kanskje gjør det litt vanskeligere å finne et sett med koherente filosofiske tanker, blir teksten i alle fall interessant fra et rent vitenskapshistorisk perspektiv. Blant annet gir den oss et innblikk i hvordan tyskspråklige akademikere tedde seg i formelle situasjoner, og kanskje gir den oss kjennskap med fysikeren selv.

Teksten er imidlertid også av filosofisk interesse: Som vitenskapsmann setter Boltzmann seg fore å forstå hva teori er, og prøver å imøtegå kritikk som teorien, og teoretikeren, har høstet. I dette ærend berøres mange løst sammenknyttede problemstillinger relatert til teori, som for eksempel behovet for og bruken av abstrakte formler i moderne vitenskapelig teori, forholdet mellom teori og vitenskapelig praksis, og forholdet mellom teoretisering og fantasering, for å nevne noe.

Sentralt i talen står Boltzmanns tanke om at teorien er en avbildning av virkeligheten i menneskesinnet. I første omgang kan påstanden om at teoriens oppgave er å avbilde virkeligheten gi inntrykk av at Boltzmann er hva vi kanskje kunne kalle en vitenskapelig realist, for hvis teorien er et bilde av virkeligheten, da må vel det som teoriene våre avbilder eksistere? Men Boltzmann uttrykker også mer *pragmatiske* tanker om teoriens rolle. Avbildninger kan ha flere oppgaver, og tjene forskjellige mål. Bare hvis man har som tilleggspremiss at vitenskapelige teorier har som eneste mål å representere virkeligheten slik den er, vil resultatet være realisme. Så vidt vi ser, forplikter ikke Boltzmann seg noe sted til at teorien som en «avbildning i sinnet» bare har som oppgave å representere virkeligheten slik den er. Teoriens viktigste egenskap er en evne til å gjøre ting virkelig for oss, men som Boltzmann minner om skal man være forsiktig med å forveksle teorien, eller avbildningen, med virkeligheten selv.

Hvordan Boltzmann passer inn i 1900-tallets vitenskapsfilosofiske debatt mellom instrumentalister/pragma-

tister på den ene siden og vitenskapelige realister på den andre, er et interessant spørsmål. Svaret synes å være et sted midt mellom, for selv om teorien evner å gjøre virkelig samt hjelper oss å forstå verden, kan man argumentere at dette ikke alltid trenger å innebære en-til-en beskrivelse av verden slik den er. Når det er sagt, synes Boltzmann å tenke at teoriens rolle *ofte* involverer nøyaktig avbildning av verden, men den primære rollen han tilskriver teorien er *evnen å gjøre virkelig*, ikke *beskrive verden slik den er*. Hvorvidt disse to rollene alltid trenger falle sammen er ikke et avklart spørsmål, og hvis Boltzmann leses dithen at rollene ikke alltid er sammenfallende, ja da er det både plass til realistiske og mer pragmatiske elementer i hans teoriforståelse.

Boltzmann filosofiske betraktninger finnes spredt over diverse mindre tekster, og hans filosofi utviklet seg stadig hele veien frem til hans død.⁴ Denne teksten gir oss i alle fall et innsyn i Boltzmanns tidlige vitenskapsfilosofi, og det håper vi leseren kan få glede av. Som det sømmer seg ved en tale, gir vi nå ordet til Herr Professor Boltzmann selv. God lesning!

Om betydningen av teorier⁵

Fra Populäre Schriften (1905)

Høyt aktede forsamling!

Da jeg for noen dager siden fikk vite om planleggingen av dagens seremoni, var jeg til å begynne med fast bestemt på å be dere avstå fra å holde den. For, spurte jeg meg, hvordan kan én enkeltperson fortjene en slik æresbevisning? Vi er jo alle bare medarbeidere på ett stort verk, og hver enkelt som gjør sin plikt på sin post, fortjener samme ros. Når én enkeltperson løftes frem fra allmennheten, så dreier det seg etter min oppfatning aldri om hans personlighet, men kun om ideen han representerer; bare ved å hengi seg fullstendig til en idé kan den enkelte vinne forhøyet betydning.

Først da jeg satte alle utmerkelse i sammenheng med ideen som fyller min tenkning og mitt virke, nemlig videreutviklingen av teorien, i stedet for mine beskjedne personlige fortjenester, bestemte jeg meg for å avstå fra min anmodning. Når teorien skal prises er meg intet offer for stort. Den utgjør hele mitt livs innhold, og vil også være innholdet i dagens takketale.

Jeg hadde ikke vært en ekte teoretiker hvis jeg ikke

hadde begynt med å spørre: Hva er teori? Det første legmannen legger merke til, er at den er vanskelig å forstå og at den er omgitt av et virvar med formler som ikke har noen betydning for den uinnvidde. Formler alene er ikke teoriens vesen, en sann teoretiker er så sparsom med formler som han kan; det som lar seg si med ord, uttrykker han med ord, mens i praktikerens bøker opptrer formler altfor ofte som ren utsmykning.

En venn av meg definerte en praktiker som en som ikke forstår noe av teori, og en teoretiker som en svermer som ikke forstår noe i det hele tatt. Også denne oppfatningen, som er satt på spissen, vil vi imøtegå.

Jeg er av den oppfatning at teoriens oppgave består i å konstruere en avbildning av omverdenen, som kun eksisterer inni oss. Denne avbildningen skal tjene som ledestjerne for alle våre tanker og eksperimenter, for å nær sagt avrunde tankeprosessen. I det store utføres tankeprosessen på samme måte som hver forestilling inni oss skapes i det små.

Det er en eiendommelig trang i det menneskelige sinn til å lage seg slike avbildninger og stadig å tilpasse dem ytterligere til omverdenen. Når det av den grunn ofte blir nødvendig med innviklede formler for å fremstille en del av den kompliserte avbildningen, så forblir de allikevel alltid bare uvesentlige, om enn høyst brukbare uttrykksformer, og således er Columbus, Robert Mayer, Faraday ekte teoretikere. Deres ledestjerne var nemlig ikke en søken etter den praktiske nytten, men naturens avbildning i sinnet.

Den første videreutviklingen, den stadige forbedringen av denne avbildningen, er nå teoriens hovedoppgave. Fantasien er alltid teoriens vugge, og den iakttagende forstand dens oppdrager. Hvor barnlige var ikke universteoriene til Pytagoras og Platon frem til Hegel og Schelling. Fantasien var den gangen overproduktiv, det skortet på selvkritikk i form av eksperimenter. Det er ikke så underlig at disse teoriene ble gjort til spott og spe av empirikerne og praktikerne, men de inneholdt allikevel kimen til alle senere store teorier: det kopernikanske verdensbilde, atomismen, den mekaniske teorien om imponderabilia, darwinismen osv.

Tross all spott var trangen etter å danne oss en teoretisk anskuelse av tingene i omverdenen uovervinnelig, og den fikk stadig nye oppblomstringer. Lik Columbus styrte sine fartøy stadig lenger mot vest, så styrte denne trangen oss uavlatelig mot det store målet.

Så da den nøkterne eksperimentelle forstand og den nødvendige fingernemhet, som skulle bruke de mange oppfunne apparatene og maskinene, kom til sin behørig

rett, ble fantasiens gamle fargerike former sortert og finpusset, de tiltok overraskende raskt i naturtrohet og betydning, og man kan i dag si at teorien har erobret verden.

Hvem ser ikke med beundring på hvordan de evige himmellegemer bøyer seg slavisk for lovene som menneskesinnet riktignok ikke ga dem, men som det likevel har tyvlyttet på. Og jo mer abstrakt den teoretiske forskningen blir, desto mektigere blir den. Når vi ikke helt stoler på stien vi har gått, hvor vi har blitt mer ledet av formlene våre enn de har blitt ledet av oss, og har endt opp ved et av de aritmetiske teoremer som vi kan fastsette ved hjelp av talleksempler, så får vi en følelse av at disse tallene, alle som ett, viljeløst må bøye seg for formlene våre.

Men til og med den som bare verdsetter kuen som skal melkes i teorien, kan ikke lenger betvile teoriens makt. Er ikke alle praksisens disipliner allerede gjennomsyret av teorien, følger de ikke alle sin sikre ledestjerne? Formlene til Kepler og Laplace viser ikke bare stjernene vei på himmelen, forent med de jordmagnetiske beregningene til Gauss og Thomson viser de også skipene vei på verdenshavene. Kjempebygget Brooklyn Bridge, som strekker seg uoverskuelig i lengden, og Eiffel-tårnet, som strekker seg endeløst i høyden, beror ikke ene og alene på smijernets solide struktur, men på elastisitetsteoriens enda mer solide struktur. Teoretiske kjemikere er blitt rike menn gjennom praktisk anvendelse av sine synteser. Og elektroteknikeren! Bringer ikke han sin stadige hyllest til teorien ettersom han ved siden av mark og pfennig kjenner best til navnene Ohm, Ampère osv., navnene til store kjente teoretikere som aldri trakk den ovenfor nevnte kjemikers heldige lodd; for det var først etter deres død at formlene deres bar frukter for praksisen. Ja, det er kanskje ikke lenge igjen til hvert husholdningsregnskap vil forherlige de store elektrikere, og i det kommende århundre vet kanskje hver kokke hvor mange «volt-ampère» kjøttet skal stekes på, og hvor mange «ohm» lampen hennes har.

Vanligvis behandler en praktisk tekniker elektrisitetens lærens innviklede formler med større sikkerhet enn mang en vordende teoretiker, ettersom han må unngjelde hver feil ikke bare med en reprimande fra læreren, men med pengepungen. Nå til dags vet nesten hver eneste bygnings-snekker, hver kunstmed hvor mye konkurranseevnen hans vokser dersom han har kjennskap til beskrivende geometri, maskinlære osv.. Jeg må også minne om de medisinske vitenskapers herlige område, hvor teorien også litt etter litt synes å komme til sin rett.

Det er nesten slik at man får lyst til å hevde at teorien, dersom man ser bort fra dens åndelige misjon, også er det tenkbart mest praktiske, så å si praksisens kvintessens.

De teoretiske slutningers presisjon erverves ikke gjennom noen rutine for utprøving eller analyse, den erverves naturligvis av den som på rutinens hemmelighetsfulle veier endrer rutinen. Én eneste fortegnsfeil kan tusendoble resultatet, mens empirikeren aldri gjør en så stor feil; fremdeles vil det finnes tilfeller der tenkeren, hensunket i sine ideer og med øye for det generelle, overtrumfes av den hendige som tenker på seg selv, slik som Arkimedes, som ble drept av den stormende romer, slik som en annen gresk filosof, som da han så mot stjernene snublet over en stein. Den som imot all abstrakt streben slynger spørsmålet «hva er det egentlig bra for?», bør tie. Man kunne imøtegått påstanden ved å spørre: Hva annet er det bra for, livets blotte krav om å skaffe praktiske fordeler på bekostning av det som alene gir livet liv, det som alene gjør det verdt å leve, nemlig dyrkingen av det ideale?

Likevel er teorien fremmed for enhver overvurdering av seg selv; teoriens mangler er også etablert i dens vesen, og den oppklarer selv sine egne feil, slik allerede Sokrates la hovedvekten på å erkjenne hull i sin egen viten. Alle våre forestillinger er helt subjektive. At sågar vår oppfatning av væren og ikke-væren er subjektiv, beviser buddhismen, som forærer intet som det egentlig værende. Jeg kalte teorien en rent mental avbildning, og vi så hvordan den evner å gjøre ting virkelig. Da skulle man vel etter vedvarende fordypning i teorien ta bildet for å være det egentlig eksisterende? I denne sammenheng skal allerede Hegel ha beklaget seg over at naturen ikke klarer å realisere hans filosofiske system i hele sin fullkommenhet.

Så kan det hende matematikeren at han, uavbrutt beskjeftiget med sine formler og blendet av deres indre fullkommenhet, tar deres vekselvirkninger til hverandre for å være det egentlig eksisterende, og vender seg bort fra den virkelige verden. Det dikteren beklager seg over, gjelder også teoretikeren, nemlig at verket er skrevet med hans hjerteblod, og at den høyeste visdom grenser til det største vanvidd. Utsagnet, som man ikke kommer utenom når man snakker om teori, tilhører Goethe. Goethe, som jo selv var helt og holdent teoretiker etter vår oppfatning, unngikk denne forvillelsen. Goethe legger forresten utsagnet i munnen på djevelen, som senere sier hånende: «Bare forakt etc.»⁶

Dersom jeg innledningsvis omtalte meg selv som representant for teorien, så skal jeg heller ikke benekte at jeg selv har fått erfare de ubehagelige følgene av dens trolldom. Men hva kunne vært et mer effektivt middel mot denne trolldommen, hva kunne ledet tilbake til virkeligheten på mektigere vis enn den livlige kontakten med en så høyt aktet forsamling som denne? Denne velgjerning

som dere lot meg bli til del, takker jeg dere alle for: først og fremst Dem, herr Rektor magnificus, som arrangerte denne festen, så herr festtaler, alle kolleger og gjester som har fulgt sitt kall, og til slutt de vakre sønnene av vårt Alma mater, hvis brennende iver og edle begeistring var min støtte gjennom 18 år. Måtte Universitetet i Graz vokse og blomstre, måtte det være og forbli det som i mine øyne bestandig er høyest: «En teoriens hage.»

NOTER

¹ Særlig kjent i denne gruppen er fysikeren og filosofen Ernst Mach. Det er også viktig å bemerke at mange vitenskapsfolk på Boltzmans tid aksepterte atomers eksistens, men de fleste av dem virket utenfor Boltzmans språkkrets eller fagfelt.

² Det lyktes ikke Boltzmann selv å vinne særlig økt respekt for atomistiske teorier. Det store gjennombruddet for atomistisk teori kom først med Einsteins matematiske beskrivelse av såkalt Brownsk bevegelse, de tilfeldige bevegelsene til partikler i en væske eller gass, gitt ut i 1905 og som senere ble eksperimentelt bekreftet av den franske fysikeren Jean Baptiste Perrin.

³ Boltzmans filosofi virker særlig å foregripe ideer som senere ble formulert av den unge Wittgenstein. Det finnes ikke noen påviselig direkte innflytelse på Wittgenstein fra Boltzmann, men den videre interesserte kan lese mer om linken mellom de to tenkerne i Henk Vissers «Boltzmann and Wittgenstein: Or How Pictures Became Linguistic», *Synthese* Vol. 119 (1999).

⁴ Det finnes utgivelser av Boltzmans brev, foredrag og foredragnotater (som kan letes opp i bibliografier) for den videre interesserte. Det har også vært noe forskning på Boltzmann blant dagens filosofer. Av sekundærlitteratur vil vi trekke frem arbeidet til John T. Blackmore som har skrevet et tobinds verk om Boltzmans senere liv og filosofi *Ludwig Boltzmann: His later Life and Philosophy, 1900-1906*, samt vært redaktør for en spesialutgave av *Synthese* fra 1999 med tittelen «Ludwig Boltzmann – Troubled Genius as Philosopher».

⁵ Tale holdt den 16. juli 1890 i Graz i forbindelse med avreisen til München. Talen var tilsvar på avskjedstalen til A. Teweş og H. Streintz.

⁶ Referanse til *Faust*, hvor Mefistofeles sier: *Forakt din største kraft! La all eksakt / fornuft og vitenskap ha din forakt!* (André Bjerkes gjendiktning). O.a.

PÅ OPPDAGELSESFERD HOS DE GAMLE GRESKE

Av Line Loftesnes

Hva jeg egentlig forventet da jeg dro til Athen, vet jeg ikke. Jeg søkte på impuls, takket ja til plassen nesten på impuls, pakket kofferten min og dro to måneder senere. Det jeg vet, er at jeg fremdeles savner Athen nesten hver dag, et halvt år etterpå, og at byen nesten ble som en hjemby for meg. Jeg bodde i Athen i seks uker i januar og februar 2015, i forbindelse med at jeg tok faget ANT2222, «Athen i klassisk tid», som er et ekskursjonsemne. Det betyr at faget jeg tok var i regi av Det Norske Institutt i Athen (drevet av universitetene i Oslo, Bergen, Trondheim og Tromsø), som blir ledet av professor i filosofi ved Universitetet i Oslo, Panagiotis Dimas. Kurset var i liten grad direkte orientert mot filosofistudenter, men vi hadde både Platon og Aristoteles på pensum, og en fantastisk filosofiforeslesning om Sokrates' forsvarstale med Panagiotis.

Undervisningsopplegget i Athen var todelt. Først hadde vi tre uker med forelesninger med Christine Amadou og Eirik Welo fra IFIKK ved UiO. I løpet av disse ukene fikk vi undervisning i idéhistorie og noe retorikk, der vi leste taler fra blant annet Perikles samt flere av Platons verker, og Aristoteles' *Poetikken*. Vi hadde også byvandring rundt i Athen flere ganger i uka. De neste tre ukene hadde vi flere byvandring og ekskursjoner, denne gang rundt om ellers i Hellas ledet av arkeolog Michael Wedde. Byvandringene gikk til Platons akademi samt mange av stedene Platon har lagt dialogene til. Å gå på Aeropagoshøyden, der Sokrates ble dømt til døden, agora (det gamle torget,

Å gå på Aeropagoshøyden, der Sokrates ble dømt til døden, agora (det gamle torget, sentralt i Athen), og se ruinene av det man tror var Sokrates' fengsel, er ganske spesielt for en filosofistudent.

sentralt i Athen), og se ruinene av det man tror var Sokrates' fengsel, er ganske spesielt for en filosofistudent. I tillegg var vi selvfølgelig på Akropolis, Pnyx (stedet der folkeforsamlingen møttes) og Dionysosteateret, for å nevne noe.

Det fantastiske med Athen, er at de arkeologiske stedene ikke ligger bortgjemt, men preger bykjernen. Akropolishøyden var landemerket vi orienterte oss etter før, og etter, vi ble kjent i byen. Vi gikk opp på Aeropagoshøyden, som er nedenfor Akropolis, for å se solnedgangene, der det også samlet seg lokale. Pnyx ligger som en diger gresslette i en del av parkområdene som er fulle av oliventrær. Alt ligger i sentrum, og i gangavstand til hverandre. Det er vel i grunnen bare Platons akademi som ligger bortgjemt, og det gjorde det også i antikkens Athen.

Vi var en gruppe på 14 studenter som tok kurset «Athen i klassisk tid». Det var en blanding av studenter fra UiO og UiB, og en rekke ulike studieretninger var representert. De fleste studerte historie eller arkeologi, men idéhistorie og kunsthistorie var også representert. Jeg var den eneste filosofistudenten, men det gjorde ingenting, ettersom det var både morsomt og lærerikt med de ulike perspektivene og tilnærmingene til pensum. Både kurset og studentgruppen var tverrfaglig. Kursets hovedvekt var på idéhistorie og arkeologi, men vi fikk også forelesninger i retorikk og filosofi. Her oppdaget jeg også hvilken velsigelse det er at vi i filosofi ikke er opptatt av årstall!

Men tilbake til studentene. Vi var fjorten stykker som bodde i et toetasjers hus (med en leilighet i hver etasje).

Det tok fem minutter å gå til Det Norske Institutt i Athen, der vi hadde forelesninger, og omtrent ett kvarter til toppen av Akropolis. Vi bodde med andre ord svært sentralt. Det er også noe av det jeg likte best med å bo i Athen, gangavstand til alt, ettersom vi bodde midt i sentrum.

Når man bor, reiser og har undervisning sammen, blir man naturlig nok godt kjent, så studiemiljøet var ganske sammensveiset. Et av de mange høydepunktene var en fire-dagers tur sammen med Michael Wedde, til andre deler av Hellas. Sammen med ham besøkte vi blant annet Delfi, Sparta og Olympia, og reisene rundt i Hellas sammen med ham og de andre studentene kommer jeg til å tenke tilbake på smilende. Også foreleserne våre ble vi kjent med på en helt annen måte enn man blir på Blindern.

Selv om kurset ikke legger så stor vekt på filosofi synes jeg likevel at det som filosofistudent var et morsomt kurs å ta, og det var også en fantastisk måte å bli kjent med Athen på. Jeg dro innimellom fordel av å være filosofistudent, blant annet på eksamen, fordi jeg hadde hatt mye om både Platon og Aristoteles tidligere. Andre ganger satt jeg som et spørsmålstejn i forelesningene, særlig da vi begynte med arkeologi. Gøy og lærerikt var det likevel.

Kort oppsummert er turen min til Athen et minne jeg kommer til å bære med meg resten av livet. Både menneskene jeg traff, byen og kurset i seg selv, er noe som får meg til å smile når jeg tenker tilbake på det. Det var seks intense og morsomme uker, som i det store og hele gikk fort. Jeg lengter fremdeles tilbake til Athen, og er fast bestemt på at jeg skal tilbake. Jeg er glad jeg dro.

Jeg var den eneste filosofistudenten, men det gjorde ingenting. Det var både morsomt og lærerikt med de ulike tilnærmingene til pensum og perspektivene.

UTDRAG FRA DEN LEKSIKRYPTISKE ENCYKLOPEDI

Ontologisk naturalisme. Oppfatningen om at kun den naturlige verden (dvs., grovt sett, de tingene, prosessene og egenskapene som naturvitenskapen studerer) finnes.

Ontologisk nihilisme, (av gr. ὄντως, 'væren', og lat. *nihil*, 'intet'). En familie av distinkte, men beslektede, filosofiske oppfatninger. Det mest generelle skillet i denne familien, er skillet mellom det vi kan betegne som sterk og svak ontologisk nihilisme. *Sterk ontologisk nihilisme* er, enkelt forklart, det synspunktet at ingenting finnes. *Svak ontologisk nihilisme* (kanskje bedre kjent som *metafysisk nihilisme*) er, grovt sett, synspunktet at verden kunne ha vært slik at ingenting (for en viss verdi av «ingenting») fantes i den. Metafysisk nihilisme kan igjen deles inn i to underkategorier, avhengig av hvilken verdi av «ingenting» den metafysiske nihilisten godtar. *Sterk metafysisk nihilisme* er det synspunktet at det er mulig at *absolutt ingenting* finnes, dvs. at det er mulig at sterk ontologisk nihilisme stemmer, mens *svak metafysisk nihilisme* er synspunktet at det er mulig at ingen konkrete objekter finnes.

Sterk ontologisk nihilisme – at ingenting finnes – kan ved første øyekast virke som et ytterst kontraintuitivt synspunkt, og har heller aldri hatt særlig mange tilhengere. I noen østlige religioner, for eksempel buddhisme og hinduisme, finner man uttalelser som later til å støtte sterk ontologisk nihilisme, men det er også mulig å tolke disse uttalelsene som *monistiske* (dvs. som uttrykk for synspunktet at det kun finnes ett objekt). Sterk ontologisk nihilisme har også blitt diskutert i nyere filosofi. I en artikkel fra 2009 prøver Jason Turner ut forskjellige forsøk på å gjøre sterk ontologisk nihilisme mer akseptabelt, men konkluderer til slutt med at alle forsøkene ender opp med uønskkelige trekk som «a bloated ideology, indefinitely brute, necessary connections, and a deep-seated holism about the structure of reality».

Metafysisk nihilisme (særlig i sin svake form) er også omdiskutert i nyere filosofi. Ett vanlig argument for dette synspunktet er det såkalte «subtraksjonsargumentet», som hviler på det humane premisset at det for en hver mulig verden finnes en annen mulig verden som er helt lik den første, unntatt at den er ett konkret objekt fattigere. Dette premisset medfører i flere modallogikker at det finnes en mulig verden uten noen konkrete objekter i det hele tatt.

Blant den metafysiske nihilismens kritikere finner vi blant annet E. J. Lowe. Han argumenterer for den relativt ukontroversielle påstanden at minst noen abstrakte objekter er nødvendig eksisterende, samt den mer kontroversielle påstanden at eksistensen av abstrakte objekter er grunnet i eksistensen av konkrete, slik at eksistensen av abstrakte objekter medfører eksistensen av konkrete. Disse påstandene medfører til sammen at det er nødvendig sant at konkrete objekter finnes, og dermed at svak metafysisk nihilisme (og derfor også sterk metafysisk nihilisme og sterk ontologisk nihilisme) er usant. Peter van Inwagen forsvarer på sin side svak metafysisk nihilisme, samtidig som han argumenterer for at det er null sannsynlighet for at verden kunne manglet konkrete objekter, da en verden uten konkrete objekter bare er én av uendelig mange like sannsynlige måter verden kunne vært på. S.E.

Operasjonalisme oppfatningen om at meningen til en påstand bare er de prosedyrene man kan bruke til å bekrefte eller avkrefte den, og særlig det vitenskapsfilosofiske prosjektet som forsøker å gjøre rede for vitenskapelige teorier innenfor rammene til en slik teori om mening. Tett forbundet med den logiske positivismen og dens verifiserbarhetskriterium.



Illustrasjon: Lana Svirejeva

INDIVIDETS FRIHET I FELLESSKAP PÅ JORDA: MED G.W.F. HEGEL OG HANS JONAS FRA DØDENS ONTOLOGI HENIMOT EN LEVENDE FRIHET

MESTERBREV VED SIGURD HVERVEN

Hva handler masteroppgaven din om?

Den handler om frihet og natur, og om G.W.F. Hegel og Hans Jonas. Jeg spør: Hvordan bør vi tenke om frihet i lys av krisen i relasjonen mellom menneske og natur? For å svare på spørsmålet leser jeg sentrale verker av Hegel og Jonas. Mest vekt legger jeg på Hegels naturfilosofi og Hans Jonas' *The Phenomenon of Life*.

Tema blir betraktet fra to perspektiver; politisk filosofi og miljøfilosofi. Jeg undersøker Hegels og Jonas' svar på sentrale spørsmål i disse to grenene av filosofien: Hva er frihet? Hva er natur? Og hva er liv?

I dag forsøker vi å realisere vår frihet på en måte som skaper en krise; eksistensen og livskvaliteten til livet på jorda trues. Siden frihet bare finnes i levende vesener, er friheten truet. Vår tids liberalisme, som legger stor vekt på negativ frihet og valgfrihet, møter seg selv i døra. Det den holder høyest, nemlig frihet, er truet av menneskers utfoldelse av frihet. Med Hegel kan man si at vi kjemper om anerkjennelse og frihet med naturen som slagmark.

Gjennom oppgaven tar jeg skritt i retning av et frihetsbegrep som lar seg realisere på jorda, blant alt som lever, et frihetsbegrep som ikke består i å dominere eller kontrollere andre.

Hva argumenterer du for/mot i oppgaven?

Oppgaven er i stor grad et tolkningsarbeid, hvor jeg presenterer lesninger av Hegel og Jonas.

En gjenstridig idé i moderne filosofi, etter Descartes, er at mennesket er ontologisk vesensforskjellig fra annet liv: Vi har frihet i motsetning til andre levende vesener. Jeg leser både Hegel og Jonas slik at frihet finnes i ulike grader i ulike livsformer.

Avslutningsvis skisserer jeg et begrep om «levende frihet» – en frihet som realiseres gjennom å legge visse bånd på seg og ta hensyn til *andre*. Levende frihet er forenelig med avhengighet og visse grenser. Frihetsbegrepet er inspirert av Hegels tanke om at «frihet er å være hos seg selv i en annen», men jeg argumenterer for at «den andre» ikke bare er menneske, men også natur.

Hvorfor bør andre lese oppgaven din?

Oppgaven gir alternative perspektiver på temaer som angår oss alle. Fagfilosofen vil kanskje interessere seg for den uvanlige kombinasjonen av Hegel og Jonas, deres filosofi har flere likhetstrekk enn man skulle tro.

I all beskjedenhet vil jeg legge til at oppgaven er velskrevet. Jeg har gjort meg flid med hver setning, ført dem ned på papiret for hånd, i Hegel-rommet til filosofibiblioteket i Heidelberg.

Hva er dine planer for fremtiden?

Nå jobber jeg i avisa Klassekampen. Etter hvert ønsker jeg å jobbe videre med filosofien.

AGAINST SAINSBURY AND TYE'S ORIGINALISM: A CRITICAL INVESTIGATION OF AN ORIGINALIST THEORY OF CONCEPTS AND THOUGHTS



MESTERBREV VED SARA KASIN VIKESDAL

Hva handler masteroppgaven din om?

De siste årene har flere filosofer presentert teorier hvor tankers grunnleggende bestanddeler, begreper (*concepts*), forstås som *vehicles* – ikke-semantiske entiteter som bærer eller uttrykker en referanse. Et slikt rammeverk finner vi både i François Recanatis teori om *mentale filer* og i Mark Sainsbury og Michael Tyes *originalisme*. Rammeverket skal angivelig kunne løse klassiske problemer innen språk- og bevissthetsfilosofi, som for eksempel Freges problem om informative identitetsutsagn, uten å følge Frege i å postulere et lag av semantikk utover begrepets referanse. Disse filosofene følger heller Jerry Fodor i å forklare fregeanske data ved hjelp av *vehicles* og referanse alene. I min oppgave bidrar jeg til denne nye debatten ved å diskutere hva slags teori om begreper og tanker man må ha for å kunne forklare rollen tanker spiller i kognisjon og rasjonell resonnering.

Hva argumenterer du for/mot i oppgaven?

Jeg argumenterer mot originalisme, forsvart av Sainsbury og Tye i deres *Seven Puzzles of Thought* (2012). Sainsbury og Tyes teori om begreper er analog med klassiske teorier om ord, hvor ord individueres ut ifra sine historiske opphav og ikke deres semantiske egenskaper. Ifølge Sainsbury og Tye gjelder et tilsvarende prinsipp for begreper: begreper individueres ut ifra sine historiske opphav og ikke sitt innhold. Det vil si, to begrepsinstanser er av samme type hvis og bare hvis de har samme opphav. En følge av denne teorien, er at to begrepsinstanser som har ulikt innhold likevel kan være av samme type (og omvendt). Det er i hovedsak denne følgen jeg kritiserer i min oppgave. Dette gjør jeg ved å presentere et tankeeksperiment som involverer en tenker med *to* innhold knyttet til *ett vehicle*. Dette er mulig dersom man godtar originalisme, men det fører til en rekke problemer for en forklaring av rasjonell resonnering, og jeg argumenterer for at teorien i sin helhet dermed bør forkastes. Jeg viser også at teorien ikke kan løse tre av de klassiske problemene om tankeinnhold den angivelig skal kunne løse: Freges identitetsutsagnsproblem, Kripkes Paderewski-problem, og Putnam og Burges tvillingproblemer.

Hvorfor bør andre lese oppgaven din?

I oppgaven tar jeg for meg klassiske problemer innenfor språk- og bevissthetsfilosofi, og jeg diskuterer en ny måte å løse disse problemene på. Selv om jeg argumenterer for at originalisme feiler som en generell teori om tankers natur, er det aspekter ved teorien jeg mener bør tas vare på innenfor et annet rammeverk. Min oppgave vil derfor være av interesse for de som ønsker et nytt løsningsforslag på de klassiske problemene. Fordi originalisme er en ny teori, finnes det per dags dato få artikler om og drøftinger av teorien. Min oppgave kan derfor være til hjelp dersom man ønsker å få en innsikt i originalisme og en generell introduksjon til debatten om tanker og begreper.

Hva er dine planer for fremtiden?

Jeg ønsker å jobbe videre med filosofi, og kommer til å bruke tiden fremover til å arbeide med søknader til doktorgradstipendiatstillinger.

FILOSOFIQUIZ

Det åpnes for at gode argumenter kan gjøre flere svar riktige.
Interessante løsningsforslag sendes til redaksjon@filosofisksupplement.no og kan belønnes!

SPØRSMÅL:

1. «Ontologi» kan fort forveksles med «odontologi» – hva er forskjellen?
2. Et klassisk spørsmål innen mereologi er: Når utgjør to eller flere objekter et nytt objekt? Hva svarer en mereologisk nihilist til dette?
3. Hva kalles det filosofiske synspunktet som Hilary Putnam oppsummerte med slagordet «meanings just ain't in the head»?
4. I en hedonistisk kalkyle av typen Jeremy Bentham la grunnlaget for brukes betegnelsen «hedon» om målenheten for nytelse. Hva kalles målenheten for smerte?
5. Hva er tradisjonelt regnet for å være opphavet til betegnelsen «metafysikk»?
6. Hva finner man i Meinongs jungel?
7. Ikke postuler flere entiteter enn nødvendig! Dette er en ontologisk variant av et kjent prinsipp. Det bærer delvis navnet til en engelsk middelalder-filosof og til en hygieneartikkel. Hva kalles prinsippet?
8. Det er velkjent at Thales mente verden fundamentalt sett besto av vann, men hva var det mer obskure svaret hans student Anaximander landet på?
9. Det er hovedsakelig via Platon at vi har arvet vårt nåværende syn på Sokrates. Hvilke andre to relativt berømte kilder (samtidige med Platon) inneholder omfattende beskrivelser av Sokrates?
10. Hvem har karakterisert ontologiens sentrale spørsmål på følgende måte:

A curious thing about the ontological problem is its simplicity. It can be put into three Anglo-Saxon monosyllables: 'What is there?'

- SVAR:
1. Ontologi er, i grove trekk, studiet av hva som finnes.
 2. «Aldri».
 3. Semantisk eksternalisme.
 4. «Dolorer».
 5. Når Aristoteles' verker skulle samles ble dette navnet gitt til verket som ble plassert etter verket om naturen og fysikk (meta *ta fysika* betyr «etter fysikken»).
 6. Meinong hevder at vi må skille mellom ting som *eksisterer* (f.eks. deg og meg) og ting som *finnes*, men som ikke eksisterer (f.eks. runde firkanter). Meinongs 'jungel' er en betegnelse på steder der alle disse ikke-eksisterende, men likevel værende objektene befinner seg.
 7. Ockhams barberkniv (eller *Occam's razor*).
 8. Anaximander mente verden fundamentalt sett består av et uendelig og uforgjengelig urstoff – *apeiron*.
 9. Aristofanes og Xenofon.
 10. W.V.O. Quine. (Sitater er hentet fra begynnelsen på artikkelen «On What There Is».)

ÅPENT NUMMER

Filosofisk supplement har nå eksistert i ti år – det er ingen dårlig alder for et filosofisk studenttidsskrift! Det hadde aldri vært mulig uten dere, lesere og skribenter; dere som tidsskriftet vokste ut ifra og som livnærer det den dag i dag. Vi ønsker derfor å invitere dere alle med på feiringen, og vil denne gangen gi dere frie tøyler til å sende inn tekster om hva enn det er deres filosofiske hjerte banker mest for. Neste nummer vil vi derfor la tema stå åpent.

Har du en god idé, en ferdig tekst, en skisse du kan arbeide videre med, et tidligere arbeid du vil omarbeide, eller et forslag til intervju eller anmeldelse, så send det inn til oss!

Ta kontakt på e-post: redaksjon@filosofisksupplement.no

Frist for innsending av tekster, utkast og ideer er 20. september. Du vil få grundig tilbakemelding fra redaksjonen, og hjelp til å arbeide videre med teksten.

Til illustratører:

Vi ønsker bidrag som kan illustrere ulike vinklinger av temaet. Illustrasjonene kan være figurative eller abstrakte. Vi søker både små og større illustrasjoner, gjerne i svart-hvitt. Filer sendes som 300 ppi/dpi, minimum 15 cm høyde eller bredde, TIFF/JPG, til illustrasjon@filosofisksupplement.no, sammen med fullt navn, fødselsår, studiested og adresse.

BIDRAGSYTERE

Tekst

Carl W. Korsnes (f. 1991) er mastergradsstudent i filosofi ved UiO.

Ane Engelstad (f. 1990) er MPhil student ved University College London.

Erlend W. F. Owesen (f. 1993) er bachelorgradsstudent i filosofi ved UIB.

Francesca Astesani (f. 1980) har en master i filosofi fra Universitetet i Milan og en master i samtidskunst fra Goldsmiths College (London). Hun er nå mastergradsstudent i filosofi ved København Universitet.

Conrad Bakka (f. 1988) er mastergradsstudent i filosofi ved UiO.

Sivert Thomas Ellingsen (f. 1992) er mastergradsstudent i filosofi ved UiO.

Hans Robin Solberg (f. 1990) er bachelorgradsstudent i filosofi ved UiO.

Svein Inge Melander (f. 1988) har en mastergrad fra UiO i oversettelse fra tysk til norsk.

Line Anett Loftesnes (f. 1994) er bachelorgradsstudent i filosofi ved UiO.

Illustrasjon

Åshild Aurlien (f. 1986) studerer produktdesign ved HiOA.

Caroline Løvhaug Harrison (f. 1990) er kunstner, yogainstruktør og student.

Kaja Josefine Larsen (f. 1994) studerer ved Stykejernet kunstskole i Oslo.

Mats A. Larsen (f. 1984) har en bachelorgrad i kunst og design fra HiO & Universidad País Vasco (Det baskiske universitet), Bilbao.

Kaia Nyhus (f. 1990) er bachelorstudent i filosofi ved UiO.

Mariona Eiren Bohlin Sturm (f. 1992) er bachelorstudent i filosofi ved UiO.

Jon Petter Vorren (f. 1985) utdannet animatør ved Høyskolen i Volda.