

Teleologiske forklarings uunværlighet for biologi: Kants argument.

En kritikk av Kritik der teleologischen Urteilskraft

Sjur Hevrøy



Mastergradsessay i filosofi

Veiledet av Steinar Mathisen

IFIKK. 15.11.2008

UNIVERSITETET I OSLO

Sammendrag¹

Denne oppgaven drøfter Kants deduksjon av begrepet om indre formålmessighet. Begrepet er ment å legitimere at vi trenger en variant av teleologiske forklaringer på dyr. Jeg hevder at begrepet gir Kant et begrunnelsesproblem. Enten synes begrepet å innebære en transcendental-realistisk slutningsfeil – at vi erkjenner objekter uten erfaringen av dem. Ellers synes det å betegne noe som bare tilhører uvitenskapelig metafysikk, som en ren idé eller tanke. Begge deler er selvsagt problematisk, og jeg prøver å vise hvordan dette problemet oppstår for Kant, ved å nærlese *Kritik der Urteilskrafts* andre del. Da varianter av teleologiske forklaringer synes å være utbredt i biologi, avslutter jeg med å peke på hvordan Kants drøftinger er av kontemporær interesse.

¹ Jeg vil takke min veileder Steinar Mathisen for kritikk og rettleiding når artikkelens format holdt på å sprenges av ambisjoner. I tillegg har Magnus Rønning hjulpet med deler av oppgaven, og Jonas Jervell Indregard og Ingrid Hødnebo gjort presise lesninger, hvis kritikk jeg etter beste evne har prøvd å følge opp.

Innhold

SAMMENDRAG	2
INNHOOLD	3
INNLEDNING.....	4
1. KRITIKK AV DØMMEKRAFTEN.....	5
1.1 KRITIKK AV TELEOLOGISKE DOMMER.....	8
1.1.1 <i>Teleologiske forklaringer</i>	9
1.2 LIV: DEN SELVPRODUSERENDE BEVEGELSEN.....	10
2. FORMÅLSKAUSALITET: DEN IKKE-MEKANISKE KAUSALITETEN.....	12
2.1 HVILKE TYPER OBJEKTER TRENGER IKKE-MEKANISKE FORKLARINGER I ERKJENNELSEN AV DEM? 13	
2.2 TELEOLOGISK KONSTITUERTE OBJEKTER OG FORMÅLSKAUSALITET.	14
2.3 HVORFOR TRENGER VI FORMÅLSKAUSALITET FOR Å FORKLARE ORGANISKE VESEN?	16
2.4 HUS, TRÆR OG DYR: EKSEMPEL PÅ ERKJENNELSESOBJEKTERS ULIKE FORDRINGER	17
2.4.1 <i>Hus</i>	18
2.4.2 <i>Trær og dyr</i>	18
2.5 TELEOLOGI OG LIVETS PRINSIPP.....	19
2.6 KANTS NATURBEGREP.....	20
2.7 VÅRE FORUTGÅENDE PROBLEMER OPPSUMMERT	22
3. KONKLUSJON	24
3.1 KANTS RELEVANS, OG VIDERE FORSKNING	25
KILDELISTE.....	27

Innledning

Alle produkte und Ereignisse der Natur, selbst die zweckmäßigsten, so weit mechanisch zu erklären, als es immer in unserm vermögen...steht (KdU § 78, 404)².

Nam causarum finalium inquisitio sterilis est, et, tanquam virgo Deo consecrata, nihil parit.³

Når man skal forklare dyrs endring og utvikling, gjør man dette oftest ut fra å peke på hva endringen skal være for, altså dyrets formål eller telos. Dette vil da være en teleologisk forklaring, og er hyppig brukt i biologi. I ”Kritik der Teleologischen Urteilskraft”, drøfter Kant teleologiske forklarings legitimering, og benytter begrepet om en indre formålmessighet hos organiske vesen (*innern zweckmäßigkeit in organisierten wesen*). Jeg ser dette som grunnleggende problematisk. Begrepet vil nemlig ha en av de to, følgende opphav. Begrepet kan være lært, fra erfaringen. Eller det vil være fornuftsidé. Om det er det første, vil et empirisk begrep få transcendental status. Om det er det andre, en fornuftsidé, vil ikke organiske vesen kunne skilles fra livløs materie. Dermed konkluderer jeg med at Kant har et begrunnelsesproblem i spørsmålet om hvorfor teleologiske forklaringer er nødvendige i bedømmelsen av organiske vesen. Dette prøver jeg å vise ved å redegjøre for argumentasjonsgangen hans i Kritik av den teleologiske dømmekraften, som er andre del av *Kritik der Urteilskraft* (KdU). Min kritikk er basert på å en nærlesing av hans analyttikk, samt å samstille dette med de systemfilosofiske overveiningene fra hans fortale og to innledninger.

Artikkelen åpner med å forklare KdU sin rolle blant Kants tre kritikker. Jeg tar da utgangspunkt i hvordan hans innledninger og fortale plasserer og angir viktigheten av en kritikk av dømmekraften. Deretter behandler jeg og plasserer teleologien på samme vis. I tråd med tonen i sekundærlitteraturen har jeg forutsatt en viss kjennskap til Kants filosofiske prosjekt. I hoveddelen redegjør og drøfter jeg så hvordan Kant prøver å balansere mellom systemfilosofiske overveininger, og oppfatningen om hva det vil si at organiske vesen er teleologisk konstituerte. Jeg hevder der at Kant ender opp med begrunnelsesproblemet at organiske vesens formålmessighet enten synes å være en fornuftsidé, eller at begrepet om

² *Kritik der Urteilskraft* (KdU) siteres løpende i teksten med forkortet tittel: §, og sidetall etter følgende utgave: Immanuel Kant, KdU (Stuttgart: Reclam, 2006). Alle andre verk siteres i fotnotene etter Chicago 15b, slik den framstilles på <http://www.hf.uio.no/sitat/kompendium.pdf>, lastet 1600, 31 Oktober 2008.

³ ”Leting etter formålsårsaker er fruktløst, og som en jomfru ordinert i Guds tjeneste, produserer ingenting”. (min oversettelse, Francis Bacon, *De Augmentis Scientiarum*, (Stuttgart: Fromann Verlag, 1963), 571.

organiske vesens formålmessighet synes å komme fra erfaringen av dem, noe som betyr at Kant har begått en transcendental-realistisk feilslutning.

I konklusjonen oppsummerer jeg først hoveddelen, og skisserer deretter hvilke problemer som gjør at det i biologien synes å være utbredt å bruke en variant av teleologiske forklaringer. For hvor langt kan man egentlig strekke mekaniske forklaringer når det gjelder organiske vesen? Jeg avslutter med å antyde Kants relevans for vitenskapsfilosofiske drøftinger⁴.

1. Kritikk av dømmekraften.

Idet følgende plasserer jeg KdU, ved å angi dens plass blant Kants kritikker. Kant sier om *Kritikk av dømmekraften* at den er tenkt som et bindeledd (*Mittelglied*) (KdU, Vorrede, 17), mellom teoretisk og praktisk filosofi, såfremt den tenkes tilknyttet det empiriske. Dette tilskille fra det formale og logiske, som man kan transcendentalt erkjenne. Kant tenker seg at familien av de øvre erkjennelsesevner er tredelt. Forstanden er evnen (*Vermögen*) til erkjennelse av det allmenne, det vil si regler. Dømmekraften er evnen til å subsumere det enkelte objekt under de allmenne regler⁵. Fornuftens evne er *bestemmelsen* av det enkelte objekt ved hjelp av det allmennes avledede prinsipper. I *Kritikk av den rene fornuft* (KrV) har Kant gitt en grensesetting og legitimering (*deduktion*)⁶ av hva vi kan vite i forbindelse med naturens domene. I *Kritikk av den praktiske fornuft* (KpV) har Kant gitt en grensesetting og legitimering av hva vi kan vite tilknyttet frihetens domene. Den tredje kritikken behandler dømmekraften, som tenkes å være det forbindende leddet mellom natur og frihet. Tidlig i

4 Å skrive om Kant kan gjøres på mange måter. Jeg forsøker i denne artikkelen å trekke fram Kants problem tilknyttet teleologiske forklarings nødvendighet, og hans løsning på dette. I så måte behandler jeg primært Kants *problem*, og i mindre grad *problemer med Kant*. Det finnes sekundærlitteratur tilknyttet Kant, som synes å delta i logiske sjakkspill-konstruksjoner hvor begreps betydning flyttes og vris, med den hensikt å få Systemet til å "gå opp". Dette er til stor hjelp og nytte i arbeidet med å lese og forstå Kant, men i denne artikkelen har jeg har ikke gått inn på slike fortolknings interne holdbarhet sammenlignet med hverandre. Snarere har jeg relatert Kants problem til kontemporære diskusjoner i fotnotene, og håper på denne måten å antyde noen forskningsfelt. Systematiske Kant-tolkinger er derfor bare nevnt hvor jeg har støttet meg på dem.

5 Reinhold Breil, *Hönigswald und Kant. Transcendentalphilosophische untersuchungen zur Letztbegründung und Gegenstandskonstitution*, (Bonn: Bouvier Verlag, 1991), 91.

6 Jeg minner her på at en deduksjon er tenkt juridisk, som noe som skal ha *Rechtsanspruch*, se § 13 i Immanuel Kant, *Kritik der Reinen Vernunft* (Stuttgart: Reclam, 2006) 160-161. Se også Otfried Höffe, "Einführung in Kants Kritik der Urteilskraft" i Otfried Höffe, red. *Klassiker Auslegen: Kritik der Urteilskraft*, (Berlin: Akademie Verlag, 2008), 1-22.

verket, gjør Kant et sentralt skille mellom den *reflekterende* og den *bestemmende* dømmekraften. Kant vurderer muligheten for at den bestemmende dømmekraften har et eget prinsipp, men forkaster det av både systematiske og filosofiske årsaker. Systematisk, fordi dømmekraften da ville overtatt fornuftens funksjon. Om den bestemmende dømmekraften hadde hatt et eget a priori prinsipp, ville dens objekter da tilskrives sin form (subsumeres under) av forstanden. Filosofisk avviser Kant at den bestemmende dømmekraften har et eget prinsipp, utfra at dette ville innebære å erkjenne tingen i seg selv, rasjonelt og ikke-empirisk. Derimot kan den reflekterende dømmekraften ha et eget prinsipp. Siden den ikke er bestemmende må den være refleksiv, og Kant kommer frem til at dømmekraftens virke er som en ledetråd for fornuftens virke. Tredjekritikkens tema er hvilke implikasjoner og muligheter dømmekraftens rolle har for erkjennelsesevnen, som helhet betraktet.

Leser man de tidligere kritikkene under ett, synes det som om Kant foretar stadige revisjoner i synet på hva de tre kritikkene har oppnådd, og skal utgjøre. I fortalen til første utgave av *Kritik der reinen Vernunft* (KrV)[1781], konsiperer Kant dette verket som den eneste kritikken, og som grunnlaget for det kommende verket *Metaphysik der Natur*. Imidlertid synes Kant å bli klar over mangler med sine skrifter, og allerede til B-utgaven av KrV [1787] ser man at flere kritikker og forarbeid er både konseptualisert og realisert⁷. I KdU [1790] sier Kant at det egentlig var *forstandens* (*Verstand*) erkjennelsesevne som ble grensesatt og legitimert i KrV. Med dette menes at forstandens a priori prinsipper ble utlagt i tilknytning til naturens domene. Mens *Kritik der Praktischen Vernunft* har undersøkt hvilke a priori prinsipper som finnes for fornuftens domene, som er frihetens⁸. Utfra disse prinsippene er KdUs oppgave å finne ut av:

Ob nun die Urteilskraft, die in der Ordnung unserer Erkenntnisvermögen zwischen dem Verstande und der Vernunft ein Mittelglied ausmacht, auch für sich Prinzipien a priori habe; ob diese konstitutiv oder bloß regulativ sind (und also kein eigenes gebiet beweisen), und ob sie dem Gefühle der Lust und Unlust, als dem Mittelgliede zwischen dem Erkenntnisvermögen und Begehrungsvermögen (eben so wie der Verstand dem ersteren, die Vernunft aber dem letzteren a priori Gesetze vorschreiben), a priori die Regel gebe: das ist es, womit sich gegenwärtige Kritik der Urteilskraft beschäftigt. (KdU, vorrede, 16-17, Kants utheving)

⁷ Dette poenget utdypes av Höffe, "Einführung" i Höffe, *Klassiker Auslegen*, 2-3.

⁸ Se John McFarland, *Kant's Concept of Teleology*, (Edinburgh: Edinburgh university press, 1970), 70.

Problemet som tas opp til behandling er altså: Om dømmekraften har et eget a priori prinsipp, og i så fall hvordan den er knyttet sammen med subjektets evne til å oppnå et bestemt mål, altså å ville? Ved å knytte lysten til dømmekraften, skal samtlige av menneskets høyere (*oberen*) evner være grunnlagt, og Kant mener derfor å kunne avslutte sitt kritiske prosjekt (KdU, Vorrede, 20). Svaret på overforstående programformulering er kjent: Kant fant a priori-prinsipper for dømmekraften, nemlig formålmessigheten (*Zweckmäßigkeit*), som er et regulativt prinsipp i den reflekterende dømmekraftens virkemåte. Men både prinsippet og verket som helhet, gir oss fortolkere problemer. Vanskelighetene kommer av at Kant i liten grad plasserer sine funn i lys av KrV⁹. Gitt førstekritikkens sentrale stilling i hans kritiske verker, får vi fortolkere vanskeligheter med å bestemme dømmekraftens rolle i hans filosofi. For det første fordi dømmekraftens betydning synes å opphøyes, sammenlignet med KrV. For det andre fordi flere nye begreper innføres, mens gamle får forskyvninger i betydningen¹⁰. Selv har jeg nedenfor vektlagt hvordan den teleologiske kausaliteten – en tredje form for kausalitet – synes å være en av bindeleddene mellom den teoretiske og den praktiske filosofi. Dette antydes i KpV, men det betones annerledes i KdU. Og etter min mening kan begrepet om organiske veseners formålmessighet vanskelig transcendentalt forsvares. Striden synes å være om i hvilken grad KdU reviderer det kritiske prosjekt, ikke om den gjør det.

Noe av det som gjør dømmekraften både betydningsfull og spesiell, er at den skal være et bindeledd for to områder, uten selv å ha et domene. Kant presiserer i så måte at KdU er et bidrag til kritikken av erkjennelsesevnen. (KdU, Vorrede, 18). Som således kunne den vært innordnet en kritikk av forstandens erkjennelsesmuligheter KrV. Men som bindeledd har den i tillegg en tilknytning til friheten – og kunne dermed vært underordnet KpV. Ser man verket under ett, er det i et større perspektiv ment å få fram "[E]inen Grund der Einheit des Übersinnlichen, welches der Natur zum grunde liegt, mit dem was der Freiheitsbegriff

⁹ Det er i Kant-litteraturen her vanlig å referere til hvordan Kants først sent i sitt kritiske virke ble klar over at også dømmekraften hadde a priori prinsipper, se hans brev [1788] til Carl Leonhard Reinhold. <http://www.ikp.uni-bonn.de/dt/forsch/kant/briefe/313.html>, nedlastet 16:40.29.sept.2008. Det er verdt å legge merke til at Kant kaller verket " *Kritik des Geschmacks*", altså blir ikke dømmekraften som helhet behandlet. Jeg ser visse muligheter for at den estetiske dømmekraften ikke nødvendigvis kommer opp i samme begrunnelses-problematikk som jeg her påviser, uten at jeg her kan følge denne tråden.

¹⁰ For en grundig påvisning av kontinuiteter og differenser kan Wolfgang Bartuschat, *Zum systematischen Ort von Kants Kritik der Urteilskraft*, (Vittori Klostermann Frankfurt am Main: Würzburg, 1972), på det varmeste anbefales. Plasshensyn forbyr imidlertid tematikker herfra å imøtegås.

praktisch enthält...” (KdU, II, 29). Ut fra hans tidligere kritikker, synes det nemlig å være en uoverskubar kløft mellom det praktiske og det teoretiske. På den ene siden har Kant vist grensene for menneskelig erkjennelse etter a priori-prinsipper. På den andre siden har han vist at moralens domene er uavhengig fra virkeliggjøringen i det empirisk. Men dermed synes det å være en kløft mellom viljen, og dennes virkeliggjøring i det empiriske. Det skal det ikke være. ”Der Wille, als Begehrungsvermögen, ist nämlich eine von den mancherlei Naturursachen in der Welt, nämlich diejenige, welche nach Begriffen wirkt...” (KdU: I, 22). Det er et problem siden vi vet at viljen er en årsak som gir virkninger i det empiriske. For å forklare dette, trengs et transcendentalt prinsipp som kan overstige Kants forutetablerte kløft mellom natur og frihet. (KdU, IX, 60). Dette prinsippet kan nærmere bestemmes som *naturens formale formålmessighet*. (KdU, Einleitung, V, overskrift). Ved hjelp av dette håper Kant å endelig kunne forklare hvordan friheten som spontanitet, skal kunne tenkes sammen med naturens determinisme. I dette problemfeltet får teleologiske dommer en nøkkelrolle, siden det å bedømme noe etter formål, ikke kan gjøres ut fra forstandens kategoriale standarder.

1.1 Kritikk av teleologiske dommer

I KrV og KpV er teleologi av mindre viktighet. I KdU utgjør derimot Kants behandling av teleologiske dommer halve boken. I tillegg er temaet av betydning både i innledningens systemfilosofiske overveininger, og i estetikken. Andre del av dømmekraften starter på Kantiansk-kritisk vis, med en *Analytik* (en analyse av fenomenet), en *Dialektik* (en grensesettende undersøkelse av hvor dømmekraften trår feil), og en *Methodenlehre*. Sistnevnte angir riktig bruk av dømmekraften.

Mer spesifikt behandles to problem samtidig hos Kant. Det ene er induksjonsproblemet, og det andre er muligheten for at det finnes noe slikt som formål (zweck) – eller telos¹¹ hos organiske vesener. Kants hovedpåstand: I bedømmingen av organiske vesener er teleologiske forklaringer uunnværlige¹². Livløs materie krever bare at forstandens kategorier aktiveres når

11 McFarland, *Concept of Teleology*, 69, 106-11.

12 Clark Zumbach argumenterer i *The Transcendent Science: Kant's Conception of Biological Methodology*, (Hague:Martinus Nijhoff Publishers, 1984) 5-6, for at Kant ikke er direkte opptatt av å legitimere teleologiske forklaringer,

det skal forklares. I tråd med Kant vil jeg nedenfor kalle sistnevnte for mekaniske, og førstnevnte for teleologiske.

1.1.1 Teleologiske forklaringer

En forklaring av et fenomen, innebærer for Kant å angi dets årsak. Det er et prinsipp som for oss er enkelt å forholde oss til. Å appellere til endemål gjøres nemlig i samtidig biologi hele tiden. For å tydeliggjøre Kants problem, tillater jeg meg å formalisere. Formalt betraktet, har teleologiske slutninger den logiske formen "x gjør(eller har) y, for å oppnå z". Eksempelvis: påfuglhann(x) har vakre fjær (y), for å formere seg(z)¹³ Dette er problematisk da y's kobling til z ikke nødvendigvis er et kausalt forhold. I enhver kausalkjede kan alle virkninger betraktes som årsaker til neste virkning. Idet vi anser årsaker som midler til å frambringe en virkning, tilskriver vi dem en *funksjon*.¹⁴ Hvorfor er hammeren formet slik den er? Jo, En hammer (x) er formet som et avlangt objekt med et tungt hode (y) for å kunne slå spikre inn i veggen (z). Altså: Hammeren har sin form ut fra sin funksjon. Men vi kan tilskrive den en *annen* funksjon, for eksempel om vi bruker hammeren til bokstøtte. For å finne dens funksjon, kan vi da legge inn en variabel som vurderer *optimaliteten*, altså hvor god eller optimal en form er for å utføre en funksjon. Når man forklarer artefakter, kan man da lett se at en hammers egentlige funksjon, ikke er å være bokstøtte. På Kantiansk: Tingens grunn er dens begrep. *Optimalitetsvariabelen* blir problematisk på et helt annet vis når vi skal forklare

men bare ønsker å avvise den Cartesiansk-inspirerte påstanden om at materien er direkte forklarbar utfra fysikkens standarder. Jeg kan ikke se at dette stemmer, utfra det enkle faktum at Kant eksplisitt foretar en *deduksjon* av hvilke betingelser som muliggjør teleologiske forklaringer.

¹³ Jeg behandler her teleologiske dommer som en variant av funksjonelle dommer, noe som er vanlig i biologiens filosofi. *Stanford Encyclopedia of philosophy*, s.v "Philosophy of biology", skrevet av Paul Griffiths, gir en god oversikt over hvilke måter teleologi søkes å legitimeres på, og noterer at journaler inkluderer innlegg av både biologer og filosofer, som diskuterer med og mot hverandre. <http://plato.stanford.edu/entries/biology-philosophy/>, lastet 3 Oktober, 2008. Teleologiske forklaringer er nemlig en problematisk størrelse. Noen ser dem som uunværlig, se for eksempel Karen Neanders, "The teleological notion of 'function'", i *Australasian Journal of Philosophy*, årgang 69, nr 4 desember 1991, 454 – 468. Mens andre vil ha dem bort så fort som mulig, se for eksempel John Canfield "Teleological Explanation in Biology", *The British Journal for the Philosophy of Science*, årgang 14, Nr. 56, feb 1964, 285-295. For en mer generell drøfting av teleologiske dommers betydning i biologi, se Michael Ruse, "Teleology and the and the biological sciences" i *Current issues in Teleology*, red, Nicholas Resher (Lanham, New York, London: University press of America. 1984) 56-64 og Francois Jacob, *Logic of life, a history of heredity*, overs. av Betty E. Spillmann (London: Penguin Books, 1989), 8-9. For konkrete eksempler på teleologisk tenkning i biologi se Alexander Rosenberg, "Intention and action among the macromolecules", i Resher, *Current issues*, 65-76, og Marianne Schark "Organismus – Maschine: analogie oder Gegensatz", i *Philosophie der Biologie: eine Einführung*, red. av Ulrich Krohs og Georg Toepfer, (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2005) 418-435.

¹⁴ Se Peter McLaughlin, "Funktion" 19-35, i Krohs og Toepfer, *Philosophie der Biologie*, 19, og Clark Zumbach, *Transcendent science*, 1-4.

biologiske vesen, da organiske ting vanligvis er multifunksjonelle. Selv om hender(x) både kan løfte ting(z^1y) og stryke ting(z^2y), og kommuniseres med(z^3y), kan man for eksempel si at de er mer optimale til funksjon z^1 enn z^3 , utfra at formen deres bedre fyller sin funksjon. Men konteksten vil her bestemme optimaliteten. I en tenkt kontekst hvor man for eksempel sitter i en støyfull hule uten lys, kan plutselig hendenes strykeevne(z^2) være mer optimal til å kommuniserere (z^3) med. Altså bestemmes funksjonens optimalitet av konteksten. Og når man forklarer optimaliteten utfra konteksten, kan man risikere at funksjonstilskrivelsen er potensielt irrelevant for tingen selv.

Kant var klar over slike problemer. Han behandlet dem samtidig som han ønsket å avlede erfaringsuavhengige prinsipp, altså a priorier. Det er dette som gjør Kants forklaring på hvorfor vi trenger teleologiske forklaringer på organiske vesen så interessant også innenfor moderne rammer. Formålmessigheten er et a prioriprinsipp – men er den egentlig erfaringsmessig uavhengig når det gjelder organiske vesen? Jeg hevder i det følgende at den enten ikke kan være det, *eller* at den via en idé om det hele gjør *transcendental-relistiske* (å feilte objektets framtrødelse med dets egentlige predikater) feilslutninger.

For Kant stiller problemet seg slik: på hvilken måte kan teleologiske tenkemåter gjøres legitime for kunnskapssøking om organiske vesen, uten at dette skal gjelde den livløse materien? Om man tillater sistnevnte, betyr det nemlig at vi ville innført en ny form for kausalitet i naturvitenskapen (i tillegg til den mekaniske kausaliteten), som vi bare ville lagt i objektene selv (KdU, § 61, 319-320). Et slikt prosjekt ville også forrykke Kants kritikk fra å være en undersøkelse av transcendentale og formale predikater, til empiriske. Å balansere mellom disse to synene - teleologiens nødvendighet og det problematiske med den - styrer Kants behandling av temaet.

1.2 Liv: den selvproduserende bevegelsen

For å redegjøre for Kants syn, vil jeg først tydeliggjøre det jeg mener å være Kants konklusjon, ved å framføre det i ikke-Kantianske termer. Hensikten er å vise i hvor stor grad dette synes å være overensstemmende med den vanlige teleologien som vi kjenner fra samtidig biologi. Poenget følges opp i konklusjonen. Det spesielle med organiske vesener, er at de synes å framvise en form for ”ordning”, som livløse objekter ikke har. Deres konkrete

mulighetsbetingelse er annerledes enn den som biler eller elver har. Mens biler og andre artefakter ikke ville eksistert uten at noen hadde bygget dem, ville ikke fosser ha eksistert uten at visse naturlige (fysiske) betingelser var til stede. Organiske vesen er derimot, som objekt, gjennomgående preget av å være noe som har en "rettethet", en konstitusjon som gjør deres væren til en "selv-produserende" bevegelse. Denne bevegelsen foregår ikke etter biljardkuleprinsipper (som er mekanikk), men er indrestyrt. Dessuten utgjør organiske vesen en *helhet* som livløse objekt ikke har. For Kant innebærer det å dele opp livløs materie, ikke substansiell endring. Men deler man opp en hund, vil den endre karakter til å være enten hundedeler, eller livløs hund, som begge bare er former for materie. Væren er en annen for levende, enn for livløse objekt. "The whole is not just the sum of its parts"¹⁵. Organiske vesener framviser rett og slett *liv*. I det følgende vil indre formålmessighet betegne Kants ulike begreper for denne evnen til å reproducere seg selv.

Jeg vil mene at det forutgående ikke er kontroversielt verken med nåtidige briller¹⁶, eller for Kant-fortolkere. Ofte er det likevel slik i filosofi at det ikke er hva (konklusjonen) man mener som er av mest interesse, men hvordan man mener noe (argumentene). Min påstand er at Kants deduksjon ikke kan tilstrekkelig forklare konklusjonen om at organiske vesen trenger teleologiske forklaringer. Ved å nærlese argumentasjonen viser det seg nemlig at mulighetsbetingelsene for erfaring synes å kunne erfares. Jeg har prøvd tydeliggjøre hvilke problemer som oppstår idet man søker å transcendentalt begrunne en formålmessighet, ved å vise teleologiske forklarings mulighetsbetingelse i tre trinn. Hvordan kan altså formålmessighet tenkes, og hva er dens særtrekk? Hvilke objekter trenger teleologiske forklaringer? Og hvor kommer begrepet om organiske vesens indre formålmessighet fra? Nøkkelen til teleologiske forklaringer er begrepet om formål, som er av avgjørende karakter for Kants filosofi om biologi.

15 Francois Jacob, *Logic of Life*, 6.

16 Det er bare å beklage at diskusjonen vedrørende hva liv er, dessverre må utgå på grunn av plassmangel. Filosofen Richard Löw hevder at ironisk nok er moderne biologisk forskning, "vitenskapen om det levende" preget av forsøk på å forstå liv ved å redusere det til livløse bestanddeler. *Philosophie des lebendigen: Der Begriff des Organischen bei Kant, sein Grund, und seine Aktualität* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1980) 13, 275. Også Nobelprisvinner og biolog Francois Jacob i hevder noenlunde det samme i *Logic of life*. For en mer oppdatert diskusjon vedrørende den problematiske bestemmelsen av liv, se Georg Toepfers, "Der begriff des Lebens", i Krohs og Teopfer, *Philosophie der Biologie*, 157-174.

2. Formålskausalitet: den ikke-mekaniske kausaliteten

(I) For at teleologiske forklaringer i det hele tatt skal kunne eksistere, kreves at formålmessigheten idet hele tatt må kunne tenkes. Så hvilke betingelser må være til stede for at forestillingen om at noe er formålmessig skal kunne tenkes?

[D]azu wird erfordert: daß seine Form nicht nach bloßen Naturgesetzen möglich sei, d. i. solchen, welche von uns durch den Verstand allein, auf Gegenstände der Sinne angewandt, erkannt werden können; sondern daß selbst ihr empirische Erkenntnis, ihrer Ursache und Wirkung nach, Begriffe der Vernunft voraussetze. (KdU, § 64, 333)

Kant sier at idet vi skal bedømme et objekt (*Gegenstand*) som formålmessig, må *fornuftens* begreper være aktiv i den empiriske erkjennelsen. Formålmessighet bryter nemlig med ”naturlovene”, som i denne henseende er den mekaniske konstitusjonen forstanden tilskriver objektet. La oss forklare dette nærmere, ved å gå tilbake til *Kritikk av den rene fornuft*. Kant undersøkte der de aprioriske betingelsene for erkjennelse. En av Kants konklusjoner er at forstandens kategoriale tilskrivning av kausalitet er en mulighetsbetingelse (*Bedingung der Möglichkeit*) for objektets framtreddelse i erfaringen. Objekter uten kausalitet kan ikke framtre, og følgelig ikke erfares. Kategoriene tilskriver objektene en kausal-mekanisk determinisme. Denne kausaliteten er av en slik art, at enhver virkning er årsak til nye virkninger i en årsakskjede som tidsmessig bare går en vei. Kant mener at formålmessige objekter må være konstituert på et annet vis. Når objektene ikke framtrer med en form som forstanden kan tilskrive dem (rene naturlover), må en annen erkjennelsesevne aktiveres for at objektene i det hele tatt kan framtre for erfaringen. Utfra Kants ”[Ü]bersicht aller oberen Vermögen ihrer systematischen Einheit nach”(KdU, IX, 61.), er de to andre evnene henholdsvis *fornuften* og *dømmekraften*. Da *dømmekraften* ikke har et domene, betyr det at formålmessige objektets mulighet beror på at *fornuftens* begreper må aktiveres i erkjennelsen av dem. Hadde det bare vært forstandens mekanisk-kausale tilskrivninger, ville man jo ikke trengt *fornuftens* begreper, og teleologiske dommer. Systematisk betraktet kan dette se ut til å gi Kant problemer. For hvordan unngå at teleologiske dommer gjør før-kritiske krav på gyldighet, ved at *fornuften* prøver å erkjenne det ubetingede? I *KrV* er det nemlig ved at *fornuftens* begreper anvendes på empiriske objekter at vi ledes til å gjøre dialektiske feilslutninger.

Kant prøver å unngå dette ved å vise til begrensningen av den refleksive dømmekraftens *virkefelt*. Den bidrar nemlig ikke i det hele tatt til erkjennelsen av objekter. (*Zum Erkenntnis der Dinge gar nichts beitragen*) (Kdu, Vorrede, 18). Dette kommer av at den ikke har et domene. Like fullt synes altså den empiriske erkjennelsen av organiske vesen å forutsette visse ikke-mekaniske betingelser. Nærmere bestemt er det som vi så i det innledende sitatet til dette kapitlet, at det er når selve formen ikke er mulig via mekaniske betingelser. Jeg åpnet denne seksjonen med et spørsmål (I), og svaret er altså: for at *noe* skal kunne oppfattes formålmessig, må forstandens mekaniske tilskrivinger på et eller annet vis komme til kort. Men når er det dette skjer, og fornuftens begreper må aktiveres?

2.1 Hvilke typer objekter trenger ikke-mekaniske forklaringer i erkjennelsen av dem?

Den wir führen einen teleogischen Grund an, wo wir einem Begriffe vom Objekte, als ob er in der Natur (nicht in uns) befindlich wäre, Kausalitet in Ansehung eines Objekts zueignen, oder vielmehr nach der Analogie einer solchen Kausalität (dergleichen wir in uns antreffen) uns die möglichkeit des Gegenstandes vorstellen, mithin die Natur als durch eignes Vermögen t e c h n i s c h denken; wogegen, wenn wir ihr nicht eine solche Wirkungsart beilegen, ihre Kausalität als blinder Mechanism vorgestellt werden müste. (Kdu, § 61, 319, Kants utheving)

Ikke-mekaniske dommer kjennetegnes ved at objektets kausalitet ikke tilskrives fra forstanden. I stedet tilskrives objektet en teleologisk konstitusjon fra dømmekraften. Denne tanken kommer av at vi kan tenke det analogt til en kausalitet som vi finner i oss selv. Vi gjenkjenner den spontane kausaliteten til fornuften, som innehar vår evne til å være kausal igangsetter av årsakskjeder i det empiriske. Men vi må skille dette klarere fra andre typer objekter.

Om vi går tilbake til KrV, har Kant der behandlet objekter som kan forklares utfra forstandens kategoriale standarder. I KpV var fokuset på objekter som kan forklares utfra fornuftens moralske lovmessighet. Det er tre typer av objekter som ikke kan forklares utfra de to førstnevnte standardene:

(1) Objects which can instantiate natural laws in a logical system, (2) beautiful objects and (3) natural organisms. There are three kinds of judgements corresponding to these objects: (1) empirical, cognitive judgements, (2) pure judgements of taste and (3) teleological judgements.¹⁷

I denne artikkelen er det spesielt den siste typen (3) objekter som interesserer oss. Til organiske vesen, korresponderer de teleologiske dommene. De objektene som altså trenger teleologiske dommer, er organiske vesen, da vi tilskriver dem en teleologisk konstitusjon.

2.2 Teleologisk konstituerte objekter og formålskausalitet.

En kausalitet som ikke er mekanisk høres ut som en selvmotsigelse. Det er også verd å merke seg at det er en type kausalitet som vi ikke kjenner fra Kants to første kritikker, hvor bare frihets- og natur-kausalitet hadde en plass¹⁸. Denne *tredje* formen for kausalitet, kaller Kant en formålmessig kausalitet (*Kausalitet nach Zwecken*). Den er tilknyttet erkjennelsesevnen, ikke forstanden eller fornunften, men derimot dømmekraften. (KdU, § 61, 320) Dømmekraften er den del av erkjennelsesevnen som tilskriver objekter lover utfra en formålmessig kausalitet. Men hvor finnes en slik formålmessig kausalitet? Kant sier at den finnes hos objekter hvis *årsaker* er ikke-mekaniske og deterministiske.¹⁹ Vi kan se denne kausaliteten, og årsaker som er ikke-mekaniske, hos objekter som "[V]on sich selbst... U r s a c h e u n d W i r k u n g i s t, den hierin liegt eine Kausalität" (KdU, § 64, 334-335, Kants utheving). Objekter som er årsak og virkning til seg selv, kan ikke forklares ved hjelp av forstandens mekaniske standarder. Derimot kan det forklares ved hjelp av

¹⁷ Lars Fredrik Händler Svendsen, *Kants critical Hermeneutics: On schematization and Interpretation*, (Oslo: Unipub forlag/Akademika AS, 1999), 199-200.

¹⁸ Kuriøst nok synes denne tredje formen for kausalitet å være såpass lite vektlagt i Kant-litteraturen at Howard Caygill's *A Kant dictionary*, (Oxford: Blackwell Publishers, 1997) ikke nevner den under oppslagsordet "causality". Dessuten, med henvisning til KdU: II sier han under "teleology" at teleologiske dommer ikke har en "explanatory significance", 389. Det er galt, noe jeg håper denne artikkelen viser.

¹⁹ Det er med dette som bakgrunn dømmekraftens betydning som formidler mellom teoretisk og praktisk filosofi kan klargjøres. La meg først gjenta noen poenger fra første kapittel: Fornuftens domene er frihetens domene. Forstandens domene er Naturens. Mellom disse er dømmekraften den aktive, formidlende part, mellom en kausalitet, som verken er spontan (noe den ville vært om den var utelukkende fra fornunften) eller deterministisk (som den hadde vært om den var utelukkende fra forstanden). Dersom Kant kan forklare hvorfor formålmessigheten er et transcendentalt prinsipp, som brukes hvor objektene er teleologisk konstituert, vil han ha innført en formidler mellom det deterministiske og spontane. Altså vil viljens virkeliggjøring i det empiriske kunne forklares. Dessverre kan jeg ikke forfølge problematikken her, men bare nevne at Kant-Interpreter strides om i hvilken grad dette egentlig er et problem. Striden går på om det faktisk er en kløft i Kants filosofi. Se i den forbindelse Eckart Forster, "Is There 'A Gap' in Kant's Critical System?", *Journal of the history of philosophy*, 1987, 533-55, lastet fra http://muse.jhu.edu/journals/journal_of_the_history_of_philosophy/v025/25.4forster.pdf, 5 oktober, 2008.

formålskausalitet. Formålskausalitetens rolle som bindeledd kommer dermed fram, den er et forbindelsesledd mellom det deterministiske og det spontane. Årsakskjeden er *samtidig* årsak og virkning, og har nødvendig avhengighet begge veier. Dette i motsetning til mekaniske objekter, hvor årsaken (en ball slippes) alltid leder til virkningen (ballen faller ned)²⁰. For å illustrere dette, bruker Kant eksempelet med en årsakskjede, hvor hver virkning kan ses på som årsak til neste virkning. Dette er den vanlige tidsbestemte årsakskjeden vi kjenner til. Den innebærer nødvendighet bare i en retning. For å tenke formålskausalitet, blir vi bedt om å bryte kjeden, og forestille oss en kausalitet hvor kjeden har nødvendig avhengighet begge veier. Slike kjeder kan bare forestilles fra fornuften, når:

[D]ie Idee des Ganzen wiederum die Form und Verbindung aller teile bestimme: nicht als Ursache – denn da wäre es ein Kunstprodukt -, sondern als Erkenntnisgrund der systematischen Einheit der Form und Verbindung alles Mannigfaltigen, was in der gegebenen Materie enthalten ist, für den der es beurteilt. (KdU: § 65, 339)

Formålskausaliteten er den aprioriske erkjennelsesgrunnen for erkjennelsesakten av empiriske objekt som har i seg selv evnen til å være årsak og virkning. Disse empiriske objektene som har i seg selv evne til å være årsak og virkning er organiske vesen. Grunnen er deres selv-produserende (*bildende*) evne. (KdU, § 65, 340). Deres bevegelse kommer ikke bare mekanisk utenfra, men de framviser også en indrestyrt bevegende kraft. Det kan ikke forklares utfra forstandens mekaniske lover. Det er nemlig avledet fra *fornuftsidéen om det hele*. ”Dagegen gibt die teleologisch-gebrauchte Urteilskraft die Bedingungen bestimmt an, unter denen etwas (z.b ein organisierter Körper) nach der Idee eines zwecks der Natur zu beurteilen sei” (KdU, VIII, 56). Betingelsen er at fornuftsidéen om det hele, ”virker inn” i aktiviteten å dømme. Siden dømmekraften ikke befatter seg med objekter, følger det at en ide som er produsert av fornuften – ideen om det hele i formålskausalitet – blir tillagt objektene. Utfra dette forestiller vi oss en plan (*Telos*), eller et hele som bryter med mekaniske forklaringer, siden objektet tenkes som i seg selv årsak og virkning. Dette hele er vår forventning av at noe skal virkeligjøres²¹. For eksempel at et egg skal kunne bli til en høne. Ideen om det hele leder oss til å tenke at en plan ligger bak det realiserte, empiriske. Typiske

20 Dette kan presiseres med Kants ball-pute eksempel i KrV (B 248). Om ballen (årsak) lager en hump i en pute (virkning), er dette selvsagt samtidig i effekt. Men går man tidsaspektet i sømmene, ser man at ballen må komme forut for humpen i puten – en hump i en pute er ingen betingelse for ballen.

21 Se Rachel Zuckert, *Kant on Beauty and Biology*, (Cambridge:University press, 2007) 15-17.

eksempler på objekter som forklares teleologisk er objekt laget av mennesker (artefakter), naturlige formål (organiske vesener), og guddommelige formål²².

Dette er analogt til den frihetlige kausaliteten vi kjenner fra oss selv – som igangsetter av årsakskjeder i det empiriske. Vi gjenkjenner denne spontane evnen hos organiske vesen, og tenker oss deres teleologiske konstitusjon utfra at deres evne til å være igangsetter er noe som ligner oss.

Poenget – og det som leder til problemet jeg vil utdype senere – er som vi ser i det ovenforstående sitatet at erkjennelsesgrunnen er å forutsette en systematisk ordning av det empiriske, til fordel for den som dømmer. Bare ved å anta at disse objektene har en ordning, er det mulig å klassifisere, organisere og å skape et vitenssystem rundt dem. Når dømmekraften tilskriver objektene en formålsmessig ordning, gjør dette at de må forklares teleologisk. De blir dermed teleologisk konstituert for oss.

2.3 Hvorfor trenger vi formålsskausalitet for å forklare organiske vesen?

Kant tenker seg at visse kroppsdeler en eller annen gang kan forklares mekanisk.

Eksempelene hans er hud, knokler og hår.

Doch muß die Ursache, welche die dazu schickliche Materie herbeischafft, diese so modifiziert, formt und an ihrer gehörigen Stellen absetzt, immer teleologisch beurteilt werden, so daß alles in ihm als organisiert betrachtet werden muß, und alles auch in gewisser Beziehung auf das Ding selbst wiederum Organ ist. (KdU, § 66, 345)

I forsøket på å forklare nevnte fenomen, er det ifølge Kant nødvendig å referere til en plan som er aktiv i frambringelsen av materien. En ”egentlig” funksjon må legges til grunn for at noe har den formen det har. Mekaniske forklaringer ville nemlig ikke kunne forklart realiseringen av disse planene, siden de er dømt til å bare forholde seg til det empirisk gitte. For å forklare endringene i det empirisk gitte, benyttes teleologiske forklaringer. Endringene tenkes nemlig som *utviklingsstyrte*, og ikke som rene mekaniske endringer.

²² Jeg befatter meg ikke med sistnevnte, for utdyping, se Robert Wicks, *Routledge philosophy guidebook to: Kant on Judgement*, (London og New York: Routledge, 2007), 198-204, 221-233. Denne teleologiske kausaliteten er grunnen til at Kant behandler smaksdommer og teleologi i samme verk.

Men siden denne måten å forklare organiske vesen på, faller inn under dømmekraftens virksomhet, følger det at denne utviklingsplanen er noe vi tillegger objektene. Om vi erkjente objektenes egentlige plan, ville vi ha trodd at vi kunne erkjenne hva fenomenet egentlig er, slik rasjonalistene hevder. Det ville ledet oss til posisjonen Kant vil unngå, nemlig transcendental realisme.

Oppsummert: Forutsetningen for kunnskap er antagelsen om at det finnes en ordning i det empiriske. Finnes det ingen lover er kunnskap umulig, siden verden ellers bare ville bestått av enkeltstående fenomen. Betingelsen for at noe formålsmessig skal finnes, er at fornuftsbegreper er aktive i bedømmelsen av objekter. Objektene framviser da en teleologisk kausalitet, som er annerledes enn en mekanisk kausalitet. Denne teleologiske kausaliteten hos objektene, vises ved at de er årsak og virkning til seg selv. Objekter som er årsak og virkning for seg selv, er organiske vesen. De fremviser nemlig en indrestyrt bevegende evne, som ikke er lik den vi finner hos mekaniske objekter. Vi forstår dette, da vi gjenkjenner denne evnen utfra den frihetlige kausaliteten som finnes i oss selv, til selv å være årsak til virkninger i det empiriske.

Dømmekraften har ikke selv et domene, derfor er dens teleologiske forklaringer på objekter som er årsak og virkning til seg selv, et subjektivt aprioriprinsipp. Prinsippet kommer forut for erfaringen, og er avledet fra fornuftsidéen om det hele. Til erkjennelsen av objekter bidrar det altså ikke. For å lette drøftingen vil jeg først eksemplifisere, før jeg går i dybden på det problematiske med Kants oppfatning.

2.4 Hus, trær og dyr: eksempel på erkjennelsesobjekters ulike fordringer

Mens overforstående har vært et forsøk på å vise Kants deduksjon, vil jeg her gi eksempler på hvordan ulike produserte objekter, genererer ulike teleologiske forklaringer. Det er i så måte en *expositio* av det forutgående. Eksemplene hentes både fra hans dialektikk og analytikk. Jeg håper også at den nyss foretatte redegjørelsen for Kants deduksjon, blir mindre abstrakt idet man arbeider med konkrete objekter.

2.4.1 Hus

Teleologiske forklaringer refererer til den planen som er objektets tilblivelsesgrunn. Dette for å forklare objektets utvikling. Kants eksempel er følgende: Et hus som er opphav til leieinntekter. Årsaken (x), til penger (y) er et hus (z). Men samtidig er årsaken (x) til huset (z) intensjonen om å oppnå (y). For å forklare husets årsak, må vi angi dets funksjon. Planen med huset var å generere penger.

Kant bruker dette som eksempel på at teleologiske forklaringsmodeller blir brukt i det praktiske (KdU, § 65, 337-338). Med dette som utgangspunkt kan vi se forskjellen mellom utførende årsak, og formålsårsak. Dette er nemlig avgjørende for å differensiere mellom organiske vesen, og artefakter som kunst og hus. Vi husker for eksempel Aristoteles hus-eksempel: Årsaken til et hus er en husbygger. Men det kan også være at det er en fløytespiller-(husbygger) som har bygget huset²³. Selv om da fløytespilleren er en årsak til huset, er det egentlig bare en utøvende årsak, et middel for formålet. Formålsårsaker er derimot årsaker som medfører nødvendighet – det er *nødvendig* at en husbygger har bygget et hus.²⁴ Men et hus kan ikke reproducere seg selv. Det er nødvendig at noen har satt sammen og formet materien, slik at det skal bli et hus. Kausalkjeden som leder til huset, vil ikke ha nødvendighet som virker begge veier, som samtidig årsak og virkning. Det gjør den på organiske vesen. I tillegg kan organiske vesen produsere seg selv. Det er dette som skiller objektet hus fra objektet levende vesen.

2.4.2 Trær og dyr

Man bruker teleologiske forklaringer på både artefakter og organiske vesen. Som objekt betraktet, skiller man dem ved dyrenes indre formålmessighet. Vi husker at Kant deduserte mulighetsbetingelsene for at dette skulle kunne finnes. Blant annet måtte objektet være årsak og virkning for seg selv. Det er det hos organiske vesen. Det er nemlig deres formål som forklarer hvordan de reproducerer seg. Vi husker også at delene måtte være nødvendig sammenbundet med det hele. Slike er det også i det organiske vesenet. Idet et tre re-

23 Aristoteles. *Physica*, 197a.

24 Se Ina Goy, "Die teleologie der organischen Natur", i Höffe, *Klassiker Auslegen*, 227.

produserer seg, foregår endringen på en annen måte enn den mekaniske endringen som skjer når vann utvider seg ved kulde. Utviklingen hos organiske vesen kan ikke forklares ved mekaniske tilvekstslover.

Die materie, die er zu sich hinzusetzt, verarbeitet dieses Gewächs vorher zu spezifisch-eigentümlicher Qualität, welche der Naturmechanism außer ihm nicht liefern kann, und bildet sich selbst weiter aus, vermittelst eines stoffes, der, seiner Mischung nach, sein eignes Produkt ist. (Kdu, § 64, 335)

Den indrestyrte reproduksjon kan ikke forklares utfra naturmekanismer, da disse bare kan forklare det som kommer ”utenfra”. En mekanistisk forklaring er nemlig basert på at objekt endres utfra ”biljardkule-regler”. Men dette kan ikke forklare de spontane og immanente, endringer som dyr gjennomgår. Vi må derfor anta en reell formålmessighet for dyr, for å bedømme dyrs ”[a]uf zwecke gerichteten Anlage” (KdU, § 58, 302). Teleologiske forklaringer brukes både på artefakter og organiske vesen. Men det er et viktig skille mellom husbyggeren som årsak til et hus, og organiske vesens indrestyrte evne til å frambringe nye vesen. (KdU, § 65, 340). Organiske vesen tenkes som årsak til seg selv. Det å kunne bevege innenfra, å spontant produsere seg selv, er det som skiller levende vesen fra artefakter. Men hva er egentlig dette? Og hva er Kants definisjon av liv?

2.5 Teleologi og livets prinsipp

I det forutgående har jeg gått igjennom forskjellige arter av teleologiske forklaringer. I dette avsnittet vil jeg gå nærmere inn på hvorfor det levende skiller seg fra livløs materie. Jeg har allerede vist at artefakter også trenger teleologiske forklaringer. Forhåpentligvis vil dette vise klarere det særegne med organiske vesen som objekt. Kant tar primært for seg forskjellen på det livløse og det levende i oppløsningen av følgende antinomi: (I) All frambringning (*erzeugung*) av materielle objekt og former, må bedømmes etter mekaniske lover, (II) Noen materielle produkter, utfra det som er mulig utfra mekaniske lover, kan ikke bedømmes utfra mekaniske lover alene (Kdu, § 70, 360). Kant går så igjennom ulike filosofiske posisjoners forsøk på å forsvare de to alternativene. Jeg vil forfølge Kants kritikk av den hylozoistiske forklaringsmodellen, da det er denne tar for seg muligheten for en indre bevegelse i materien. Det er dermed tettest overlappende med denne artikkelens fokus, som tar for seg teleologiske forklarings nødvendighet for biologi. Kant sier at dersom en hypotese skal kunne være

sann, må den i det minste være *mulig*. Ved å teste mulighetsbetingelsene, kan man slik sikre begrepenes mulige realitet.

Aber die Möglichkeiten einer lebenden Materie (deren Begriff einen Widerspruch enthält, weil leblosigkeit, inertia, den wesentlichen Charakter, derselben ausmacht) läßt sich nicht einaml denken; die einer belebten Materie und der gesamten Natur, als eines Tiers, kann nur sofern (zum Behuf einer hypothese der zweckmäßigkeit im Großen der Natur) dürftigerweise gebraucht werden, als sie uns an der Organisation deselben, im Kleinen, in der Erfahrung offenbart wird, keinesweges aber a priori ihre möglichkeit nach eingesehen werden. (KdU, § 73, 371-372)

Avvisningen foregår her egentlig i en bi-setning: Hylozoisme er usann da det er umulig å tenke seg en levende materie. Materiens definisjon er nemlig at den er "livløs", den har inertia, stillstand, som sin vesensbestemmelse. Det å forsvare bruken av teleologiske forklaringer v.h.a et begrep om levende materie, innebærer en tautologi. Dette kommer av at man "[d]ieses Leben wiederum nicht anders als in organisierten Wesen kennt, also ohne dergleichen Erfahrung [man] sich keinen Begriff machen kann."(KdU, § 73, 372). Flere moment er her verd å merke seg. For det første er det eksempel på hvordan hans "logiske konstruktivisme" umiddelbart utelukker eksistensen av en levende materie, utfra at det inneholder en kontradiksjon. Altså: En logisk motsigelse, innebærer også en ontologisk forpliktelse om det værendes konstitusjon. For det andre, og kanskje mer interessant, viser disse to sitatene fram kjerneproblemet med Kants oppfatning av organiserte vesen: Nemlig at han *vet* at de har liv, men han kan ikke vite noe om det utenom *fra erfaringen av dem*. Dette problemet kommer fra Kants naturbegrep i KdU, og jeg vil i det følgende vise hvordan.

2.6 Kants naturbegrep

Ser man på den første innledningen til KdU, ser man at Kants problem med naturen, er dens mangfoldige empiriske manifestasjoner. Hvordan kan man ha en enhetlig erkjennelse av uendeligt med enkeltstående fenomen? Kants svar er et kopernikansk grep: Fornuften må forutsette, som subjektivt²⁵ nødvendig, at Naturen er innrettet til fordel for dømmekraften: "Das eigenthümliche Princip der Urtheilskraft ist also: die Natur specificirt ihre

²⁵ Da dømmekraften ikke selv har et domene.

allgemeine Gesetze zu empirischen, gemäs der Form eines logisches Systems, zum Behuf der Urteilskraft. ”²⁶

Dermed fremkommer et eiendommelig erfaringsbegrep.²⁷ For at ikke disse mangfoldige empiriske enkeltstående fenomen skal framstå som tilfeldige, sier Kant at det er ved hjelp av likheten (*affinität*) til enkeltstående regler under det allmenne i en *erfaring*, at enkeltstående objekter kan oppfattes som regelstyrte. Vårt begrep om hva det er mulig å erkjenne, utvides altså fra erfaringens side av. Det er vår konkrete erfaring av dyr, som gjør at vi erkjenner at mulighetsbetingelsene for erfaringen av natur, er videre enn de mulighetsbetingelsene som kommer fra forstanden. Erfaringen lærer oss at vi trenger teleologiske forklaringer på formålmessige objekter.

Ordningen av mangfoldet i vår erkjennelsesevne, er en forutsetning for at vi skal kunne ha et vitenssystem om alt som ellers bare ville vært enkeltstående fenomen. Men dette er problematisk. Richard Löw spissformulerer det slik: ”Die Voraussetzung der Zweckmäßigkeit der Natur für unsere Urteilskraft ist für *mögliche* Erfahrung gar nicht auszumachen, für *wirkliche* Erfahrung ist sie aber unbedingt.“²⁸ Det er nemlig et subjektivt apriori-prinsipp, som er en betingelse for erfaring av dyr overhodet, men som vi ikke kan avlede annet enn fra erfaringen av dem. Dermed ender en i paradokset at erfaringen gir mulighetsbetingelsene for erkjennelse av dyr. I så måte erfarer en erfaringens betingelser – noe som jo ikke burde være mulig. Kort gjenfortalt, kan vi si at fornuften har lært fra *erfaringen* av dyr at i bedømmelsen (aktiviteten) av organiske vesen trenger vi teleologiske betraktningmåter. Dermed har et empirisk begrep kommet flytende inn i transcendentalfilosofiens domene. Mulighetsbetingelsene er ikke dedusert, men lært.

26 Fra første innledningen til *Kritik der Urteilskraft*, sitert fra Akademie-utgaven på nett <http://www.ikp.uni-bonn.de/kant/aa20/216.html>, Kants utheving, XX, 216, lastet 25 september. 2008. Jeg går utfra at det ikke er et tematisk skille mellom første og andre innledning, men at det bare er plassbesparende hensyn som skiller de to tekstene.

27 Dette avsnittet parafraiserer det viktigste fra Löw, *Philosophie des Lebendigen*, 133-134.

28 Löw, *Philosophie des Lebendigen*, 134.

2.7 Våre forutgående problemer oppsummert

Problemene kan utlegges med å forsøksvis svare på det enkle spørsmålet: Hvordan *vet* Kant at organiske vesen har en indre formålmessighet? Det kan her virke som om Kant sier at siden denne selv-produserende bevegelsen ikke kommer utenfra, men er en immanent utvikling, er organiske vesen formålmessige. Men det ville være et dobbelt transcendental-realistisk utsagn. (I) Siden det vil være å påstå noe om objektet i seg selv som man må har erfart, og (II) siden formålmessigheten er dømmekraftens prinsipp vil det være å tre tilbake til den før-kopernikanske vendingen, og dømmekraften blir konstitutiv for fenomenet i seg selv. Ved å nærlese, ser man at slike utsagn fra og med sjuende avsnitt i § 65 får en mindre ontologiske forpliktende karakter. Prinsippet er nå at den reflektive dømmekraftens bare kan lede naturforskningen på riktig vei, som *Leitfaden*. (KdU, § 65, 342). Jeg kan derfor forestille meg at man vil forsvare den indre formålmessigheten hos dyr, som bare en idé. Og om vi husker litt tilbake, så er det ideen om det hele, som gjør at vi vet at organiske vesen ikke kan forklares utfra mekaniske standarder. Men vi ender hele tiden opp med et begrunnelsesproblem hos Kant. Hans utgangspunkt var at han prøvde å svare på hvordan vi kan ordne det empiriskes mangfold. Han tok som prinsipp at dette mangfoldet av ulike erfaringer var ordnet på en måte som gjorde det mulig for oss å erkjenne det. Videre ville han forsvare at teleologiske forklaringer måtte brukes på noen objekter. Først deduserte han at teleologiske forklaringer kunne eksistere, og dernest så han på hvilke objekter som trenger dem. De objektene som var årsak og virkning til seg selv, og som framviste en formålmessig kausalitet, trengte derfor teleologiske forklaringer. Men objekter som er årsak og virkning til seg selv, er noe vi enten har erfart, eller en fornuftsidé. Sistnevnte er i så fall avledet fra ideen om det hele. Men hva betyr det at et objekt som er årsak og virkning til seg selv er en fornuftsidé? Det vil ha radikale konsekvenser. I så fall betyr det at vi har dedusert oss fram til at organiske vesen har en formålmessighet transcendentalt. Da må vi skille mellom naturen for seg, og naturen for oss. På den ene siden, som objektiv ytre natur, som noe vi aldri kan direkte erkjenne. På den andre siden, altså fra vår side av, en natur som vi kan erkjenne utfra sine apriori, apodiktisk sikre kjennetegn. I så måte vil dette siste være naturvitenskap. Og denne naturen for oss, kan man selvsagt erkjenne ned til sine minste kjennetegn, for det er jo bare et tankemessig produkt. Et metafysisk system som verken kan av- eller bekrefte.

Dermed vil vi ikke vil kunne erkjenne noe om dyr, da det ikke er mulig å forstå hvorfor de skulle skiller seg fra livløs materie. I tillegg vil dette gjøre at KdU da må bedømmes som mislykket i sin intensjon om å brolegge mellom det praktiske og det teoretiske, gitt skillet mellom dyret for oss, og dyret for seg. La meg forklare dette nærmere, ved hjelp av noen flere sitater fra teksten.

Um einzusehen, daß ein Ding nur als zweck möglich sei, d.h. die Kausalität seines Ursprungs nicht im Mechanism der Natur, sondern in einer Ursache, deren Vermögen zu wirken durch Begriffe bestimmt wird, suchen zu müssen, dazu wird erfordert: daß selbst ihre empirisches Erkenntnis, ihrer ursache und Wirkung nach, Begriffe der Vernunft voraussetze. (KdU, § 64, 333)

Skal formålmessigheten hos dyr være ikke-mekanisk, må vi kunne skille skille mellom det som kommer innenfra, med det som forutsetter begreper utenfra. Som jeg har vist før, må selve den empiriske erkjennelsen forutsette fornuftens begreper. Den eneste måten det er mulig at det kommer innenfra er når:

Eine Idee soll die der Möglichkeit des Naturprodukt zum Grunde Liegen. Weil diese aber eine absolute Einheit der Vorstellung ist, statt daß die Materie eine Vielheit der Dinge ist, die für sich keine bestimmte Einheit der Zusammensetzung an die Hand geben kann; som muß wenn jene einheit der idee, sogar als bestimmungsgrund a priori eines Naturgesetzes der Kausalität einer solchen form des Zusammengesetzten dienen soll, der Zweck der Natur auf a l l e s, was in ihrem Produkte liegt, erstreckt werden. (KdU, § 66, 344-345)

Denn das ding selbst ist ein zweck, folglich unter einem Begriffe oder eine Idee befaßt, die alles, was in ihm enthalten sein soll, a priori bestimmen muß. (KDU, § 65, 338)

Bare slik blir organiske vesen noe man kan erkjenne. *Når begrepet eller ideen omfatter alt i objektet.* Men dette er en merkelig naturvitenskap, siden den er et rent fornuftsmessig produkt. En „biologi“ som skiller mellom dyret, og dyret i seg selv høres meget platonsk ut, og kan ikke stille opp noen bro mellom teoretisk og praktisk erkjennelse. Kants eksempel på naturforskere (*zergliedere der tiere*) som uungåelig arbeider etter de aristoteliske prinsipper hvor naturen går den korteste vei, alt i naturen har en funksjon o.s.v viser oss hvordan biologer arbeider i *praksis*, men det er umulig å forbinde dette med en transcendental formålmessighet.

Problemet er altså toledet. Når fornuftens begreper er aktive i den faktiske dømmingen av objekter som er selvproduserende, betyr det at organiske vesens formålmessighet er noe vi har lært fra erfaringen. Er det ikke det, vil det være en fornuftsidé som i den faktiske bedømmelsen av objekter begår en transcendental-realistisk feilslutninger.

3. Konklusjon

Jeg åpnet denne artikkelen med å forklare dømmekraftens rolle utfra Kants kritikker. Ved å nærlese innledningen, vektla jeg hvordan Kants plassering av den refleksive dømmekraften, og dens a priori prinsipp, nemlig formålmessighet i naturen-for-oss, tenkes som bindeleddet mellom naturens og frihetens domene. Etter å ha antydnet problemene som lå i hans forsøk på å legitimere teleologiske forklaringer for organiske vesen, redegjorde jeg for Kants argumentasjon. I redegjørelsen viste jeg hvilke betingelser som Kant mener må være til stede for at det skal finnes noe slikt som formålmessighet. Av pedagogiske grunner konkretiserte jeg dette med Kants egne eksempler, før jeg gikk over til å oppsummere det problematiske med Kants filosofi om organiske vesen. Jeg hevder at Kant får problemer med å redegjøre for hvordan fornuftsidéen om det hele, og noe som er årsak og virkning i seg selv, skal kunne være aktiv i bedømmelsen av organiske vesen uten at man gjør transcendental-realistiske antagelser. Jeg påstår at denne ideen enten er kommet fra erfaringen av levende vesener, eller at det er en fornuftsidé som blir konstitutiv for bedømmelsen av levende vesener.

Konklusjonen er at Kant ender opp i den problematiske situasjonen at vi har *erfart* at det finnes objekt som er årsak og virkning i seg selv. I så fall kan formålmessigheten ikke gis transcendental status. Om ikke det er erfart, er levende vesen bare en fornuftsidé. Da ville det ikke være mulig for oss å erkjenne forskjellen på levende og livløse objekt annet enn som idemessig konstruksjon – altså uvitenskapelig metafysikk. Skulle dette sistnevnte være tilfelle, vil KdU også ha mislyktes i sin uttalte intensjon om å brolegge mellom det praktiske og teoretiske.

På den ene siden kan man si at dette skyldes Kants anakronistiske forståelse av hva en vitenskap om biologi kan være. Dette ville gjøre Kants filosofi om organiske vesen til å noe av mindre interesse. Når jeg i det følgende antyder hvorfor KdU likevel er av interesse – at den fortsatt gir oss noe å tygge på, vil jeg knytte meg opp til mer moderne ansatser. Det synes nemlig som om enhver filosofi om det organiske vil møte lignende problemer som Kant strevet med.

3.1 Kants relevans, og videre forskning

Kant forklarer organiske veseners utvikling som om de fremviser en form for frihet. Og han deduserer det transcendentale-filosofisk. Det er motsatt av moderne biologi, som forklarer utviklingen til organiske vesen deterministisk og empirisk. Målet oppgis enten å være overlevelse, eller genspredning. Min påstand er at vi kan lære av Kant, at biologiske vesener må forklares som grunnleggende teleologisk konstituert²⁹. Jeg har antydnet i note 13 at biologer og filosofer synes enige om at en form for teleologi blir brukt i biologiske forklaringer. La oss gå litt tilbake og problematisere denne diskusjonen. Ethvert anslag av bedømming av hva (x) er til for, vil innebære å se på hva det kan bli. Dette selv om man kan undersøke x rent empirisk, for slik å påstå at x bare kan bli eller gjøre (y). Poenget er at y, uunngåelig må bedømmes ut fra et kriterium som tar hensyn til *hvor godt* det gjør y. Men utførelsen av y henger uvegerlig sammen med miljøet det utføres i. Hva som kan fremme optimal y, kan likeså gjerne hindre en annen y i å utfolde seg. Eksempel: Påfuglhannenes fjær forklares vanligvis som et lokkemiddel for hunner, slik at formering kan finne sted. Men da deres fjærprakt er så voldsom, synes den å hindre dem i jakt, samt å gjøre dem mer synlig for rovdyr. Dermed kan formålet, å reproducere(z) seg, som gjøres ved å ha flotte fjær (y), faktisk hindres av at y, gjør at en blir spist. Eksempelet stiller fram et dilemma: Hvordan skal man forklare at y, som blir oppgitt å være på grunn av z, faktisk er årsaken til negeringen av det ($\neg z$)? Dette, som kalles handicap-prinsippet av biologen Amotz Zahavi, forklares i biologi gjerne utfra at bare de *aller beste* påfuglhannene, klarer å både ikke bli spist, samt å få flott nok fjærprakt³⁰. Men dette flytter bare problemet fra et individ-nivå, som sier at riktignok kan *noen* bli spist av at de har y, men de *fleste* vil reproducere seg av y, til et gruppenivå. Paradoksene stiller en overfor mangfoldige filosofiske, og teoretisk-biologiske problem. For hvordan kan reproduksjonen være aktiv på et *gruppenivå*³¹? Hvordan kan funksjoner som ikke tjener reproduksjonen, reproduseres? Og om man spør hvordan og hvorfor en funksjon er, er det i det hele tatt mulig å skille dette fra hvortil? Kan man sette på

29 Se for eksempel Joanthan Jacobs, "Teleological form and explanation", i Resher, *Current issues*, 49-55.

30 Amotz Zahavi. *The handicap principle: a missing piece of Darwin's puzzle*. (Oxford: Oxford University Press, 1997).

31 Jerry Fodor skriver kortfattet og konsist om dette i "Why Pigs don't have Wings", *London review of books*, 18 oktober 2007, årgang 29, nr 20. Lastet fra http://www.lrb.co.uk/v29/n20/fodo01_.html 18.00, 27 Oktober 2007

formel miljøets optimalisering av funksjon, uten av funksjonen blir grunnleggende problematisk i forklaringen av overlevelse og genspredning³²?

Og til sist: Prinsippet liv. Er det noen forskjell på nøytroner og proteiner? Hvis det ikke er det (Hylozoisme), vil man, som Kant har vist, ha problemer med å forklare hvorfor en materie synes å fremvise immanente bevegelsesmønstre. Om det derimot *er* forskjell mellom det levende og det livløse, vil man måtte finne en forklaring av det levende som tar innover seg rettetheten, og den selv-produksjon som det levende framviser. Hvordan dette kan tenkes er av Kant grundig diskutert. Kanskje Kants maksime allikevel bør has i mente ved utforskningen av forståelsen av organiske vesen?

Ein organisiertes Wesen ist also nicht bloß maschine, denn die hat lediglich b e w e g e n d e Kraft; sondern es besitzt in sich b i l d e n d e Kraft und zwar eine solche, die es, den Materien mitteilt, welche sie nicht haben (sie organisiert): also eine sich fortpflanzende bildende Kraft, welche durch das Begehrungsvermögen allein (den Mechanism) nicht erklärt werden kann. (KdU, § 65, 340-341, Kants utheving)

32 Marcel Quarfood har skissert hvordan en direkte applisering av Kantianske innsikter ville kunne bidra til moderne debatter, se "Biological functions in a Kantian perspective" i *Transcendental Idealism and the organism: Essays on Kant*, (Edsburg: Akademistryck AB, 2004) 118 - 159.

Kildeliste

Aristoteles. *Physica*. Oversatt av R. P. Hardie og R. K. Gaye I Bd 1, *The Complete Works Of Aristotle*. Redigert av Jonathan Barnes. Princeton: Princeton University Press, 1984.

Bartuschat, Wolfgang. *Zum systematischen Ort von Kants Kritik der Urteilskraft*. Vittorio Klostermann Frankfurt am Main: Würzburg, 1972.

Bacon, Francis. *De Augmentis Scientiarum*. Bd 1. Stuttgart: Fromann Verlag, 1963.

Breil, Reinhold. *Hönigswald und Kant. Transcendentalphilosophische untersuchungen zur Letztbegründung und Gegenstandskonstituion*. Bonn: Bouvier Verlag, 1991.

Canfield, John. "Teleological Explanation in Biology". *The British Journal for the Philosophy of Science*. Årgang 1964 Nr 56, 285-295.

Caygill, Howard. *A Kant dictionary*. Oxford: Blackwell Publishers, 1997.

Fodor, Jerry. "Why Pigs don't have Wings". *London review of books*, årgang 29, nr 20, 18 oktober 2007. Lastet fra http://www.lrb.co.uk/v29/n20/fodo01_.html, 27 oktober 2008.

Forster, Eckart. "Is There 'A Gap. in Kant's Critical System?'" . *Journal of the history of philosophy*, 1987 533-55. Lastet fra http://muse.jhu.edu/journals/journal_of_the_history_of_philosophy/v025/25.4forster.pdf, 5 oktober, 2008.

Goy, Ina. "Die teleologie der organischen Natur". I Höffe, *Klassiker Auslegen*, 223-240.

Höffe, Ottfried, red. *Klassiker Auslegen. Kritik der Urteilskraft*. Bd 33. Berlin: Akademie Verlag, 2008.

_____. "Einführung in Kants Kritik der Urteilskraft". I Höffe, *Klassiker Auslegen*, 1-22.

Jacob, Francois. *The logic of life: a history of heredity*. Oversatt av Betty E. Spillmann. London: Penguin Books, 1989.

Jacobs, Jonathan "Teleological form and explanation". I Resher, *Current issues*, 49-55.

Kant, Immanuel *Kritik der Urteilskraft*. Stuttgart: Reclam, 2006.

_____. *Kritik der Reinen Vernunft*. Stuttgart: Reclam, 2006.

Krohs, Ulrich og Toepfer, Georg, red. *Philosophie der Biologie: eine Einführung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2005.

Löw Richard. *Philosophie des lebendigen: Der Begriff des Organischen bei Kant, sein Grund, und seine Aktualität*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1980.

McFarland, John *Kant's Concept of Teleology*. Edinburgh: Edinburgh university press, 1970.

McLaughlin, Peter. "Funktion". I Krohs, og Toepfer, *Philosophie der Biologie*, 19-35.

Neander, Karen, "The teleological notion of 'function'", i *Australasian Journal of Philosophy*, Årgang 69, Nr 4 Desember 1991 , 454 – 468.

Quarfood, Marcel. *Transcendental Idealism and the organism: Essays on Kant*. Edsburg: Akademitryck AB, 2004.

Resher, Nicholas, red. *Current issues in Teleology*. CPS publications in philosophy of science. Lanham, New York, London: University press of America, 1984.

Rosenberg, Alexander. "Intention and action among the macromolecules". I Resher, *Current issues*, 65-76.

Ruse, Michael. "Teleology and the biological sciences". I Resher, *Current issues*, 56-64.

Schark, Marianne "Organismus – Maschine: analogie oder Gegensatz". I Krohs og Toepfer, *Philosophie der Biologie*, 418-435.

Svendsen, Lars Fredrik Händler. *Kants critical Hermeneutics: On schematization and Interpretation*. Oslo: Unipub forlag/Akademika AS, 1999.

Toepfers, Georg. "Der begriff des Lebens". I Krohs og Toepfer, *Philosophie der Biologie* 157-174.

Zahavi, Amotz. *The handicap principle: a missing piece of Darwin's puzzle*. Oxford University Press. Oxford, 1997.

Zuckert, Rachel. *Kant on Beauty and Biology*. Cambridge: Cambridge University press, 2007.

Wicks, Robert. *Routledge philosophy guidebook to: Kant on Judgement*. London, New York: Routledge, 2007.

Internettkilder

Første innledning til *Kritik der Urteilskraft*, fra Akademie-utgaven på nett
<http://www.ikp.uni-bonn.de/kant/aa20/216.html>. (lastet 25.10.2008)

Brev til Carl Leonhard Reinhold, fra Akademie-utgaven på nett [1788].
<http://www.ikp.uni-bonn.de/dt/forsch/kant/briefe/313.html>. (lastet 29.09.2008)

Stanford Encyclopedia of philosophy, s.v. "Philosophy of biology",
<http://plato.stanford.edu/entries/biology-philosophy/>. (lastet 3.10.2008)