

“Fremman for Sjælen Oldtids Aander!” – Historieforestillinger i H.C. Ørstedes digtsamling *Luftskibet* (1836)

AF VALDEMAR NIELSEN POLD

SLAGMARK #87

SIDER: 83-106

Hans Christian Ørsted (1777–1851) betragtes inden for videnskabshistorien som midtpunktet for dansk videnskab i første halvdel af 1800-tallet.¹ Ørstedes omdømme skyldes hovedsageligt opdagelsen af elektromagnetismen i 1820, arbejdet med naturvidenskabens offentlige udbredelse ved grundlæggelsen af Selskabet for Naturlærens Udbredelse i 1824 samt etableringen og den efterfølgende administration af Den polytekniske Læreanstalt fra 1829. Desuden var Ørsted sekretær for Videnskabernes Selskab i perioden 1815–1851. Udover sit videnskabelige arbejde udgav Ørsted flere digte og dialoger. Ørsted fremhævede dialogformens didaktiske potentiale,² ligesom han mente, at samtidens digtning i højere grad burde lade sig informere af den nye naturvidenskab for ikke at fremstå utroværdig.³ Et eksempel på det sidste er Ørstedes egen digtsamling *Luftskibet* udgivet i 1836.

1 Dan Charly Christensen, *Det moderne projekt. Teknik og kultur i Danmark-Norge 1750–(1814)–1850* (København: Gyldendal, 1996); Michael Wagner, *Det polytekniske Gennembrud. Romantikens teknologiske konstruktion 1780–1850* (Aarhus: Aarhus Universitetsforlag, 1999); Peter C. Kjærgaard, Helge Kragh, Henry Nielsen og Kristian Hvidfelt Nielsen, *Dansk naturvidenskabs historie 1–4* (Aarhus: Aarhus Universitetsforlag, 2005–2006).

2 Hans Christian Ørsted, “Om Samtaleformen i videnskabelige Meddelelser,” i *Samlede og efterladte Skrifter af H.C. Ørsted* 5, 33–41 (København: Andreas Frederik Høst, 1851).

3 Hans Christian Ørsted, “Over Forholdet mellem Tænkningens og Indbildningskraftens Naturopfattning,” i *Aanden i Naturen* 1, 55–75 (København: Andreas Frederik Høst, 1849); “Naturvidenskabens Forhold til Digtkunsten,” i *Aanden i Naturen* 2, 1–26 (København: Andreas Frederik Høst, 1850).

Tidligere har flere forskere, heriblandt Lorraine Daston, understreget sammenhængen mellem æstetik og videnskab i Ørstedes forfatterskab.⁴ Ørstedes videnskabelige og litterære ambitioner var præget af forestillingen om en sådan sammenhæng, og denne pointe udgør derfor en central del af forskningen i Ørstedes forfatterskab.⁵ Sammenhængen understøttes også i Ørstedes egen tænkning. Selvom han aldrig udgav en samlet poetik, var forholdet mellem æstetik og videnskab emne for flere dialoger, digte og mindre skrifter. Lige fra den æstetiske prisafhandling i 1796 om poesi og prosa⁶ over teksterne om forholdet mellem digtning og naturvidenskab udgivet i *Aanden i Naturen* (1849–1850) til det lille, efterladte skrift om *Luftskibet*.⁷

-
- 4 Lorraine Daston, "Ørsted and the Rational Unconscious," i *Hans Christian Ørsted and the Romantic Legacy in Science*, red. Robert M. Brain, Robert S. Cohen og Ole Knudsen, 235–246 (Dordrecht: Springer, 2007). Dastons artikel kommer af en konference i 2002 på Harvard University på baggrund af Karen Jelled, Andrew D. Jackson og Ole Knudsens store engelske oversættelse af Ørstedes videnskabelige tekster, *Selected Scientific Works of Hans Christian Ørsted* (Princeton: Princeton University Press, 1998). Udover Daston se også John L. Greenway, "Acoustic Figures and the Romantic Soul of Reason," *European Romantic Review* 11, nr. 2 (2000): 214–222; Andrew D. Wilson, "The Unity of Physics and Poetry: H.C. Ørsted and the Aesthetics of Force," *Journal of the History of Ideas* 69, nr. 4 (2008): 627–646; Kristine Hays Lynning og Anja Skaar Jacobsen, "Grasping the Spirit in Nature: Anschauung in Ørsted's Epistemology of Science and Beauty," *Studies in History and Philosophy of Science* 42 (2011): 45–57.
- 5 Carsten Hauch, "Hans Christian Ørstedes Levnet," i *Samlede og efterladte Skrifter af H. C. Ørsted* 9, 109–183 (København: Andreas Frederik Høst, 1852); Ole Immanuel Franksen, *H. C. Ørsted: A Man of the Two Cultures* (Birkerød: Strandbergs Forlag, 1981); Ole Bang, *Store Hans Christian* (København: Rodos, 1986); Frederik Julius Billeskov Jansen, Egil Snorrason og Chr. Lauritz-Jensen, *Hans Christian Ørsted* (Frederiksberg: IFV-energi i/s, 1987); Rolf Lindborg, *Ånden i Naturen. Naturfilosoffen og eksperimentalfysikeren Hans Christian Ørsted*, overs. Gitte Lyngs (København: Gyldendal, 1999); Dan Charly Christensen, *Naturens tankelæser: En biografi om Hans Christian Ørsted* (København: Museum Tusulanums Forlag, 2009).
- 6 Hans Christian Ørsted, *Forsøg til en Besvarelse af det, for Aaret 1796, ved det kiøbenhavniske Universitet, udsatte Priisprogsmaal i Æsthetiken: Hvorledes kan det prosaiske Sprog fordærves ved at komme det poetiske for nær? og Hvor ere Grænsen mellem det poetiske og det prosaiske Udtryk?* (København: Johan Frederik Schultz, 1797).
- 7 Hans Christian Ørstedes "Bemærkninger over Digtet 'Luftskibet,'" i *Samlede og efterladte Skrifter af H.C. Ørsted* 4, 71–96 (København: Andreas Frederik Høst, 1851). Skriftet skulle være skrevet få år efter udgivelsen af *Luftskibet*, men blev først udgivet posthumt. I *Breve fra og til Hans Christian Ørsted* påpeger Ørstedes datter, Mathilde Ørsted, dog i forbindelse med Josephine Bidoulacs brev om *Luftskibet* fra d. 5. december 1839, at eksempelvis Bidoulac sandsynligvis har læst Ørstedes bemærkninger til *Luftskibet*, da Hans Christian Ørsted ifølge Mathilde Ørsted "lod flere af sine Venner læse dem [bemærkningerne til *Luftskibet*] i Manuskript". Se Mathilde Ørsted, *Breve fra og til Hans Christian*

Selvom Ørsteds forening af æstetik og videnskab altså udgør en af de mest betydningsfulde dele af forfatterskabet, vil jeg i denne artikel fokusere på et lidt andet aspekt. Udover sin interesse for forholdet mellem æstetik og videnskab var Ørsted nemlig også interesseret i forholdet mellem historie og videnskab. Da *Luftskibet* udkom i 1836, havde Ørsted igennem flere år deltaget i en offentlig konflikt om videnskabsfolkernes rolle i historien. Aktualiseret i 1830 med amatorastronomen Arent Aschlunds bog *Om Verdens-Bygningen*, der forsøgte at afvise dét kopernikanske verdensbillede, som havde været udgangspunktet for dansk astronomi siden begyndelsen af 1700-tallet.⁸ Udover sine anmeldelser, dialoger og andre mindre skrifter, vil jeg i denne artikel vise, hvordan Ørsted også gennem sin digtsamling *Luftskibet* deltog i kampen om videnskabsfolkernes rolle i historien. Altså ikke blot gennem argumenter, men med sin digtning også ved at appellere til indbildningskraften.

Artiklens argument lægger sig i forlængelse af to nyere bevægelser inden for henholdsvis videnskabshistorie og narratologi. Inden for videnskabshistorien har man de sidste år set en markant udvidelse af genstandsfeltet. Fremfor blot at skrive om de store videnskabsfolks opdagelser er der kommet større fokus på, hvordan forestillinger om viden og videnskabsfolk også er formet af eksempelvis populærvidenskab, oversættelser og litteratur. Det som James A. Secord har kaldt “viden i transit” og Lorraine Daston i “The History of Science and the History of Knowledge” (2017) har kaldt en overgang fra videnskabshistorie til videnshistorie.⁹ Her fylder kunstneriske praksisser som skuespil, digte og romaner stadig mere i den videnshistoriske ambition om at følge forestillinger om viden og videnskabsfolk i sine forskelligartede historiske kontekster.

I tillæg til den videnshistoriske drejning inden for videnskabshistorien tager artiklen udgangspunkt i det fikcionalitetsteoretiske perspektiv, som de seneste år er blevet præsenteret og videreudviklet inden for den retoriske narratologi. I *The Rhe-*

Ørsted 2 (København: Th. Linds Forlag, 1870), 160.

8 Kristian P. Moesgaard, “How Copernicanism took root in Denmark and Norway,” i *The Reception of Copernicus’ Heliocentric Theory*, red. Jerzy Dobrzycki, 117–151 (Boston: D. Reidel Publishing Company, 1972).

9 James A. Secord, “Knowledge in Transit,” *Isis* 95 (2004): 654–672; Lorraine Daston, “The History of Science and the History of Knowledge,” *KNOW: A Journal on the Formation of Knowledge* 1 (2017): 131–154. Dastons artikel er også oversat af Line Jacobsen i dette nummer af *Slagmark*. Om videnshistorie se også *Slagmark* 81 (2020) redigeret af Maria Simonsen og Anton Jansson.

toric of Fictionality (2007) har Richard Walsh argumenteret for, at man bør skelne mellem fiktion, der er overbetegnelse for en række genrer, og fikcionalitet, som er en mere udbredt retorisk strategi.¹⁰ I forlængelse heraf har narratologerne Simona og Henrik Zetterberg-Nielsen i artiklen “Distinguishing Fictionality” (2020) foreslået, at man kan definere fikcionalitet som “intentionelt signaleret påfund i kommunikation.”¹¹ Pointen med et fikcionalitetsteoretisk perspektiv inden for idé- og videnskabshistorie er at have fokus på, hvad den fiktioniserede måde at formulere og forhandle idéer på gør.¹² I dette tilfælde hvad Ørsteds intention er med at bruge fikcionalitet til at iscenesætte sin historieforståelse.

Formålet med denne artikel er altså at videreføre den tendens i videnskabshistorien, som Daston står for, nemlig at udvide interessefeltet til også at inkludere kunstneriske praksisser, og at trække på nyere retorisk fikcionalitetsteori, som specifikt ser på det fiktive aspekt ved disse praksisser. Dette vil i artiklen mere konkret gøres ved at kontekstualisere Ørsteds fikcionalitetsbrug i samtidens diskussion af videnskabernes historie og derigennem give et eksempel på, hvordan en videnskabsmand som Ørsted har brugt fikcionalitet til at deltage i diskussioner af videnskabens og videnskabsfolkernes historiske rolle. I denne artikel med fokus på særligt to digte i *Luftskibet*, “Oldtid og Nutid” og “Aerostaten”, da det netop er i disse to digte, hvor Ørsteds historieforestilling kommer tydeligst til udtryk. Men før jeg når til selve analysen af digtene i *Luftskibet*, vil jeg kort rammesætte den historiske kontekst, som digtsamlingen skriver sig ind i.

OPGØRET MED ARENT ASCHLUND

Da Ørsted i 1830 udgav sin anonyme anmeldelse af Aschlunds *Om Verdens-Bygningen*, var det kulminationen på Ørsteds længevarende konflikt i den danske offentlighed om videnskabsfolkernes stilling i historien. En konflikt, som jeg vil argumen-

10 Richard Walsh, *The Rhetoric of Fictionality* (Ohio: Ohio University Press, 2007).

11 Simona Zetterberg Gjerlevsen og Henrik Skov Nielsen, “Distinguishing Fictionality,” i *Exploring Fictionality*, red. Cindi Aaen Maagard, Daniel Schäbler og Marianne Wolff Lundholt, 1–18 (Odense: Syddansk Universitetsforlag, 2020), 4.

12 Valdemar Nielsen Pold og Simona Zetterberg-Nielsen, “Fikcionalitet i idéhistorie,” i *Litteratur og idéhistorie*, red. Casper Andersen, Valdemar Nielsen Pold og Simona Zetterberg-Nielsen, 32–45 (København: Baggrund, 2023).

tere for, er en væsentlig kontekst for *Luftskibet*. Som velbeskrevet i litteraturen om Ørsted havde han allerede i 1810'erne en offentlig strid med præsten N.F.S. Grundtvig om videnskabens rolle i historien, ligesom Ørsted senere havde en lignende konflikt med forfatteren B.S. Ingemann.¹³ Grundtvig var modstander af kopernikanismen og mente, Jorden måtte betragtes som centrum af universet. Enhver, der påstod andet, var ifølge Grundtvig ikke blot i strid med den umiddelbare erfaring, men også med *Bibelen* og dermed det kristne trosgrundlag.¹⁴

Aschlunds historieforståelse, som er en vigtig kontekst for Ørstedes fikcionalitetsbrug i *Luftskibet*, er sammenlignelig med Grundtvigs. Aschlund argumenterer i *Om Verdens-Bygningen* for, at tychonismen – en forestilling om Jorden som centrum af universet – i princippet bare er det “ældre System”. Med dét mener han, at der skulle være et verdensbillede, som alle store videnskabelige traditioner i historien altid er fundet frem til. I sin gennemgang af astronomiens historie viser han, hvordan alle tidligere kulturer fra inderne (som Aschlund ser som det ældste folk, der har lavet astronomiske observationer) over perserne, kineserne og grækerne til araberne betragtede Jorden som universets centrum, mens planeternes centrum er Solen. Ifølge Aschlund var det Ptolemæus, som misforstod de ældre sagn ved at sætte planeterne, Solen og Månen i de syv himmelsfærer, og dermed eksempelvis som konsekvens heraf sætte Venus og Merkur under Solen, selvom dette kommer til at stride med observationer af himmelrummet.¹⁵ Aschlund påpeger, at fiksstjernerne skulle være placeret i den inderste himmelsfære, hvortil alle planeter, sol, måne og jord er placeret inden for disse fiksstjerner. Selvom Aschlund også fremlægger videnskabelige argumenter, som eksempelvis at man i 1830 stadig ikke har kunne måle en stjerneparallaxe,¹⁶ så er det i højere grad kontinuerlighed i traditionen, som er det væsentlige for ham. Han påpeger ligefrem, at kopernikanismen i fremtiden vil

13 Om konflikten med Ingemann se Niels Kofoed, *Magiens Poetik. Den litterære fejde i 1831 mellem B.S. Ingemann og H.C. Ørsted i idéhistorisk og filosofisk perspektiv* (København: C.A. Reitzels Forlag, 2002).

14 Om konflikten med Grundtvig se Erland Jessen, “Striden mellem Grundtvig og H. C. Ørsted,” *Grundtvig-Studier* 24 (1971): 31–73. Specifikt om Grundtvigs forhold til kopernikanismen se den senere artikel: “Den Copernikanske Astronomi som den fjerde Troes-Artikel,” *Nordisk Kirke-Tidende* 3 (1837), 33–39.

15 Arent Aschlund, *Om Verdens-Bygningen* (København: Den Wahlske Boghandlings Forlag, 1830), 13.

16 Aschlund, *Om Verdens-Bygningen*, vi.

komme til at stå som skrækeksempel på, hvor galt det kan gå, hvis man ikke tager historien seriøst:

[...] naar Hypotesen [kopernikanismen] blot kommer paa sin Hylde, som een af de Maader, hvorpaa man har søgt at forklare sig Phænomenerne, da vil den naturligviis, ikke blot som den urimeligste af alle, men som den, efter hvad vi nu veed, *reent umuelige*, snart nedsynke i den Glemsel, den saa ærlig har fortjent, eller rettere, da Historien dog ej kan glemme den, staae som et advarende Eksempel paa hvilken Daarskab Foragt for Historien og indbildsk Selv-Klogskab selv i Erfarings-Videnskaberne kan lede til.¹⁷

Som eksempel på vigtigheden af ikke at foragte historien har Aschlund som afslutning på sin bog tegnet et kort over hele verden baseret på både det kristne og norrøne verdensbillede (se vedlagte tegning). Som forklaring til dette korts norrøne baggrund henviser Aschlund til en svensk oversættelse af Snorres *Edda* samt digtene “Völuspá”, “Vafþrúðnismál” og “Alvissmál” fra den ældre *Edda*. Alle tre digte, der er kendetegnet ved at beskrive det norrøne verdensbillede og den norrøne forestilling om historiens udvikling.

Digtet “Vafþrúðnismál” fra den ældre *Edda* brugte Ørsted også samme år, men dog som udgangspunkt for noget helt andet end Aschlund. Fremfor at bruge digtet som et argument, brugte Ørsted digtet som udgangspunkt for at vise, hvordan verdensbilledet har ændret sig ved at lave en ny version af “Vafþrúðnismál”. Ørsteds gendigtning hed “Nyt Vaftrudnersmaal” (1830) og blev udgivet anonymt i kollegaen Johan Ludvig Heibergs tidsskrift *Kjøbenhavns flyvende Post*.¹⁸ “Nyt Vaftrudnersmaal” var suppleret med et forord af redaktøren samt uddrag af Jens Baggesens oversættelse af det originale eddadigt.¹⁹ I stedet for en forklædt Odin, som deltager i en visdomskonkurrence med jætten Vaftrudner, så er det ved Ørsted en Yngling, som bliver belært om verdens indretning af mesteren Tycho Brahe. Dette til trods pointeres det heliocentriske verdensbillede: “Rullende gaær Jorden /Aarlig

17 Aschlund, *Om Verdens-Bygningen*, 24.

18 Hans Christian Ørsted, “Nyt Vaftrudnersmaal,” *Kjøbenhavns flyvende Post* 95–96 (august 1830).

19 Jens Baggesen, “Vaftrudnersmaal,” i *Nye Blandede Digte*, 264–289 (København: Frederik Brummers Forlag, 1807).

omkring Solen.”²⁰ På samme måde poetiseres Newtons inertilov og massens betydning for tyngdekraften:

Viid: saalænge Verden
Staaer, sig Alt bevæger,
Fremad hver Ting stræber
Ad den lige Vei;
Hvor den standser, hvor sin Vei den bøier,
Er en Kraft, hvorefter den sig føier.

Men hver Ting i Verden,
Ja dens Dele alle,
Evigt gennemtrænges
Af en mægtig Kraft,
Hvorved Deel sig Deel at nærme stræber,
Største Kraft ved største Masse klæder.²¹

Dan Charly Christensens pointerer i *Naturens tankelæser* (2009), at “Nyt Vaftrudnersmaal” kan forstås som udtryk for Ørsteds ambition om at fremstille “kunst og videnskab forenet i én og samme fornuft.”²² I tillæg hertil vil jeg understrege, at når Ørsted i helt konkret forstand skriver et nyt eddadigt, der på den ene side spejler den norrøne tradition, men på den anden side fremstiller et helt andet verdensbillede, så kan det ligeledes forstås i relation til samtidens konflikt om historieførelsen. Ørsteds historieførelse udviser en stor respekt for fortidens tankeverden. Ved at spejle eddatraditionen kan han vise, hvordan eddadigtene ville have set ud, hvis de skulle skrives i 1800-tallet. Det er ikke selve den kulturelle arv, som bliver underkendt, men derimod en anerkendelse ved Ørsted af, at de norrøne digtere havde digtet anderledes, hvis de havde levet på Ørsteds tid. Han har altså en klar forestilling om, at litteraturen afspejler sin samtid i en sådan grad, at litteraturen må om- eller genskrives, når verdensbilledet ændrer sig.

20 Ørsted, “Nyt Vaftrudnersmaal”

21 Ørsted, “Nyt Vaftrudnersmaal”

22 Christensen, *Naturens tankelæser*, 817–819.

Den samme ambition kommer til udtryk i Ørsteds anonyme anmeldelse af Aschlunds *Om Verdens-Bygningen* i *Maanedsskrift for Litteratur*. Anmeldelsen blev udgivet samme år som Aschlunds bog i 1830 og er en sønderlemmende kritik.²³ Aschlund udgav derefter bogen *Om Magnetens Forhold til sine Poler, med Forsvar for Bogen om Verdens-Bygningen i det hele* (1830), hvori han forsvarede sig, hvilket Ørsted replicerede ved at udgave endnu en anonym anmeldelse i *Maanedsskrift for Litteratur*.²⁴ Senere udgav Ørsted dialogen "Christendom og Astronomie" i *Dansk Folkeblad* (1837), hvor karakteren Nordskin – et billede på personer som Aschlund og Grundtvig – får sit teologiske verdensbillede afvist. Karakteren Alfred (Ørsteds egen stemme i dialogerne) argumenterer netop for, at Tycho Brahe ville have skiftet holdning til spørgsmålet om Jordens bevægelse, hvis han blot havde haft mulighed for at se de videnskabelige opdagelser efter sin død. Brahe var nemlig "en Sandhedsgrandsker og ingen Meningsadvokat," som det bliver udlagt i dialogen, og derfor ville Brahe ifølge Ørsted slet ikke have ment, at Jorden stod stille som verdens centrum, hvis han stadig havde levet.²⁵ Denne betragtning er grundlaget for Ørsteds historieforståelse.

23 Hans Christian Ørsted, "Om Verdensbygningen, af Arent Aschlund," *Maanedsskrift for Litteratur* 4 (1830): 1–19.

24 Arent Aschlund, *Om Magnetens Forhold til sine Poler, med Forsvar for Bogen om Verdens-Bygningen i det hele* (København: Den Wahlske Boghandlings Forlag, 1830); Hans Christian Ørsted, "Om Magnetens Forhold til sine Poler, med Forsvar for Bogen om Verdens-Bygningen i det hele, af Arent Aschlund," *Maanedsskrift for Litteratur* 4 (1830): 510–540. Ørsteds anmeldelser er som nævnt udgivet anonymt, men Ørsted fremgår som forfatter i Frederik Christian Petersens oversigt over anmeldelserne i sidste udgave af månedsskriftet: Frederik Christian Petersen, "Beretning om Maanedsskrift for Litteratur," *Maanedsskrift for Litteratur* 20 (1838). Selvom Ørsted i sine efterladte papirer påpeger en enkelt fejl i Petersens liste, så nævner Ørsted specifikt, at han i *Maanedsskrift for Litteratur* har forfattet "to Recensioner over Aschlunds Skrifter om Verdensbygningen og Magnetismen (for Popularitetens Skyld)" (Hans Christian Ørsted, 4 folio, H.C. Ørsteds arkiv, Det Kongelige Bibliotek, Håndskriftsamlingen). At dette fremgår af Ørsteds efterladte papirer er oprindeligt påpeget af Kirstine Meyer i "H. C. Ørsteds Arbejdsliv i det danske Samfund," i *Naturvidenskabelige Skrifter* 3, red. Kirstine Meyer, ix–clxvi (København: Andreas Frederik Høst, 1920), clxiv–clxv. Anmeldelserne af Aschlund fremgår desuden af Johan Georg Forchhammers liste over Ørsteds samlede forfatterskab i *Hans Christian Ørsted. Et Mindeskrift læst i det Kongelige danske Videnskabernes Selskabs Møde, den 7^{de} November 1851* (København: Bianco Luno, 1852), som – med få rettelser – også er gengivet i sidste bind af *Samlede og efterladte Skrifter af H.C. Ørsted*.

25 Hans Christian Ørsted, "Christendom og Astronomie," *Dansk Folkeblad* 22–24 (1837).

Spørgsmålet om videnskabsfolkernes relation til historien fylder i hele Ørsteds forfatterskab. Udover de tidlige konflikter med Grundtvig, Ingemann og Aschlund, så får det også en rolle i Ørsteds hovedværk *Aanden i Naturen*, hvor han i skriftet "Overtro og Vantro i deres Forhold til Naturvidenskaben" argumenterer for, at når tænkningen udvikles, så vil nogen opfatte det som et "forstyrrende Indgreb i den gamle tilvante Verdensanskuelse."²⁶ Der, hvor digtsamlingen *Luftskibet* dog adskiller sig fra Ørsteds andre skrifter, er, at Ørsted gennem sin digtning iscenesætter indbildningskraften som baggrund for sin historieforståelse. Det er denne historieforståelse i Ørsteds *Luftskibet*, som det følgende handler om.

HISTORIEFORESTILLINGER I *LUFTSKIBET* (1836)

Luftskibet er en digtsamling bestående af et kort forord, ni digte og atten siders slutnoter. Digtsamlingen udkom i december 1836,²⁷ og er ud fra Ørsteds brev til sin datter Marie Ørsted fra d. 18. juni 1836 sandsynligvis skrevet i sommeren 1836.²⁸ Allerede i 1806 havde Ørsted begyndt at skrive et digt om luftskibet, som han i 1808 sendte de første vers af til sin ven Adam Oehlenschläger,²⁹ og som på daværende tidspunkt, ifølge Ørsted selv, bestod af 200–300 vers.³⁰ I Ørsteds efterladte papirer findes netop et sådant forarbejde på 209 vers, hvorfra stykket til Oehlenschläger fra

26 Hans Christian Ørsted, "Overtro og Vantro i deres Forhold til Naturvidenskaben," i *Aanden i Naturen* 1, 77–122 (København: Andreas Frederik Høst, 1849), 86.

27 *Luftskibet* er nævnt i flere aviser i december 1836 og januar 1837 herunder i *Kjøbenhavns Kongelige alene privilegerede Adresse-Contoires Efterretninger* d. 12. december 1836. En anmeldelse findes i *Kjøbenhavnsposten* d. 16. december 1836, som også gengives i andre aviser. *Luftskibet* udkom året efter på tysk som *Das Luftschiff*, oversat af Johann Christian Gottberg Johannsen (København: C. A. Reitzel, 1837).

28 Hans Christian Ørsted til Marie Ørsted, 18. juni 1836, i *Breve fra og til Hans Christian Ørsted* 2, red. Mathilde Ørsted (København: Th. Linds Forlag, 1870), 147.

29 Hans Christian Ørsted til Adam Oehlenschläger, 13. juni 1808, i *Breve fra og til Hans Christian Ørsted* 1, red. Mathilde Ørsted (København: Th. Linds Forlag, 1870), 274. Nogle af versene havde Ørsted også sendt til vennen A.C. Gjerlew: Hans Christian Ørsted til A.C. Gjerlew, 13. februar 1808, i *Breve fra og til Hans Christian Ørsted* 1, red. Mathilde Ørsted (København: Th. Linds Forlag, 1870), 261–262.

30 Hans Christian Ørsted, "H.C. Ørsted: Af mit Liv," i *H.C. Ørsteds Selvbiografi*, red. Anja Skaar Jacobsen og Svend Larsen, 41–54 (Steno Museets Venner, 2002), 51.

1808 – i redigeret form – tydeligvis stammer.³¹ Hvis dette forarbejde er manuskriptet fra 1806, så er det kun få delelementer og idéer som er overlevet til den udgivne digtsamling i 1836. *Luftskibet* skulle – med Ørsted egne ord – også først være skrevet “næsten 30 Aar” efter de første forsøg i 1806.³²

De ni digte i *Luftskibet* er bygget op over en rammefortælling om tyskeren Frankmann og grækeren Kalchas (Kalchas er dog opvokset i Tyskland), der sammen kommer til Grækenland rejsende i et luftskib. De første tre digte sætter denne ramme, som refereres i afslutningen af de fleste andre digte. I det første digt “Skræk og Beroligelse” ankommer Frankmann og Kalchas til den græske ø Samos og bliver budt indenfor af grækeren Philon. Dette leder over i et større symposium i næste digt, “Oldtid og Nutid”, hvor hovedparten består af en diskussion mellem på den ene side Frankmann og Kalchas og på den anden side en ældre, græsk lærd, Anspann, der betragter nutidens fremskridt som underordnet den antikke storhedstid. I det tredje digt “Videlyst og Tilfredsstillelse” fortælles, hvordan Frankmann og Kalchas morgenen efter den ophedede diskussion tager på endnu en luftrejse for at ende tilbage ved Philons hus. Her møder de Philons søn. Philon var i “Oldtid og Nutid” tilbageholdende med at spørge ind til selve luftskibet, de kom flyvende i, men i “Videlyst og Tilfredsstillelse” spørger Philons søn nu, om de to fremmede ikke vil fortælle om opfindelsen. Frankmann og Kalchas lover at gøre dette om aftenen. Dette sætter rammefortællingen for resten af digtsamlingen, som er Frankmanns og Kalchas’ reciterede digte om aftenen, hvor de fortæller om luftskibets opfindelse. Fra Stephan Montgolfiers idé om at lave balloner med varm luft i “Haab, Tvivl og Opfyldelse” over den første opsending af montgolfieren i “Den første Luftreise” til den videreudviklede brintballon, aerostaens, første rejse i det afsluttende digt “Aerostaten”.

Udover Christensens gennemgang af den historiske kontekst for digtsamlingen i *Naturens tankelæser* (2009), så er den eneste selvstændige behandling af *Luftskibet*, som jeg kender til, Ane Grum-Schwensens artikel “H.C. Ørsted og digtekunsten eller Luftskibet – ‘Det Sande, det Gode og det Skjønne’” fra *Krydsfelt. Ånd og natur i guldalderen* (2000).³³ Grum-Schwensens hovedpointe er, ligesom Daston

31 Hans Christian Ørsted, 75 folio, H.C. Ørsteds arkiv, Det Kongelige Bibliotek, Håndskriftsamlingen.

32 Ørsted, “Bemærkninger over digtet ‘Luftskibet,’” 74. Se også Ørsted, “H.C. Ørsted: Af mit Liv,” 51–52.

33 Christensen, *Naturens tankelæser*, 843–858; Ane Grum-Schwensen, “H.C. Ørsted og digtekunsten

har pointeret i relation til Ørsteds dialoger og Christensen i forhold til “Nyt Vaft-rudnersmaal”, at *Luftskibet* er “udtryk for Ørsteds faste overbevisning om, at den naturvidenskabelige og den poetiske erkendelse støtter hinanden.”³⁴ I tillæg hertil vil jeg fremhæve to pointer om selve rammefortællingen i *Luftskibet*, som viser, at digtsamlingen ikke blot handler om forholdet mellem æstetik og videnskab, men også om Ørsteds historieforståelse.

For det første er der en væsentlig pointe i rammefortællingen i den måde, hvorpå Frankmann og Kalchas sætter deres egen historiefortælling på vers. De luftrejsendes viden om deres eget ophav har og viderebringer de i poetisk form. Frankmann og Kalchas kvæder vers om deres egen fortid, som om de var digtere, der fortalte om fortidens helte, ligesom eksempelvis Ørsteds nære ven Oehlenschläger gør i store dele af sit forfatterskab. Ved Oehlenschläger indtager digteren ofte en rolle som historiefortæller, der fremviser poetiske momenter i både fortid og nutid gennem en genfortælling af historien i en poetisk form. Frankmann og Kalchas har samme rolle i *Luftskibet* og spejler dermed en samtidig forestilling om digterens samfundsrolle. Relationen til Oehlenschläger er også helt eksplicit i *Luftskibet*, idet Ørsted nævner Oehlenschläger i fortalen som argument for, at Ørsted har tæt tilknytning til samtidens digtere.³⁵

For det andet er rammefortællingen i sig selv en understregning af Ørsteds historieforståelse. Frankmann og Kalchas repræsenterer Tyskland, der kommer med deres opfindelse og viden til Grækenland. Som Ørsted understreger i sin lille tekst om *Luftskibet*: “det aandelige Lys, som tidligere kom fra Østen til Vestlandet, Europa, [gaaer] nu med nye Straaler [...] fra Vesten til Østlandet”.³⁶ En anden måde at sige det på er, at rammefortællingen i sig selv er en afspejling af et historisk moment, hvor oldtid og nutid forenes. Ligesom antikken har formet 1800-tallets Europa, så

eller Luftskibet – ‘Det Sande, det Gode og det Skjønne,’ i *Krydsfelt. Ånd og natur i guldalderen*, 60–73 (København: Nordisk Forlag, 2000). Af mere overfladisk karakter findes også beskrivelser af *Luftskibet* ved eksempelvis videnskabshistoriker Helge Kragh i *Dansk Naturvidenskab Historie 2* og ved litteraturhistoriker Frederik Julius Billeskov Jansen i “Hans Christian Ørsted,” i *Hans Christian Ørsted*, red. Frederik Julius Billeskov Jansen, Egil Snorrason og Chr. Lauritz-Jensen, 7–54 (Frederiksberg: IFV-energi i/s, 1987).

34 Grum-Schwensen, “H.C. Ørsted og digtekunsten,” 66.

35 Ørsted, *Luftskibet* (København: Den Gyldendalske Boghandling, 1836), x.

36 Ørsted, “Bemærkninger over digtet ‘Luftskibet,’” 82.

vender Europa i Ørsteds poetisering tilbage til antikken og lader grækerne blive forbløffet over de videnskabelige fremskridt, som er blevet gjort der. Det er en forening af 1800-tallets Europa og antikken ikke bare geografisk gennem videnskabsfolkernes opfindelse af luftskibet, men også tidsligt gennem Ørsteds poetisering.

"OLDTID OG NUTID" OG "AEROSTATEN"

Udover rammefortællingen er der særligt to af digtene i *Luftskibet*, hvor Ørsteds historieforståelse kommer til udtryk. Det er digtene "Oldtid og Nutid" og "Aerostaten". I det følgende vil jeg gennem en analyse af de to digte vise, hvordan Ørsted med sin fikionalitetsbrug deltog i samtidens diskussioner af videnskabsfolkernes rolle i historien.

"Oldtid og Nutid" er på 284 vers, og er ifølge Ørsted selv skrevet for dem, der stadig "see det Ny som glands- og farveløst".³⁷ Digtet gengiver en diskussion i Philons hjem, hvor de to rejsende Frankmann og Kalchas må forsvare den nye videnskab over for oldtidsbeundreren Anspann. I frustration over Anspanns synspunkt udbryder Kalchas følgende til sit forsvaret:

Vil med Oldtids Øie Du see, da fremman for Sjælen
 Oldtids Aander! Forsøg at lade dem leve her med os,
 Skuende frit og klart, hvad vore Tider har frembragt;
 Man 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,
 Staae 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 Leed af det Hele,
 Være sig Luft eller Vand eller Jord eller stærke Metaller,
 Men af Skjulet kan lokkes ved Kunst, som Gnisten af Fyrsteen,

37 Ørsted, "Bemærkninger over digtet 'Luftskibet,'" 78. I dette efterladte skrift kalder Ørsted dog digtet "Oldtid og Nutid" for "Fortid og Nutid".

Aabenbarende sig i mangfoldigt vekslede 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 følede Nerve,
 Legemets Øie vel skjult, men klart beskuet af Aanden –
 Og betænkt i Dit Sind engang[,] hvad han føler ved Skuet!
 Kald Pythagoras frem, at see de himmelske Love
 For Planeternes Gang, igjennem umaadeligt Tidsløb.
 Naar han Eenheden seer i denne Mangfoldighedsvrimmel,
 Trylles hans Høie Sjæl af de store Fornuftharmonier.³⁸

Digtet fortsætter på samme måde med Euklid og til sidst en længere hyldesttale til Aristoteles. Forsøget på en præcis gengivelse af videnskabens indhold og historie er karakteristisk for Ørstedes digtning, ligesom Ørsted i sine slutnoter forklarer læseren, hvem Thales, Pythagoras, Euklid og Aristoteles var.

Grum-Schwensen bruger dele af ovenstående citatet til at vise Ørstedes iscenesættelse af elektricitetens allestedsnærværelse i de fire klassiske elementer: jord, ild, luft og vand.³⁹ Mere centralt, vil jeg mene, er, at citatet er en eksplicitering af Ørstedes historieforståelse: Kalchas foreslår nemlig, at Anspann skal *fremmane* oldtidens ånder for sjælen. Altså lade tidligere tænkere som Thales og Aristoteles fremmane for indbildningskraften for igennem den at kunne forestille sig, hvad disse antikke tænkere ville sige om den nyere videnskab. Lade dem se de samme resultater. Brug de samme instrumenter. Det er altså gennem indbildningskraften, at historieforståelsen udmøntes. Ørstedes historieforståelse kunne siges at basere sig på en anakronisme, som gennem poesien lader sig gøre, fordi den centrale erkendelsesevne heri er indbildningskraften. Denne *fremmaning for sjælen* er en hel central del af Ørstedes poetiske ambition i *Luftskibet* og en central del af baggrunden for, at Ørsted bruger fikcionalitet. Historieforståelsen eksisterer selvfølgelig også eksternt fra poesien i skrifter som "Overtro og Vantro i deres Forhold til Naturvidenskaben" samt dialogerne "Christendom og Astronomie" og "Folket og dets Videnskabsmænd".⁴⁰ Men

38 Ørsted, *Luftskibet*, 17–19.

39 Grum-Schwensen, "H.C. Ørsted og digtekunsten," 68.

40 Hans Christian Ørsted, "Folket og dets Videnskabsmænd," i *Samlede og efterladte Skrifter af H.C. Ør-*

det er gennem poesien – og altså dermed gennem fikionaliseringen –, at Ørstedes historieforståelse begribes.

Dette leder til en anden central pointe i relation til citatet, som handler om Ørstedes brug af noter – som Ørsted kalder “Anmærkninger”. Noter kan virke malplaceret i en digtsamling. Men væsentligt i denne sammenhæng er, at Ørstedes noter skal forstås i kontekst af Ørstedes dannelsesideal. Ørsted mente, at naturvidenskaben burde betragtes som alment dannende, sådan som han pointerede flere steder herunder i sin tale til åbningen af Den polytekniske Lærestanstalt d. 5. november 1829.⁴¹ Over et århundrede før C.P. Snow i sine Rede-forelæsninger over de to kulturer pointerede, hvad han så som humanisternes manglende anerkendelse af den nye naturvidenskabs betydning for den almene dannelse, havde Ørsted konkluderet noget lignende.⁴² I et forklarende forord til “Nyt Vaftrudnersmaal” bliver Ørsted af Heiberg gengivet som havende den bekymring, at det betragtes som dannet at “kjende de vigtigste Nationers Fabelverden,” mens det betragtes som irrelevant, at “kjende Resultaterne af de nyere Tidens Undersøgelser over den virkelige Verden.”⁴³ En lignende pointe havde Ørsted pointeret i tidsskriftet *Gæa*, hvor han i forbindelse med sit digt “Skønhedsglæder” – et digt, hvor Ørsted anvender flere uddybende noter i forbindelse med, at en sommerfugl betragtes gennem et mikroskop – forklarer eksplicit om brugen af noter:

Et Digt bør ordentligviis hverken behøve indledende Oplysninger eller Anmærkninger for at forstaaes – thi det maa kun forudsætte saadanne Kundskaber, som ere alle dannede Menneskers Eien-dom; – imidlertid gives der med hensyn paa visse Gjenstande Overgangstider, i hvilke Kundskaber, som forhen ikke vare indlemmede i den almindelige Dannelse, begynde deri at finde Indgang; her

sted 8, 121–147 (København: Andreas Frederik Høst, 1852); “Christendom og Astonomie;” “Overtro og Vantro i deres Forhold til Naturvidenskab.”

41 Talen er udgivet i *Aanden i Naturen* som “Om den dannende Virkning, Naturvidenskabens Anvendelse maa udøve,” i *Aanden i Naturen* 2, 63–80 (København: Andreas Frederik Høst, 1850).

42 Charles Percy Snow, *The Two Cultures and the Scientific Revolution* (Oxford: Oxford University Press, 1959). Ørstedes forfatterskab i lyset af Snow er også blevet beskrevet i Ole Immanuel Franksen, *H. C. Ørsted: A Man of the Two Cultures* (Birkerød: Strandbergs Forlag, 1981).

43 Ørsted, “Nyt Vaftrudnersmaal.”

kan der være nogen Anledning til at ledsage Digtet med Oplysninger. Dette var f. Ex. Tilfældet, da man i forrige Aarhundrede begyndte at indføre den nordiske Gudelære i Poesien.⁴⁴

Ørstedes noter er altså ikke et forsøg på at gøre *Luftskibet* til “et Læredigt”, sådan som Ørsted følte sig “misforstaaet” af flere.⁴⁵ Tværtimod er pointen med *Luftskibet*, som Ørsted skriver i sit brev til Marie Ørsted fra juni 1836, at specifikt denne digtsamling skal gøre det indlysende, at “Naturvidenskab bør udgjøre en væsentlig Bestanddel af den almindelige Dannelse”.⁴⁶ I sit brev fra Sorø d. 18. december 1836 påpeger Carsten Hauch også, at han betragter *Luftskibet* som hævet “langt over de almindelige Læredigte”.⁴⁷ Da Ørsted d. 11. juni 1836 sender en afskrivning af sit arbejde med *Luftskibet* til sine døtre – sandsynligvis stadig uden noter – ledsager han også dette med en forklaring af hvem Thales, Pythagoras og Aristoteles er, så døtrene har forudsætninger for at forstå digtet.⁴⁸ Noterne er altså en anerkendelse af, at samtiden ikke har den fornødne dannelse i naturvidenskabens til nødvendigvis at kunne forstå referencerne. Noterne er altså en pragmatisk løsning på Ørstedes pointering af samtidens manglende forståelse for naturvidenskabens historie.

I det afsluttende digt “Aerostaten” understreger Ørsted igen sin historieforståelse. Nu med nærmest religiøse konnotationer. Digtet beskriver den første opsendelse af en brintballon, nemlig Charles og Roberts opstigning nær Paris i en aerostat. Først stiger Charles og Robert op sammen, hvor de laver forskellige eksperimenter med lufttryk. Som der forklarende står i digtet:

De maale Luftens Tryk, alt som de stige;
Dets Mindskning maa dem deres Høide sige.⁴⁹

44 Hans Christian Ørsted, “Skjønhedsglæder,” i *Gæa*, red. Peder Ludvig Møller, 133–139 (København: 1845), 136.

45 Ørsted, “Bemærkninger over digtet ‘Luftskibet,’” 74.

46 Hans Christian Ørsted til Marie Ørsted, 18. juni 1836, 147.

47 Hans Christian Ørsted til Carsten Hauch, 18. december 1836, i *Breve fra og til Hans Christian Ørsted 2*, red. Mathilde Ørsted (København: Th. Linds Forlag, 1870), 153.

48 Hans Christian Ørsted til Karen Ørsted, 11. juni 1836, i *Breve fra og til Hans Christian Ørsted 2*, red. Mathilde Ørsted (København: Th. Linds Forlag, 1870), 145.

49 Ørsted, *Luftskibet*, 77.

Efter at være landet til stor jubel i solnedgangens rødlige skær, og Robert står af, så “henrives” Charles endnu af “sin Længsel” og stiger derfor alene op på ny. I denne anden opstigning oplever Charles igen solnedgangen. Men denne anden solnedgang er anderledes. Efterlignende den tidlige romantiks digtere har Charles et drømmeagtigt syn, hvor han ser sine videnskabelige forbilleder i samtale med hinanden:

Han i sin Luftørk ei sig føler ene,
 Bestraalet af den store Himmelscene;
 Til fjerne Verdner svæver hen hans Aand,
 Som var den løst fra Støvets tunge Baand.
 Her Indsigt bliver Aandeflugtens Moder,
 Og sætter Væsner paa de fjerne Kloder.

Og i en Tilstand mellem Drøm og Vaagen,
 Det er som svandt fra Øiet Jordetaagen.
 De Mænd, hvis Viisdom engang skinned her,
 Han hisset vandre seer i Lysets Skjær.
 Pythagoras med Leibniz der omvanker
 Med Newton synes Brahe vexle Tanker.

Homeros synes paa Linnee at høre,
 Og Dante Galilei laaner Øre.
 Med Thales grubler Stahl paa Luens Art,
 Med Plato skuer Rømer Lysets Fart,
 Med Empedokles Steno vil opdage
 De gamle Spor fra Verdens første Dage.⁵⁰

Tre pointer er væsentlige i relation til dette citat, som samtidig også er en udvidelse i perspektivet fra “Oldtid og Nutid”. For det første bliver relationen til ikke bare det romantiske billedsprog, men også den romantiske idétradition tydelig i “Aerostaten”. Særligt nyplatonismens dyrkning af åndelig indsigt gennem solbilledet, der

50 Ørsted, *Luftskibet*, 78–79.

kommer fra sjette og syvende bog af Platons *Staten*, sådan som det i samtiden eksempelvis kom til udtryk ved Schack Staffeldt.⁵¹ I Ørsteds tilfælde er det i solnedgangens skær, hvor den ahistoriske, uendelige verden åbner sig op for individet og lader det ane de store sammenhænge i tilværelsen. Forskellig fra Staffeldts mere dualistiske forståelse af splittelsen mellem krop og ånd, så bliver Ørsteds "Aerostaten" en fremvisning af, hvordan mennesket selv gennem opfindelser som luftskibet kan opstige til et åndelige niveau. Det er i Ørsteds digtning mennesket selv, der gennem videnskabens fremskridt har muligheden for at ane det evige. Luftskibet er dermed ikke blot en konkret opstigning, men også en åndelig opstigning ved hjælp af moderne teknologi.

For det andet er det interessant, hvordan videnskabsfolk og forfattere er forenet i Charles' drømmesyn. Den antikke digter Homer lytter til den svenske botaniker Carl von Linné, ligesom den italienske digter Dante Alighieri lytter til astronomen Galileo Galilei. Der er altså en opmærksomhed på, hvordan litteraturen og videnskaben arbejder sammen. I Ørsteds tilfælde er det en forestilling om, at Homer skulle få inspiration fra moderne botanik og Dante fra omvæltningerne i verdensbilledet omkring den naturvidenskabelige revolution. Pointen med denne del af digtet beskriver Ørsted i sine efterladte papirer på følgende måde: "I denne vaagne Drøm fremstilles den Udsoning, som i en høiere Opfatning foregaaer mellem de Meninger og Bestræbelser, som forhen have fjernet sig mest fra hverandre".⁵² Det væsentlige i denne sammenhæng er altså, at digterne lytter opmærksomt til videnskabsfolkene. De udviser interesse i at forstå det nye, ligesom Ørsted mener, at hans egen tids digtere bør gøre. På samme måde er videnskabsfolkene tæt knyttet til forfatterne og kan selv bidrage til den litterære kultur, sådan som Ørsted selv har gjort med digtsamlingen.

For det tredje placerer Ørsted Nordens videnskabsfolk som en central del af videnskabernes historie. De første fire, som Charles ser, er Pythagoras (græsk), Gottfried Wilhelm Leibniz (tysk), Isaac Newton (engelsk) og Tycho Brahe (nor-

51 Af listen over Ørsteds efterladte bogsamling fremgår det, at han har ejet flere af Platons dialoger herunder Friedrich Schleiermachers tyske oversættelse *Platons Werke* (1804–1828), hvor *Staten* indgår: *Fortegnelse over afdöde Geheimeconferentsraad, Professor ved Kjöbenhavns Universitet Hans Christian Ørsteds efterladte Bogsamling* (Köbenhavn: J.C. Scharling, 1853), 125.

52 Ørsted, "Bemærkninger over digtet 'Luftskibet,'" 93.

disk). Det kunne have givet bedre mening, hvis det eksempelvis var René Descartes (fransk) som blev nævnt til sidst, men Ørsted vælger altså at sætte Brahe sammen med den europæiske histories største matematikere for at iscenesætte Nordens videnskabsfolk som en central del af videnskabernes historie. Ørsted havde gjort noget lignende i sit tillæg til Hans Christian Andersens nationaldigt “Danmark, mit Fædreland!” fra 1850, hvor Ørsted ifølge Andersen selv havde skrevet følgende forslag til en ekstra strofe om Danmarks videnskabsfolk:

See Tankelyn gik ud fra danske Hjerner,
 Og lyste for den hele vide Jord,
 De vendte Øiet op mod Himlens Stjerner,
 Og ned i Løndomskraftens dunkle Spor;
 Du danske friske Strand,
 Hvor Øiet frit omsvæver,
 Og frie Blik til Tankeflugt os hæver,
 Dig elsker jeg, Danmark, mit Fædreland!⁵³

Ørsted har både indlagt en reference til Danmarks astronomiske tradition med Tycho Brahe og Ole Rømer i verset “De vendte Øiet op mod Himlens Stjerner”, og en reference til den idealistiske tradition, som Ørsted selv er en del af, med verset “Og ned i Løndomskraftens dunkle Spor”. I Andersens originale digt er det særligt sproget, naturen og historien, som er det væsentlige ved Danmark, og Ørsted benytter dermed også lejligheden til at iscenesætte den danske natur – “Du danske friske Strand” – som et ideelt sted for videnskabelig udforskning og spekulation. Stranden, der ved Andersen bliver centralt, idet den forbinder søfartsnationen Danmarks små øer i punktet, hvor land og hav mødes, bliver ved Ørsted også et rum for videnskabelig udfoldelse. Hovedpointen er, at det for Ørsted var centralt at gøre videnskabsfolkene til en del af fortællingen i den nationalromantiske bevægelse.

I “Aerostaten” fortsætter indsættelsen af danske videnskabsfolk i verdenshistorien, idet Platon taler med Ole Rømer og Empedokles med Nicolaus Steno. Det er altså en forening af danske videnskabsfolk med de største tænkere fra antikken,

53 Hans Christian Ørsted, “Se Tankelyn gik ud fra danske Hjerner,” i Hans Christian Andersen, *Mit Livs Eventyr* (København: C.A. Reitzels Bo og Arvinger, 1855), 521.

der på tværs af tid og rum deltager i en fælles samtale. Det er netop dette billede af den fælles samtale, som Charles ved hjælp af en teknologisk opfindelse – luftskibet – skimter i et drømmesyn højt hævet over Jorden i aftensolens skær, som er indbegrebet af Ørsteds historieforståelse. En teknologi, som ikke bare forbinder tid (antikken med nutiden) og rum (Grækenland med Europa), men også det kropslige med det åndelige.

PERSPEKTIVERENDE KONKLUSION

Hovedpointen i denne artikel er, at Ørsted med sin fikionalitetsbrug i digtsamlingen *Luftskibet* deltager i samtidens diskussion af videnskabsfolkenes stilling i historien. Ørsteds digtning er ikke blot læredigte, der didaktiserer videnskaben, men også en kommentar på de diskussioner om forholdet mellem historie og videnskab, som Ørsted var del af i løbet af sit forfatterskab. Artiklen argumenterer for, at Ørsteds historieforståelse kommer til udtryk særligt tre steder i *Luftskibet*: (1) Rammefortællingen udgør i sig selv et historisk moment, hvor to videnskabsfolk fra Europa ved hjælp fra moderne teknologi besøger Grækenland. 1800-tallets Europa vender altså tilbage til antikken. (2) I “Oldtid og Nutid” ekspliciteres Ørsteds historieforståelse yderligere, idet oldtidsbeundreren Anspann bliver bedt om at fremmane oldtidens ånder for sjælen. (3) I “Aerostaten” ser man Ørsteds historieforståelse konkret udfoldet, idet den luftrejsende Charles har et drømmesyn højt hævet over Jorden i aftensolens skær, hvor ikke bare digtere og videnskabsfolk samtaler med hinanden, men også Nordens videnskabsfolk indgår på lige fod med de antikke forbilleder. Charles’ drømmesyn bliver med sine referencer til samtidens nyplatonisme også en fremvisning af, hvordan luftskibets hævnning af mennesket over jorden ikke blot er en fysisk men også en åndelig rejse.

I det omfang Ørsteds digtning har været genstand for Ørstedforskningen, har det været for at understrege forestillingen om en sammenhæng mellem rationel og æstetisk erfaring, ligesom Daston og flere andre har pointeret i relation til Ørsteds dialoger. Denne læsning har den fordel, at den ekspliciterer – som Ørsted også selv gjorde i sin samtid –, at *Luftskibet* ikke blot er et læredigt. Ørsteds digtning skal ligesom hans videnskabelige ambitioner forstås i en romantisk idétradition, hvor sammenhængen mellem æstetik og videnskab er central. Problemet med dette perspektiv kan dog være, at man risikerer at overse andre elementer af Ørsteds digt-

ning. Som vist i denne artikel er *Luftskibet* lige så meget et værk, der understreger en bestemt historieforståelse, som et værk det understreger en bestemt forestilling om sammenhængen mellem æstetik og videnskab.

Det væsentlige i denne indsigt knytter sig til nutidens forståelse af Ørsteds projekt og videnskabsfolks deltagelse i den litterære kultur mere generelt. At det er den romantiske idé om en sammenhæng mellem æstetik og videnskab, der er baggrunden for Ørsteds fikcionalitetsbrug, kan være en fremmedgørende pointe for mange videnskabsfolk i dag. Med den litterære og videnskabelige kulturs splittelse op gennem 1900-tallet, mener jeg, det er væsentligt at pointere, med hvilken kompleksitet videnskabsfolk som Ørsted har deltaget i den litterære kultur. Ørsteds brug af fikcionalitet kunne eksplicite den forestilling, som han mente burde være grundlaget for videnskabernes relation til historien. Altså at digtningen er det sted, hvor man kan fremmane oldtids ånder for sjælen. Det er sådanne rationaler blandt videnskabsfolks fikcionalitetsbrug, som er væsentlig at få fokus på, hvis man for det første vil forstå den kompleksitet, hvormed den litterære og videnskabelige kultur interagerer. Dette knytter an til ambitionen i Dastons forskning om en mere fintmasket forståelse af videnskabernes historie. For det andet kan afdækningen af rationalerne bag videnskabsfolks fikcionalitetsbrug give et mere udfoldet mulighedsrum for nutidens videnskabsfolk til at indgå i den litterære kultur.

BIBLIOGRAFI

- Aschlund, Arent. *Om Verdens-Bygningen*. København: Den Wahlske Boghandlings Forlag, 1830.
- . *Om Magnetens Forhold til sine Poler, med Forsvar for Bogen om Verdens-Bygningen i det hele*. København: Den Wahlske Boghandlings Forlag, 1830.
- Baggesen, Jens. "Vafrudnersmaal." I *Nye Blandede Digte*, 264–289. København: Frederik Brummers Forlag, 1807.
- Bang, Ole. *Store Hans Christian*. København: Rodos, 1986.
- Christensen, Dan Charly. *Det moderne projekt. Teknik og kultur i Danmark-Norge 1750–(1814)–1850*. København: Gyldendal, 1996.
- . *Naturens tankelæser: En biografi om Hans Christian Ørsted*. København: Museum Tusulanums Forlag, 2009.

- Daston, Lorraine. "Ørsted and the Rational Unconscious." I *Hans Christian Ørsted and the Romantic Legacy in Science*, redigeret af Robert M. Brain, Robert S. Cohen og Ole Knudsen, 235–246. Dordrecht: Springer, 2007. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-2987-5_12
- . "The History of Science and the History of Knowledge." *KNOW: A Journal on the Formation of Knowledge* 1 (2017): 131–154. <https://doi.org/10.1086/691678>
- Forchhammer, Johan Georg. *Hans Christian Ørsted. Et Mindeskrift læst i det Kongelige danske Videnskabernes Selskabs Møde, den 7^{de} November 1851*. København: Bianco Luno, 1852.
- Fortegnelse over afdøde Geheimeconferentsraad, Professor ved Kjøbenhavns Universitet Hans Christian Ørstedes efterladte Bogsamling*. København: J.C. Scharling, 1853.
- Franksen, Ole Immanuel. *H. C. Ørsted: A Man of the Two Cultures*. Birkerød: Strandbergs Forlag, 1981.
- Gjerlevsen, Simona Zetterberg og Henrik Skov Nielsen. "Distinguishing Fictionality." I *Exploring Fictionality*, redigeret af Cindi Aaen Maagard, Daniel Schäbler og Marianne Wolff Lundholt, 1–18. Odense: Syddansk Universitetsforlag, 2020.
- Grum-Schwensen, Ane. "H.C. Ørsted og digtekunsten eller Luftskeibet – 'Det Sande, det Gode og det Skønne'." I *Krydsfelt. Ånd og natur i guldalderen*, 60–73. København: Nordisk Forlag, 2000.
- Grundtvig, Nikolai Frederik Severin. "Den Copernikanske Astronomi som den fjerde Troes-Artikel." *Nordisk Kirke-Tidende* 3 (1837), 33–39.
- Greenway, John L. "Acoustic Figures and the Romantic Soul of Reason." *European Romantic Review* 11, nr. 2 (2000): 214–222. <https://doi.org/10.1080/10509580008570111>
- Hauch, Carsten. Carsten Hauch til Hans Christian Ørsted, 18. december 1836. I *Breve fra og til Hans Christian Ørsted* 2, redigeret af Mathilde Ørsted. København: Th. Linds Forlag, 1870.
- . "Hans Christian Ørstedes Levnet." I *Samlede og efterladte Skrifter af H.C. Ørsted* 9, 109–183. København: Andreas Frederik Høst, 1852.
- Kjøbenhavns Kongelig alene privilegerede Adresse-Contoires Efterretninger*, d. 12. december 1836.
- Kjøbenhavnsposten*, d. 16. december 1836.
- Kjærgaard, Peter C., Helge Kragh, Henry Nielsen og Kristian Hvidfelt Nielsen. *Dansk naturvidenskabs historie* 1–4. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag, 2005–2006.
- Kofoed, Niels. *Magiens Poetik. Den litterære fejde i 1831 mellem B.S. Ingemann og H.C. Ørsted i idéhistorisk og filosofisk perspektiv*. København: C.A. Reitzels Forlag, 2002.
- Jansen, F.J. Billeskov, Egil Snorrason og Chr. Lauritz-Jensen. *Hans Christian Ørsted*. Frederiksberg: IFV-energi i/s, 1987.
- Jelved, Karen, Andrew D. Jackson og Ole Knudsen, oversættere. *Selected Scientific Works of Hans Christian Ørsted*. Princeton: Princeton University Press, 1998.

- Jessen, Erland. "Striden mellem Grundtvig og H. C. Ørsted," *Grundtvig-Studier* 24 (1971): 31–73. <https://doi.org/10.7146/grs.v24i1.14920>
- Lindborg, Rolf. *Ånden i Naturen. Naturfilosoffen og eksperimentalfysikeren Hans Christian Ørsted*. København: Gyldendal, 1998.
- Lynning, Kristine Hays og Anja Skaar Jacobsen. "Grasping the Spirit in Nature: Anschauung in Ørsted's Epistemology of Science and Beauty." *Studies in History and Philosophy of Science* 42 (2011): 45–57. <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2010.11.018>
- Meyer, Kirstine. "H. C. Ørsteds Arbejdsliv i det danske Samfund." I *H. C. Ørsted. Naturvidenskabelige Skrifter* 3, redigeret af Kirstine Meyer, ix–clxvi. København: Andreas Frederik Høst, 1920.
- Moesgaard, Kristian P. "How Copernicanism took root in Denmark and Norway." I *The Reception of Copernicus' Heliocentric Theory*, redigeret af Jerzy Dobrzycki, 117–151. Boston: D. Reidel Publishing Company, 1972. https://doi.org/10.1007/978-94-015-7614-7_5
- Petersen, Frederik Christian. "Beretning om Maanedsskrift for Litteratur." *Maanedsskrift for Litteratur* 20 (1838).
- Pold, Valdemar Nielsen og Simona Zetterberg-Nielsen. "Fiktionalitet i idéhistorie." I *Litteratur og idéhistorie*, redigeret af Casper Andersen, Valdemar Nielsen Pold og Simona Zetterberg-Nielsen, 32–45. København: Baggrund, 2023.
- Secord, James A. "Knowledge in Transit." *Isis* 95 (2004): 654–672. <https://doi.org/10.1086/430657>
- Simonsen, Maria og Anton Jansson, red. *Slagmark* 81 (2020).
- Snow, Charles Percy. *The Two Cultures and the Scientific Revolution*. Oxford: Oxford University Press, 1959.
- Wagner, Michael. *Det polytekniske Gennembrud. Romantikkens teknologiske konstruktion 1780–1850*. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag, 1999.
- Walsh, Richard. *The Rhetoric of Fictionality*. Ohio: Ohio University Press, 2007.
- Wilson, Andrew D. "The Unity of Physics and Poetry: H.C. Ørsted and the Aesthetics of Force." *Journal of the History of Ideas* 69, nr. 4 (2008): 627–646. <https://doi.org/10.1353/jhi.0.0010>
- Ørsted, Hans Christian. *Forsøg til en Besvarelse af det, for Aaret 1796, ved det københavnske Universitet, udsatte Priisspørgsmaal i Æsthetiken: Hvorledes kan det prosaiske Sprog fordærves ved at komme det poetiske for nær? og Hvor ere Grænsen mellem det poetiske og det prosaiske Udtryk?* København: Johan Frederik Schultz, 1797.
- . Hans Christian Ørsted til A.C. Gjerlew, 13. februar 1808. I *Breve fra og til Hans Christian Ørsted* 1, redigeret af Mathilde Ørsted. København: Th. Linds Forlag, 1870.
- . Hans Christian Ørsted til Adam Oehlenschläger, 13. juni 1808. I *Breve fra og til Hans Christian Ørsted* 1, redigeret af Mathilde Ørsted. København: Th. Linds Forlag, 1870.

- . “Om Verdensbygningen, af Arent Aschlund.” *Maanedsskrift for Litteratur* 4 (1830): 1–19.
- . “Om Magnetens Forhold til sine Poler, med Forsvar for Bogen om Verdens-Bygningen i det hele, af Arent Aschlund.” *Maanedsskrift for Litteratur* 4 (1830): 510–540.
- . “Nyt Vaftrudnersmaal.” *Kjøbenhavns flyvende Post* 95–96 (august 1830).
- . Hans Christian Ørsted til Karen Ørsted, 11. juni 1836. I *Breve fra og til Hans Christian Ørsted 2*, redigeret af Mathilde Ørsted. København: Th. Linds Forlag, 1870.
- . Hans Christian Ørsted til Marie Ørsted, 18. juni 1836. I *Breve fra og til Hans Christian Ørsted 2*, redigeret af Mathilde Ørsted. København: Th. Linds Forlag, 1870.
- . *Luftskibet*. København: Den Gyldendalske Boghandling, 1836.
- . *Das Luftschiff*, oversat af Johann Christian Gottberg Johannsen. København: C. A. Reitzel, 1837.
- . “Christendom og Astronomie.” *Dansk Folkeblad* 22–24 (1837).
- . “Skjønhedsglæder.” I *Gæa*, redigeret af Peder Ludvig Møller, 133–139. København: 1845.
- . “Over Forholdet mellem Tænkningens og Indbildningskraftens Naturopfatning.” I *Aanden i Naturen* 1, 55–75. København: Andreas Frederik Høst, 1849.
- . “Overtro og Vantro i deres Forhold til Naturvidenskaben.” I *Aanden i Naturen* 1, 77–122. København: Andreas Frederik Høst, 1849.
- . “Om Samtaleformen i videnskabelige Meddelelser.” I *Samlede og efterladte Skrifter af H.C. Ørsted 5*, 33–41. København: Andreas Frederik Høst, 1851.
- . “Naturvidenskabens Forhold til Digtekunsten.” I *Aanden i Naturen* 2, 1–26. København: Andreas Frederik Høst, 1850.
- . “Om den dannende Virkning, Naturvidenskabens Anvendelse maa udøve.” I *Aanden i Naturen* 2, 63–80. København: Andreas Frederik Høst, 1850.
- . “Bemærkninger over Digtet ‘Luftskibet.’” I *Samlede og efterladte Skrifter af H.C. Ørsted 4*, 71–96. København: Andreas Frederik Høst, 1851.
- . “Folket og dets Videnskabsmænd.” I *Samlede og efterladte Skrifter af H.C. Ørsted 8*, 121–147. København: Andreas Frederik Høst, 1852.
- . “Se Tankelyn gik ud fra danske Hjerner.” I Hans Christian Andersen, *Mit Livs Eventyr*, 521. København: C.A. Reitzels Bo og Arvinger, 1855.
- . “H.C. Ørsted: Af mit Liv.” I *H.C. Ørsteds Selvbiografi*, redigeret af Anja Skaar Jacobsen og Svend Larsen, 41–54. Steno Museets Venner, 2002.
- . H.C. Ørsteds arkiv. Det Kongelige Bibliotek, Håndskriftsamlingen.
- Ørsted, Mathilde. *Breve fra og til Hans Christian Ørsted 1–2*. København: Th. Linds Forlag, 1870.