

[Bemærk venligst: teksten indeholder en del billedmateriale, som ikke gengives her af hensyn til fil-størrelsen - se i stedet bogen]

## **H.C. Ørsted og digtekunsten *eller***

### **Luftskibet – “Det Sande, det Gode og det Skjønne”**

*Af: Ane Grum-Schwensen*

#### **LUFTBALLONENS HISTORIE OG BEGIVENHEDEN 1806**

Det første menneske, der fløj til vejrs i en luftballon fra dansk grund, var en belgier. Han hed Etienne Gaspard Robertson og var en berømt ballonskipper, der levede af offentlige ballonfarer rundt omkring i Europas hovedstæder. Den 1. oktober 1806 var turen kommet til den danske hovedstad, og det blev til den helt store københavnerbegivenhed. Robertson littede fra Rosenborgs eksercerplads for øjnene af kongefamilien og ca. 50.000 mennesker – mere end halvdelen af Københavns indbyggere. Det var en vellykket luftfart, der varede så langt som til i nærheden af Roskilde og inkluderede et faldskærmsudspring foretaget af en af Robertsons passagerer, der landede i Gothersgade.

På dette tidspunkt havde opfindelsen af luftballonen – eller luftskibet, som det også blev kaldt - mere end 20 år på bagen, og forud for denne begivenhed var gået en stor mængde mere eller mindre vellykkede opstigninger.

Den første gang, en luftballon steg til vejrs, var i 1783, og det fandt sted lidt uden for Paris. Det var brødrene Joseph og Étienne Montgolfier, der ved hjælp af varm luft fik en 20 m<sup>3</sup> stor ubemandet ballon op at flyve.

Senere samme år havde endnu en franskmand, Jacques Charles, held med en anden type ballon, der littede ved hjælp af brint. (Ordet 'brint' blev opfundet af H.C. Ørsted i 1814). I samtiden brugte man, inspireret af opfindernes navne, betegnelsen 'Montgolfier'er' om varmluftballoner og 'Charlier'er' om brintballoner.

Det blev startskuddet til en lang række forsøg med balloner, der snart fløj afsted med først dyr og siden mennesker. En af menneskehedens allerstørste drømme gennem tiden gik i opfyldelse allerede i november 1783, da Jacques Charles og hans bror Robert blev de første mennesker, der fløj. Tænk en gang: Pludselig kunne man modsætte sig tyngdekraften og løsrive sig fra jordens overflade. Det må have haft en hel ubeskrivelig betydning for den enkeltes bevidsthed og verdensbillede, sådan i fugleperspektiv at kunne overskue hele landskaber oppefra, bevæge sig igennem dem – og dog være 'uden jordforbindelse'.

I Danmark kastede man sig – ligesom alle andre steder i Europa – begejstret over den nye opfindelse, og der indledtes en lang række forsøg med opsætninger af balloner. Hér, som alle andre steder, forudså man, at ballonen ville kunne bruges til en mængde forskellige formål – bl.a. militære og meteorologiske.

Den første, der forsøgte sig herhjemme, var apotekeren Johan Andreas Mühlenstedt, som i december 1783 havde held med at sende en lille ubemandet ballon til vejrs over København. Først så sent som i 1805, da den første begejstring hos det store publikum var kølnet noget, forsøgte kobbersmeden Carl Frederik Kierstrup at konstruere en ballon, der kunne have ham selv med som passager. Men ballonen hævede sig aldrig fra jorden, og Kierstrup blev, ligesom så mange andre ballonskippere før og siden, til grin.

Ved Robertsons vellykkede opstigning i 1806 var én af de godt 50.000 fascinerede tilskuere naturfilosoffen Hans Christian Ørsted. Det syn, han hér var vidne til, gjorde et dybt indtryk på ham og gav ham inspirationen til at omsætte den naturvidenskabelige og teknologiske landvinding til poesi: "Den Glæde, jeg følte ved første Gang at see en Luftballon hæve Mennesker fra Jorden og stige op i en herlig klar Luft, begeistrede mig saaledes, at jeg fik Lyst til at skrive et Digt derover."

### **H.C. ØRSTEDS SYN PA SAMMENHÆNGEN MELLEM NATURVIDENSKAB OG DIGTEKUNST**

Artiklerne om H.C. Ørsted i denne bog viser os et meget alsidigt menneske – og Ørsted er netop en oplagt repræsentant for Guldalderens krydsfelt mellem naturvidenskab og humaniora. Han engagerede og fordybede sig i mange set med vor tids øjne forskelligartede områder. Men hvad enten han lavede naturvidenskabelige forsøg, konstruerede danske ord til at beskrive nye fænomener eller lavede politisk bearbejdede for at få oprettet "Den polytechniske Lærestanstalt", så var det for ham dele af ét og samme store livsprojekt: At få naturfilosofien integreret som en selvstændig del af den såkaldte 'almindelige dannelse'.

Et af de områder, Ørsted som del af dette projekt kastede sig over, var digtekunsten. Der er nok nogen, der er klar over, at H.C. Ørsted havde tætte relationer til tidens digtere: Han var ven med Adam Oehlenschläger – og i familie med ham, da hans bror, Anders Sandøe, blev gift med Oehlenschlägers søster, Sophie, og han var ven med den noget yngre H.C. Andersen. Til gengæld er der nok færre der ved, at H.C. Ørsted selv forsøgte sig ud i poesien og endda offentliggjorde en række af sine digte.

De romantiske naturfilosoffer i almindelighed og Ørsted i særdeleshed var af den overbevisning, at naturvidenskabelige eksperimenter, filosofien over naturen

og den digteriske hyldest af den var tre sider af samme sag. Empiri, filosofi og poesi var forskellige indgangsvinkler til den samme guddommelige 'Ånd i Naturen'.

Det kom bl.a. til udtryk i H.C. Ørsteds samling af naturfilosofiske skrifter *Aanden i Naturen* (der blev udgivet i årene 1849-50, kort før hans død). Her gav han udtryk for, at kunsten, ligesom videnskaben, er at betragte som erkendelse og fremstilling af det guddommelige væsen. Kunstværket er, som naturlovene, et udtryk for den guddommelige fornuft. Det kan man udlede af det indtryk, oplevelsen af kunstværket efterlader på publikum, skrev han. Visse ting ved et givet kunstværk kan beregnes matematisk, men ikke alle – og slet ikke oplevelsen. Alligevel mente Ørsted, at oplevelsen grunder sig på en matematik, der blot er alt for kompliceret til, at mennesket kan forstå den. En matematik, der netop udspringer af den guddommelige fornuft.

Ørsted mente, at kunstværket er et udtryk for den guddommelige fornuft, og at kunstneren er Guds udvalgte redskab. Den åbenbaring af fornuften, der kan findes i den ydre natur, er den samme som fylder kunstnerens, geniets indre natur. Ellers kunne mennesket jo ikke fatte naturen. Kunstneren er guddommeligt inspireret, men kan ikke selv fuldt ud gennemskue den dybe fornuft, der gemmer sig i kunstværket, lige så lidt som publikum kan. Både kunstneren og videnskabsmanden løfter nogle af de flige, der skjuler den guddommelige fornuft.

Ørsted understregede i sine filosofiske skrifter ligheden mellem kunst og naturfilosofi og det væsentlige i, at der er overensstemmelse mellem de to udtryksformer. En højere kunstnerisk bevidsthed må nødvendigvis respektere, at æstetikken bliver vejledt af fysikken – og omvendt. Derfor er digteren, efter Ørsteds mening, også forpligtet til at tage ved lære af de naturvidenskabelige resultater og ikke blande realisme og vilkårlig fantasi sammen. Enten skal digtningen udelade fantastiske elementer, eller også skal den være helt igennem fantastisk, uden noget skin af realisme. "Digtværket vil forfeile sin Virkning paa Mennesker med sand naturvidenskabelig Dannelse, naar det stiller det Overnaturlige paa en ret afstikkende Maade sammen med det Naturlige", skrev han. Med andre ord: Digtet skal være sandt!

Ligesom Guldalderens naturfilosoffer og kunstnere i øvrigt hyldede han treklangen af det sande, det gode og det skønne – eller med andre ord; naturlovene, etikken og æstetikken. I naturlig forlængelse heraf var idealet at integrere de naturvidenskabelige resultater i kunsten, og ikke mindst i digtekunsten. H.C. Ørsted anså det for både naturligt og nødvendigt, at de naturvidenskabelige indsigter blev udtrykt digterisk, og han nævner ubeskedent Goethe og sig selv som eksempler på digtere, der er kommet godt afsted med at fremstille ånden i naturen på en poetisk

måde. Goethe er foregangsmand for naturdigtningen, mener Ørsted, og optimistisk forudsiger han, at dén vil der komme mere af i fremtiden; "det er af Fremtiden, vi have Naturindsigtens digteriske Brug at vente".

Når H.C. Ørsted nævner sit eget forsøg på at omsætte ånden i naturen til poesi, er det digtet, eller rettere; digtkredsen *Luftskibet*, han sigter til. Hér omsættes teorien om geniets forpligtelse til at integrere naturvidenskaben og æstetikken til praksis.

Digtkredsen blev første gang trykt i 1836, men den blev påbegyndt allerede i 1806, umiddelbart efter at Ørsted havde overværet Robertsons ballonfærd. "Allerede 1806 havde jeg bragt Begyndelsen af mit Digt paa Papiret; men efter at have ladet det ligge et Aars Tid, fandt jeg det ikke mere tilfredsstillende, og nu hengik næsten 30 Aar, inden jeg gjorde et nyt Forsøg, endskjønt jeg i denne lange Tid ikke sjeldent havde tænkt over Gjenstanden, og egentlig digtet videre derpaa, kun ikke i Ord." – Skriver han i indledningen til digtkredsen.

### **DIGTKREDSEN LUFTSKIBET**

*Luftskibet* består af en indledende fortale, 9 digte og nogle afsluttende anmærkninger. Digtene udgør en rammefortælling, hvor Ørsteds to ballonfarende hovedpersoner, Frankmann og Kalchas, fortæller om oldtidens opfindelser i forhold til nutidens, om brødrene Montgolfier og om Jacques Charles, om opfindelsen af luftballonen og den første luftrejse.

Digtene er tydelige udtryk for Ørsteds faste overbevisning om, at den naturvidenskabelige og den poetiske erkendelse støtter hinanden: At den poetiske, billedlige fremstilling formår at yde de naturvidenskabelige erkendelser og resultater den fulde retfærdighed.

Om hovedfortællingens geografiske placering på Samos' vestre næs over for øen Ikaria siger Ørsted selv; "Jeg hensatte Begivenheden i Grækenland, hvor Oldtidens rige Digtning allerede havde ladet en stor opfindelsesrig Kunstner fare gennem Luften og hans uforsigtige Søn omkomme ved at forsømme den vise Opfinders Forskrifter." Ørsted sigter til Ikaros, der fløj for tæt på solen og fik brændt vingerne af.

*Luftskibet* er spækket med 'virkelige' historiske begivenheder, men følger ikke slavisk en kosmisk kronologi. Ørsted har en mission med digtet: At hylde den opfindelse, der skylder naturforskerens storslåede vision alt, og hvis perspektiver og anvendelsesmuligheder efter Ørsteds mening var fuldstændig revolutionerende. *Luftskibet* er således intet mindre end et kapitel af videnskabshistorien sat på vers.

I det fjerde af *Luftskibet's* ni digte, der har titlen "Luftskibets Opfindere" beskrives Joseph og Étienne Montgolfiers opvækst. Her skildres et kærligt sammenhold, en flid og et studie- og arbejdsfælleskab, der påfaldende minder om de skildringer, vi i dag kender af brødrene Ørsteds opvækst.

Centralt i digtkredsens andet digt, "Oldtid og Nutid" er en skildring af urkraften, der i denne fremstilling er lig med elektriciteten. Her er en passage, der stemmer fuldstændig overens med Ørsteds egne teorier om, at de samme to modstridende, hinanden-i-ave-holdende elektriske kræfter er på spil overalt i naturen. Ørsted anså elektriciteten for en konstant "Vexelkamp" og ikke for en materie-strøm. Han mente, i modsætning til samtidens videnskabsmænd, at også varmen og lyset er resultater af elektriske spændinger, og altså ikke består af særlige varmestoffer og lyspartikler. Det er den samme skjulte, men allestedsnærværende vekselkamp mellem grundkræfter, han hér hævder i digterisk form:

*Mån kun Thales herop, hvis Tanker grublende dvæled  
Ved den sælsomme Kraft, som vækkes i Ravet ved Gnidning;  
Ham den syntes en Aand, ved Kunsten vakt af sin Slummer.  
Lad kun den Væxt, som vor grandskende Kunst har givet hans Ravaand,  
Staa for hans livsklare Blik; viis ham den svulme til Lynild;  
Lær ham ved Grandskningens Fakkell at skjønne, hvorledes den Kraft, som  
Blænder i Lynenes Glimt, og døver i Tordeners Dundren,  
Lønligt lever og tyst i hvert et Led af det Hele,  
Være sig Luft eller Vand eller Jord eller stærke Metaller,  
Men af Skjulet kan lokkes ved Kunst, som Gnisten af Fyrsteen,  
Aabenbarende sig i mangfoldigt vaxlende Former:  
Føles i Varmen, i Lyset os straalere, og smages i Saltet,  
Kæmper i Luen, er Sjæl i Magnetens beundrede Retning,  
Lever i Green og i Blad og i Muskel og følende Nerve,  
Legemets Øie vel skjult, men klart beskuet af Aanden –  
Og betænk i dit Sind engang, hvad han føler ved Skuet!*

Thales fra Milet (omkr. 585 f.Kr.) regnes for den første græske filosof og hørte ifølge Platon til oldtidens 'syv vise'. Han var naturfilosof og nok mest kendt for påstanden "alt er vand" – han betragtede nemlig vandet som alle tings grundstof. Men Thales, som vi møder ham her, grublede altså også over "den sælsomme Kraft, som vækkes i Ravet ved Gnidning" – altså elektriciteten. Ordet 'elektron' er græsk for rav.

Ørsted skildrer hér, hvordan urkraften (elektriciteten) har erstattet de fire klassiske elementer 'Lynild', 'Luft', 'Vand' og 'Jord'. I fordums tid hos de gamle grækere kendte man kun til den form for elektricitet, der frembringes ved gnidning, men den samme urkraft findes skjult i de fire elementer, fremgår det. I Guldalderen kan man – ikke mindst takket være Ørsteds påvisning af elektromagnetismen – lokke kraften frem 'af Skjulet' og ved hjælp af sanserne registrere de forskellige uorganiske fremtrædelsesformer; 'Varmen', 'Lyset', 'Saltet', 'Luen' og 'Magnetten' (magnetismen). Det at Ørsted fremhæver varmen, lyset og saltet som forskellige former af kraften, understreger, at det netop er hans egen definition af ur- eller grundkræfterne, der her er tale om. For i en bog fra 1812-1813 nævner han netop disse tre fænomener som en slags biprodukter ved den udligningsproces, der sker, når grundkræfterne går fra en tilstand af uligevægt til en tilstand af ligevægt. Også de organiske fremtrædelsesformer "... i Green og i Blad og i Muskel og følede Nerve" skyldes elektriske spændinger, som kan erkendes med sanserne, selv om selve kræfterne er usynlige.

Opfattelsen af elektriciteten som en konstant forstyrrelse og genetablering af ligevægt – en vekselkamp og ikke en strøm – var efter H.C. Ørsteds eget udsagn bestemmende for hans opdagelse af elektromagnetismen i 1820. Den går igen i digtet "Den første Luftreise", *Luftskibet's* 8. digt:

*... At hver elektrisk Virkning har sit Udspring  
Af Kraftens Ligevægt, som blev forstyrret,  
Og som ved indre Kamp skal genoprettes.*

H.C. Ørsted gør i *Luftskibet* en dyd ud af det princip, han opstiller i *Aanden i Naturen*, om at digtekunsten skal bruge de naturvidenskabelige resultater i den digteriske fremstilling, og at fremstillingen under ingen omstændigheder må divergere bevidst fra disse resultater. Det kan diskuteres, hvor æstetisk vellykket resultatet af Ørsteds kraftanstrengelser er, men digtet lever i hvert fald op til hans egne krav om en saglig fremstilling. Det gør sig f.eks. gældende i meget beskrivende passager som denne:

*Halvfjersinds tyve Fod den er og fire,  
og maalt paa tvers, den holder ott- og fyrge  
I Midten; men for oven og for nedent  
Den slutter stærk og skjøn sig med en Runding*

Til Ørsteds store fortrydelse blev digtkredsen af samtiden "taget for et Læredigt, i Ordets mest prosaiske Betydning."

### **H.C. ØRSTEDS DIGTNING OG FORBINDELSEN TIL DET LITTERÆRE MILJØ**

*Luftskibet* var langt fra H.C. Ørsteds første digt. Forud var gået en række smådigte, hvis modtagelse efter hans eget udsagn "ikke var at ansee som afskrækkende". De handler gennemgående om de nære ting, de personlige relationer – men enkelte af dem har også naturfilosofisk karakter, som f.eks. digtene "Til en ung Studerende" og "Brudstykke af et Digt over jordens Udvikling".

Ørsted havde mange forudsætninger for at blive tilskyndet til at forsøge sig udi digtekunsten. Han havde tætte forbindelser til Guldalderens litterære miljø, først til Drejers Klub og siden til Bakkehuset, hvor Knud og Kamma Rahbek samlede tidens poeter omkring sig. Han var, som nævnt, fra sine unge år nær ven af den jævnaldrende Adam Oehlenschläger, som han mødte i sin fasters, Madam Møllers, pensionat i Vestergade 28, hvor de begge logerede. Da Oehlenschläger drog ud på sin første rejse i 1804, gik turen naturligt nok til H.C. Ørsteds ophav, apotekerfamilien i Rudkøbing på Langeland. Opholdet resulterede i Oehlenschlägers digtkreds *Langelands-Reise i Sommeren 1804*.

H.C. Ørsted bevarede og udviklede sit helhedssyn, eller sin "Totalanskuelse", som han selv kaldte det, hele sit liv. Man kan genfinde det selvsamme helhedssyn i Oehlenschlägers lystspil *Aladdin*, og totalanskuelsen var et af de bånd, der bandt de to venner sammen; den var på én gang deres fælles grundlag og samtidig det emne, de debatterede allerflittigst med hinanden. Deres uenigheder på dette punkt satte dog aldrig deres venskab over styr, som det også fremgår af denne afslutning på et brev fra Oehlenschläger i Paris til Ørsted i København 1807: "Svar mig snart! Skjænd og smæld om Du vil, men bliv bestandig ved at være min Ven Hans Christian Bravkarl. Din Adam."

Kært barn har mange navne: Et andet af H.C. Ørsteds kælenavne var "Store Hans Christian". Det var den 28 år yngre digter, ven, protegé og navnebroder H.C. Andersen der opfandt dette tilnavn, og ovenikøbet i denne sammenhæng kaldte sig selv for "Lille Hans Christian".

H.C. Ørsted, der selv som meget ung havde prøvet at komme fra provinsen til hovedstaden uden penge og forbindelser, tog sig kærligt af H.C. Andersen. Andersen ankom i 1819, bare 14 år gammel, til København, og opsøgte H.C. Ørsted året efter, da den store opdagelse med ét havde gjort "Store Hans Christian" verdensberømt. Andersen fik i H.C. Ørsted en ven for livet, en faderlig beskytter. I en lang årrække kom H.C. Andersen til middag hos familien i Studiestræde en gang om ugen, og

julemorgen kom han og klippede julestads og skrev små vers til julegaverne. Tilnavnet var en både anerkendende og taknemmelig gestus fra H.C. Andersens side såvel som en konstatering af aldersforskellen og navnefælleskabet.

Både Ørsteds natursyn – "Totalanskuelsen" – og hans person fik afgørende betydning for H.C. Andersens digtning. Natursynet kan genfindes mange steder i forfatterskabet – eksempler er eventyrene *De Vises Steen* og *Klokken* og kapitlet "Poesiens Californien" i rejseberetningen *I Sverrig*. Også i relationen mellem de to Hans Christian'er stod "Totalanskuelsen" centralt – som fællesnævner og som stadig tilbagevendende samtaleemne. Det fremgår bl.a. af en seddel, som Ørsted indfører i Andersens stambog, umiddelbart inden Andersen drager ud på den store dannelsesrejse til Tyskland, Frankrig, Schweiz og Italien.

Ørsted trøstede og rådgav Andersen, når tingene gik den unge digter imod. Og han var den første til at indse rækkevidden af H.C. Andersens eventyr: Allerede i 1835, det år, hvor Andersen udsendte sin første roman *Improvisatoren* og sine tre første eventyr, sagde Ørsted: "*Improvisatoren* har gjort Dem berømt, eventyrene vil gøre Dem udødelig." I 1859, 8 år efter H.C. Ørsteds død, skriver Andersen *To Brødre*, et hyldest-epos om brødrene Anders Sandøe og Hans Christian Ørsted.

H.C. Ørsted blev præget af Guldalderens digtekunst og satte selv sit præg på den. Først og fremmest fordi han byggede bro mellem to verdner – videnskabens og poesiens – der ellers både før og efter romantikken er blevet anset for uforenelige. For ham eksisterede der ikke nogen modsætning mellem de to erkendelsesformer: Naturvidenskaben havde endnu ikke faste rammer, og der var ingen entydige normer for, hvordan en 'rigtig' videnskabelig erkendelse skulle se ud. Derfor var den poetiske tilgang til fortolkningen af naturens symboler ikke skarpt adskilt fra den eksperimentelle. Begge havde deres berettigelse, og de supplerede hinanden i udforskningen af naturen, bl.a. ved at udvikle sproglige beskrivelser, analogier og metaforer til at beskrive naturen med.

Romantikeren opfattede naturen som en samling af symboler. Symbolerne skulle ideelt set fortolkes ved hjælp af sansningen, og beskrives kvalitativt fremfor kvantitativt. Og hvem er vel bedre egnet til at fortolke og anvende symboler og til at lave kvalitative beskrivelser end netop digteren?

### **Bibliografisk:**

Teksten er en scannet og korrekturlæst gengivelse af:  
Grum-Schwensen, Ane: "H.C. Ørsted og digtekunsten *eller* Luftskeibet – 'Det sande, det Gode og det Skjønne'". Mogens Bencard, red. *Krydsfelt. Ånd og natur i Guldalderen*, Kbh.: Gyldendal 2000, s. 60-73.