

Rendtorff, J. D. (2006). Gaston Bachelard & naturvidenskabens poesi.
Gjallerhorn: Tidsskrift for professionsuddannelser, 4, pp. 26-32.

Denne publikation stammer fra www.livsverden.dk - hjemstedet for:

Forum for eksistentiel fænomenologi

Et tværdisciplinært netværk af praktikere og forskere, som anvender eksistentiel-fænomenologiske grundlagstanker og perspektiver i deres arbejde.

Husk at angive korrekt kildehenvisning ved referering til denne artikel.
Den korrekte reference fremgår øverst på denne side.

Læs mere om Forum for eksistentiel fænomenologi
og download flere artikler på
www.livsverden.dk

English version:

This publication is downloaded from www.livsverden.dk – the home page of

The Society for existential phenomenology

A Danish cross disciplinary society of practitioners and researchers who make use of existential phenomenological theory and perspectives in their work.

For more information and downloadable articles visit
www.livsverden.dk

Gaston Bachelard

naturvidenskabens

P O E S I

Af Jacob Dahl Rendtorff, lektor v. Institut for samfundsvidenskab og Erhvervsøkonomi, Roskilde Universitetscenter

Den franske filosof Gaston Bachelard (1884-1962) viser os en ny vej i kløften mellem de to kulturer, dvs. mellem naturvidenskab og humaniora. I Bachelards filosofi er kunst og naturvidenskab ikke adskilt, men i stedet udvikler han en samlet ramme for forståelsen, der giver mening til både den nye naturvidenskab og den fænomenologisk-poetiske forståelsesramme, der i samtiden havde udviklet sig inden for humanvidenskaberne. Bachelard ville undersøge forholdet mellem poetik og erkendelsesteori, mellem psykoanalyse og den objektive viden. Han ville på den ene side fastholde en videnskabelig rationalisme, en matematikkens og den eksakte fornufts metode inden for naturvidenskaberne, men samtidig ville han ikke opgive enhver poetisk-sanselig forståelsesramme, således som det ofte er tilfældet i den positivistiske filosofi. Bachelard ville på en gang videretænke en rationel videnskabsfilosofi uden at falde ind i en rigid positivisme, hvilket betyder, at han på den anden side ville åbne sig mod den poetiske emergensfilosofi, som en anden fransk filosof, nemlig Henri Bergson havde åbnet for, og som var blevet ført videre af fænomenologiens og eksistentialismens sans for det sanselige univers.

En ny videnskabelig ånd

Bachelards filosofi udgjorde således et brud med den positivistiske ånd i fransk erkendelsesteori og videnskabsfilosofi. Han var inspireret af relativitetsteorien og den tyske geometriske ånd og den nye horisont, der var åbnet af psykoanalysen og af surrealismen, som var en konsekvens af den subjektivismen og idealisme, der opstod i kølvandet af nykantianismens positivismekritik. Men Bachelard var også inspireret af darwinismen i biologien, Max Plancks love om strålingen og af Marie Curies opdagelser af radioaktiviteten. Store forbilleder for Bachelards tænkning er Poincarés *Expérience et poésie* (1905), Bergsons *L'évolution créatrice* (1907) og endelig Brunschweigs *L'orientation du rationalisme* (1920). Bachelard mente, at der opstod en ny videnskabelig ånd i 1905, hvor relativitetsteorien og kvantefysikken gør op med Newtons mekaniske verdensbillede og Euklids geometri. For Bachelard repræsenterer de nye videnskaber muligheden for en enhedsstruktur af viden, der begrænser den klassiske fysik. Samtidig er fysikken og videnskaben ikke andet

end en forfinelse af dagligdagstænkning, og der er gensidig afhængighed mellem det observerede og det observerende, hvad Bachelard forsøger at indfange med sit begreb om "phénoménotechnique".

Bachelards videnskabsfilosofi følger således Bergsons positivismekritik og lader sig samtidig fange ind af en indskrænkelse af forståelse af naturvidenskab ved på den ene side at kritisere positivismens indskrænkede og upoetiske verdensbillede og på den anden side at afvise at give køb på den kritiske rationalitet som drivkraften i den videnskabelige erkendelse.

Gaston Bachelard kan derfor både siges at have en marginal og en central plads i fransk videnskabsfilosofi, fordi den på den ene side insisterer på visse lidt ringeagtede temaer, psykisk dynamik, en samhørighed mellem forestillingsevnen erkendelsesmæssige og poetiske dimensioner. Bachelards betydning er på den anden side yderst central, fordi han har haft stor indflydelse på centrale tænkere som Georges Canguilhem, Louis Althus-

ser, Gilbert Durand og François Dagonet.

Forestillingsevnen som centrum

Bachelard var oprindelig fysiker af uddannelse. Han forsvarede i 1927 som 43-årig sit doktorarbejde i filosofi, der er et forsøg på at undersøge forholdet mellem den moderne naturvidenskab og filosofien. I 1930 bliver han professor i videnskabsfilosofi i Dijon, hvorefter han udgiver en lang række af berømte bøger: *L'intuition de l'instant* (1932), *La dialectique de la durée* (1936), hvor han lægger ud med et angreb mod Bergson og dennes begreb om tidens varen. I 1938 udgiver han sit videnskabsfilosofiske hovedværk *La formation de l'esprit scientifique*, der i en diskussion af Auguste Comte beskriver anvendelsen af de positivistiske kategorier om konkret, abstrakt og deres betydning for fremskridtet i den videnskabelige tænkning. Men samtidig med at han bruger disse kategorier til at beskrive fremskridtet i den menneskelige tænkning, kritiserer Bachelard Comptes kategorier ved bl.a. at hævde, at det er fejlen og ikke sandheden, forestillings-

evnen og ikke fornuften, der står i centrum af dannelsen af den videnskabelige tænkning. Der kan således spores en vis sammenhæng mellem Bachelards videnskabsteori og Karl Poppers videnskabsfilosofiske tænkning, der også er foranlediget af relativitetsteorien og den nye fysik, og hvor evnen til falsifikation og den videnskabelige kreativitet bliver det centrale i den videnskabelige opdagelseslogik. Bachelard har for eksempel blik for metaforens betydning som model for den videnskabelige erkendelse, således at det er forestillingsevnen, der er det centrale i den videnskabelige kreativitet.

I den samme periode udgiver Bachelard et andet berømte værk, nemlig *La psychoanalyse du feu*, hvor han analyserer menneskets drømmerier og fantasier. Bachelard interesserer sig for det simple og forførende ved de simple og dybdeborende billeder, der udtrykker de kosmiske magters præsens i menneskets drømmerier. Ud fra Freud og Jung undersøger Bachelard, hvorledes Empedokles' fire elementer om ild, vand, jord og himmel viser sig som kosmiske magter i menneskets forestillingsliv. Det hævdes bl.a., at det var det kollektivt ubevidste, som retfærdiggjorde middelalderens alkymiteorier om naturen. Derigennem bliver Bachelard opmærksom på forestillingsevnenes rolle for såvel menneskets eksistentielle som videnskabelige verdensbillede. Argumentationen for tidens manglende varen var ligeledes en åbning mod en forståelse for forestillingsevnenes rolle i menneskets erkendelse. Bag ved den videnskabelige erkendelse ligger et helt univers af metaforer og ubevidste drømmeforestillinger, om menneskets plads på jorden og i kosmos, der ofte har

ubevidst indflydelse på den videnskabelige verdensforståelse. Det er således elementerne om vand, himmel, luft og jord, der giver kraft til menneskets forestillingsevne.

Disse kræfter forstås psykoanalytisk som en form for vitalt blod, der sætter den levende organisme i kommunikation med det store levende kosmos omkring os. Menneskets væren består således i en medværen, en åbning og fordybning i væren. Bachelards filosofi om menneskets drømmerier i forhold til naturen indebærer således en kritik af en repræsentationsteori om sproglig mening og sætter samtidig en kritik af den klassiske psykoanalyse op som en ny ontologi om menneskets førvidenskabelige livsverden.

Drømmeri

Dette forsøg på at vise, hvorledes menneskets videnskabelige univers og vores rationelle begreber er bundet i en drømmeriets livsverden, kommer også til udtrykket i værket *Contribution à une psychoanalyse de la connaissance objective*, hvor Bachelard bl.a. undersøger menneskets forhold til vinens univers, og hvorledes vinen forekommer som tabet for den objektive viden, der falder i drømmeriets og mørkets univers. I det hele taget er spændingen mellem den objektive forståelse af verden et centralt tema i Bachelards filosofi. Han kritiserer positivismens fortrængning af menneskets forestillingsevne fra videnskabens område og gør op med Comptes scientisme og rationelle renselse af samfundet. Det er rigtigt, at videnskaben er afhængig af den rationelle tænkning og positivismens indstilling, men samtidig

udtrykker positivismen et upersonligt cogito, der har svært ved at have blik for den drømte verden, det poetiske og det uvirkeliges indflydelse på den menneskelige forestillingsevne og tænkning. For at inddrage dette i den videnskabelige erkendelse udvikler Bachelard en "phénoménopoétique", der udtrykker en ny verdensforståelse, en slags transcendent skaberevne, der ligger bag ved både den videnskabelige og den poetiske verdensforståelse, og dermed samtidig betinger dem begge. I *Poétique de la rêverie* viser Bachelard fx, hvorledes den poetiske forestillingsevne beskriver menneskets sanseligt oplevede livsverden.

Bachelard vil på den ene side rense videnskaben fra de førvidenskabelige drømmerier, og samtidig vil han erkende forestillingsevnen og den førvidenskabelige livsverdens betydning for videnskabens fremskridt. Denne dobbelthed viser sig i særlig grad i værket *Le rationalisme appliqué*, der udtrykker den rene videnskabs triumf over drømmeriets livsverden. Bachelard prøver at vise, hvorledes den videnskab kan foretage en rationel konstruktion af menneskets farveerfaring, mens poeten oversætter dette til en naturens subjektive sensibilitet. I *La formation de l'esprit scientifique* viser Bachelard, hvorledes den videnskabelige erkendelse gennemgår en udvikling fra den naive realisme, over positivistisk empirisme, klassisk rationalisme, rationel materialisme, hen imod udviklingens højeste niveau, der er en dialektisk rationalisme, der har blik for det intrikate samspil mellem subjekt og objekt, således som det fx viste sig i samtidens udvikling af relativitetsteorien.

Dialog mellem poesi og videnskab

Således har den dialektiske rationalisme blik for, at det poetiske drømmeri kan have indflydelse på den videnskabelige forestillingsevne. Naturvidenskaben, biologien eller agronomien kan således lade sig lede af en implicit følelse af samhørighed med naturen, hvor naturens mytiske kræfter påvirker den videnskabelige tænkning, fx når biologi og fysik forsøger at forklare livets oprindelse. I dette perspektiv ønsker Bachelards filosofi ikke at undertrykke poesien i forhold til videnskaben, men det drejer sig snarere om at lade poesi og videnskab give hinanden mening i mysteriet af deres dobbelthed. Det gælder om at skabe en dialog mellem drømmeriet og det videnskabelige arbejde igennem forestillingsevnenes kreative arbejde. Bachelards erkendelsesteori kan således siges at være inspireret af romantikkens naturfilosofi, hvor den poetiske forestillingsevne og den religiøse undren over naturens teleologi blev forenet med naturens metafysik, og der sker således en poetisering af den videnskabelige aktivitet. Bachelards konstruktivisme er således præget af en vis intuitionsfilosofi, idet den videnskabelige virkelighed konstrueres i lyset af bevidsthedens kategorier for begrebsdannelse.

Bachelard var en central videnskabsfilosof i 1930'ernes franske filosofi, men hvad er hans erkendelsesteoretiske aktualitet i dag? Han havde blik for relativitetsteorien og kvantemekanikkens erkendelsesteoretiske brud med de klassiske videnskaber. Samtidig viser hans dialektiske rationalisme og fænomen-tekniske metode, hvorledes normerne for konstruktion af videnskab og

teknologi etableres igennem en social konsensus i det videnskabelige samfund, og den fænomentekniske bevidsthed om det kollektivt imaginære påpeger, hvorledes videnskaben må være klar over sine egne normative forudsætninger.

Bachelard kan således argumentere for en intellektuel selvkritik over for utematiserede forudsætninger som en væsentlig del af den videnskabelige attitude. I vor samtid med det skarpe skel mellem teknik og naturvidenskab over for kunst og humaniora har vi hårdt brug for Bachelards tænkning for at forstå den intime sammenhæng mellem menneske og natur og for at begribe naturvidenskaben som en værende i en sammenhængende enhed med vores naturlige oplevelse af verden.