

Darwins øje

En undersøgelse af øjet og blikket i J.P. Jacobsens *Niels Lyhne*

Af Gry Hedin

It is the aim of this article to investigate the relationship between Jens Peter Jacobsen's literary output and Darwinism from a new angle. The description of eyes and perception in the novel *Niels Lyhne* (1880) will be discussed in relation to the changes in this field that Darwin facilitated together with the German physiologist Hermann von Helmholtz. It is a central argument that our sensational relationship with the world is historically grounded, and that *Niels Lyhne* is strongly situated in the findings of the natural sciences of its day. It will be argued that Jacobsen in the novel investigates the epistemological consequences of the changes in the understanding of perception, and that he emphasizes the limitations in the individual's access to knowledge of itself and the surrounding world.

Indledning

Man har i de seneste år diskuteret Jacobsens forhold til Darwin og darwinismen, og man har placeret ham helt centralt i det danske miljø som brobygger mellem naturvidenskaben og litteraturen. Men mens hans rolle som oversætter og formidler af Darwin er blevet belyst, har man haft sværere ved at afklare, hvilken rolle Darwin spiller i hans litterære værker. Man har diskuteret, om der er elementer af Ernst Haeckels naturfilosofi i spil, om Jacobsen tog del i brandesianernes ideologiske kamp, eller om han demonstrerer en vis uvilje mod det moderne.¹

Denne artikel undersøger Jacobsens darwinisme fra en ny vinkel ved at gå bag om de tematiske sammenfald med naturvidenskaben og se på de metodologiske med inddragelse ikke kun af Darwin, men også af den tyske fysiolog og fysiker Hermann von Helmholtz (1821-1894). Et vigtigt forhold i naturvidenskaben dengang som nu er, hvordan videnskab bliver til af iagttagelser af verden, hvordan betydning bliver til, og hvilken rolle subjektet spiller heri. Disse spørgsmål var ikke mindre vigtige i anden halvdel af det 19. århundrede, end de er i dag, når Bruno Latour beskriver dem som spørgsmålet om, hvordan videnskaben pakker verden ind i ord.² De var måske i virkeligheden mere presserende, hvis man medgiver denne tids naturvidenskabsmænd, som Helmholtz og Darwin, at verdensbilledet – måden man så, forstod og talte om verden på – var ved at ændre sig radikalt.

Når man har diskuteret darwinismen i forhold til Jacobsens litterære værker, har man ofte diskuteret tematiske fællestræk. Vilhelm Andersen og Peer Hultberg har set på dyret i mennesket og parringsvalget, mens Erik Østerud og Bengt Algot Sørensen har diskuteret hans natur- og livsbegreb og Jørn Erslev Andersen hans udviklingsbegreb.³ Det, der derimod skal undersøges her, er, hvordan Jacobsen lader de enkelte karakterer percipere verden og hinanden. Georg Brandes var den første til at notere sig, at Jacobsen med sine beskrivelser viser, at han »kender Lovene for Øjets Opfattelsesevne«.⁴ Siden har flere forskere set på det særlige i Jacobsens omverdensbeskrivelser. Jørn Vosmar har beskrevet dem som komplekse sansninger, og Marie-Louise Svane har diskuteret, hvordan Jacobsen filtrerer sit forhold til verden i stilen.⁵ Ingen har imidlertid undersøgt sammenhængen mellem de komplekse omverdensbeskrivelser og så den omvæltning i forståelsen af sanseapparatet, som foregik i naturvidenskaben på dette tidspunkt.

Den omvæltning i forståelsen af øjets sansning, som Darwin tog del i, havde store konsekvenser for forståelsen af individets muligheder for at forstå sig selv og sin plads i verden. Dette fremgår ikke nødvendigvis af den samtidige formidling af Darwin, som blandt andre Ernst Haeckel stod for. Man behøver dog ikke, som Erslev Andersen har foreslået det, at gå til neo-darwinismen for at indkredse det darwinistiske i den sammensatthed og tendens til fragmentering, man finder hos Jacobsen.⁶ Selvom den udviskes i store dele af den samtidige Darwin-formidling, er den der, hvis man læser Darwin selv, som Jacobsen gjorde det, og den er der i særdeleshed i de passager, hvor Darwin inddrager Helmholtz. At netop forfattere, der læste Darwin, var optaget af hans forestilling om verdens kompleksitet og mangetydighed, har den engelske litteraturprofessor Gillian Beer argumenteret for.⁷

I en undersøgelse af, hvordan Jacobsen tydeliggør verdens kompleksitet og begrænsningen i menneskets erkendeevner, vil jeg tage udgangspunkt i øjet, der i naturvidenskaben såvel som hos Jacobsen er en vigtig markør for forholdet mellem individet og verden. Der foregår med synet og blikket en dobbeltbevægelse, dels fra verden til individet, når verden perciperes, og dels fra individet tilbage til verden eller andre individer, når øjet spejler eller danner vindue til en karakters indre liv. Disse sensoriske udvekslinger mellem individ og omverden er historisk forankret, og der foregik ved indgangen til det moderne et markant skift. Udvekslingerne blev i stigende grad opfattet som forstyrrede og blokerede, idet man betragtede perceptionen som forankret i den enkeltes biologi. Denne fore-

stilling om et dynamisk og ufuldendt øje finder man hos Darwin, der i denne henseende trækker på Helmholtz.

Det værk, der skal undersøges, er J.P. Jacobsens *Niels Lyhne*. Her er forholdet mellem individ og verden et grundlæggende tema med øjet og dets billeddannelser som et tilbagevendende motiv. Jacobsen, der var uddannet botaniker med alger som sit speciale, påbegyndte så småt arbejdet med romanen i 1868 og udgav den på Det gyldendalske Forlag i København i 1880.⁸ I disse år var han i gang med oversættelsen af Darwins *Om Arternes Oprindelse* og *Menneskets Afstamning og Parringsvalget* og udgav artikler om Darwin til *Nyt Dansk Maanedsskrift*.

Darwins øje

Darwins teori var en del af den revurdering af menneskets adgang til at forstå verden omkring sig, som foregik i midten af 1800-tallet. Overvejelserne omkring øjet fylder kun få sider i den 600 sider lange *Om Arterne Oprindelse*, men de er helt centrale. Det er her, Darwin peger på, at hans teori er et brud med en tidligere verdensopfattelse, og her han mest eksplicit berører den empiriske videnskabs grundlagsproblem.

Darwin beskriver øjets udvikling fra lysfølsomme celler og argumenterer for, at der uden guddommelig indblanding er udviklet så komplekse, fuldkomne og dog forskellige øjne som ørnens, menneskets og insekternes. Øjet har imidlertid også et uudviklet stadie. Man ser det hos arter som søstjerner og trevlemunde, der har ikke-billeddannende øjne, men også hos de enkelte individer. Selv hos det menneskelige foster starter øjet således som »en Ophobning af Overhudsceller, der ligge i en sæklignende Hudfold«.⁹ Øjet er således i stadig udvikling både hos det enkelte individ og hos arten. Fosteret er et levende bevis på denne dobbelte dynamik. Darwin ser det som »et Slags Billede, som Naturen har bevaret af Dyrets gamle og mindre modificerede Tilstand« (fig. 1).¹⁰ Varieringen, det at ikke to individer er ens, er det dynamiske princip for arternes udvikling. Det er den, der »forvolde de smaa Forandringer«, mens der med mangfoldiggørelsen »Generation for Generation« sker en udvælgelse ved »Kvalitetsvalget«.¹¹

Med denne beskrivelse af øjets udvikling giver Darwin et præcist og kortfattet resume af hovedpunkterne i sin teori, som den udfolder sig i *Om Arternes Oprindelse*. Der er dog en vigtig afvigelse, idet mennesket modsat i bogen som helhed inddrages som del af denne udvikling. I afsnittet

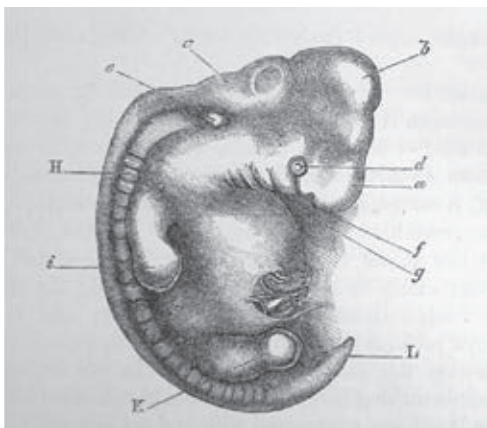


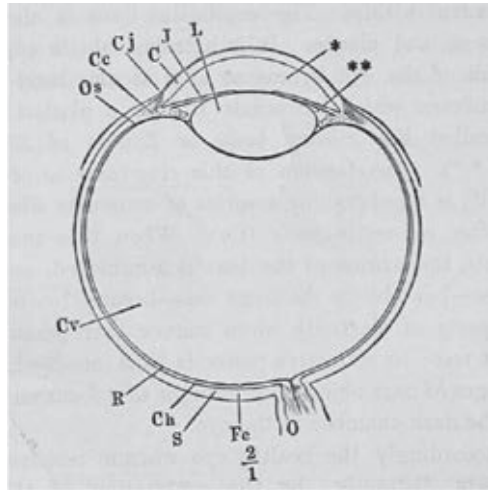
Fig. 1: Det menneskelige foster som naturens billede på udviklingens dobbelte dynamik. Afbilledet i Charles Darwin: Menneskets Afstamning og Parringsvalget. Oversat af J.P. Jacobsen. Forlaget af den Gylendalske Boghandel, Kjøbenhavn 1874.

om øjet nævnes mennesket således både som foster med et uudviklet øje og som indehaver af det »mest fuldkomne«, men dog ufuldkomne øje.¹²

Da Jacobsen i sin artikel »Darwins Theori« i 1871 gav sin personlige fortolkning af Darwins tanker, refererer han de steder, Darwin omtaler øjet. Han fremhæver således, hvordan Darwin beskriver øjet som et organ, der ligesom alt andet er i stadig forandring. Han understreger, at øjne kan være meget forskellige synsredskaber fra det lavest kendte, over insekternes store sammensatte øjne til menneskets øjne, der dog mangler en »korrekt Opfattelse af Lysets Aberration«.¹³

Darwins forestilling om øjet er tæt forbundet med den måde, han bedriver videnskab på, og Jacobsens opmærksomhed er også rettet mod Darwins metode. Det er tydeligt i Jacobsens populærvidenskabelige artikler, som Laura Søvsø Thomasen har påpeget det.¹⁴ I sin beskrivelse af øjet berører Darwin sin teoris grundlagsproblem. Det, at individet er indehaver af et ufuldendt øje, indebærer, at adgangen til at se og forstå verden er blokeret og forstyrret. I beskrivelsen af, hvordan øjet er lagvist opbygget af væsker og væv, der langsomt forandres i tæthed og form, kommer dette meget konkret til udtryk. Øjet beskrives som »et tykt Lag af gjennemsigtigt Væv, hvis Mellemrum er opfyldt af en Vædske og som har en for Lys modtagelig Nerve nedenunder«. Enhver del af disse lag vil »stadig langsomt forandres i Tæthed saaledes, at det falder i Lag af forskjellig Tæthed og Tykkelse, der ere stillede i forskjellige Afstande fra hinanden, og hvor hvert enkelt Lags Overflade langsomt forandrer Form«.¹⁵ Det menneskelige øjes lagdelte struktur illustreres hos Helmholtz (fig. 2), mens læseren hos Darwin blot må forestille sig det med udgangspunkt i den dynamiske beskrivelse.

Fig. 2: Et skematisk snit af øjet, der viser dets lagdelte struktur. Afbilledet i Hermann von Helmholtz: *De nyere Fremskridt i Læren om Synet*. Kjøbenhavn 1878.



Synsindtrykkene passerer gennem flere lag af væv og væsker mod synsnerven, og disse lag er som øjets opbygning i det hele taget under stadig forandring. Lægger man til, at øjet ikke er fuldendt, men undervejs i en udvikling, og tilføjer man, at alle har forskellige øjne og med dem betragter en verden, der tilsvarende er i bevægelse, får man en relativisme, der gør det svært at bedrive videnskab på baggrund af iagttagelser. Det var Darwin klar over, og i sjettedudgaven af *On the Origins of Species* skriver han med lån af en formulering fra Helmholtz: »One might say that nature has taken delight in accumulating contradictions in order to remove all foundation from the theory of a pre-existing harmony between the external and internal worlds«.¹⁶

Det er denne symbolske betydning, det ufuldendte øje som analogi på individets begrænsede muligheder for at forstå verden, der gjorde, at Darwins forestilling blev opfattet som radikal. Det var her, modstanderne af hans teori satte ind dengang – såvel som i dag. Darwin havde imidlertid forberedt sig på kritikken ved at placere sin beskrivelse af øjet i kapitlet »Vanskeligheder for Teorien«. Her understreger han, at hans forestilling om øjet kan være svær at acceptere, på samme måde som Kopernicus' teori var det i sin tid. Vor »Indbildningskraft«, skriver han, kan ikke »magte den«, men vi bør alligevel anse den for virkelig.¹⁷

Den epistemologiske kløft mellem individ og verden, som åbner sig med det vanskelige øje, stopper imidlertid ikke med øjet. Den blev af Darwin, såvel som af Helmholtz, udvidet til begrænsningerne i menne-

skets andre sanser, såvel som til utilstrækkeligheden i menneskets sprog og erkendeevner. Også disse havde ifølge Darwin udviklet sig gradvist og var ramt af samme varieren og omskiftelighed. Darwin tager selv konsekvensen af dette metodologisk ved gennem hele *Om Arternes Oprindelse* at udvise stor forsigtighed omkring, hvad der kan siges, og hvordan det kan siges.

Dette forhold har optaget Beer, der med sin *Darwin's Plots* har haft afgørende betydning for forskningen i relationen mellem Darwins værker og litteraturen i Victoriatidens England. Darwin formulerer, påpeger hun, en hypotese og beskriver en bred spændvidde af fænomener, men han giver sig ikke ud for fuldt ud at forstå dem. Hans teori er ikke induktiv i traditionel forstand, men indregner kløften mellem individ og verden. Dette synliggøres i hans sprogbrug og i de narrative strukturer, han anvender. Han lader ikke teksten lukke sig autoritativt om sig selv, men betoner, at også videnskaben som praksis er bundet til et subjekt.¹⁸

Det er interessant at følge, hvordan Jacobsen i sin oversættelse af *Om Arternes Oprindelse* omhyggeligt bibeholder de narrative og retoriske greb, som Darwin anvender for at understrege, at der ikke kan opnås en fuld viden om verden. Det er blevet påpeget, at Jacobsen ved at ændre bogens titel til *Naturlivets Grundlove*, da den udkom i hæfter i 1871-2, og ved at oversætte det centrale begreb »natural selection« med »Kvalitetsvalg« gav teorien en drejning mod Haeckels naturfilosofi og en brandesiansk politisk ideologi.¹⁹ Et nærmere studium af Jacobsens oversættelsespraksis viser imidlertid, at han holder sig meget tæt til sit forlæg i både indhold og form. Snarere end at formålsrette teorien betoner han Darwins forsigtighed. Jeg-formen og de mange sproglige forbehold og relativiseringer oversættes således omhyggeligt. Darwins »as far as we can judge« bliver »saavidt vi kunne skjønne«, og hans forbehold om at »though we may easily err on both sides« oversættes med »omendskjøndt vi i begge Tilfælde let kunne tage fejl«. ²⁰

Disse forbehold markerer tilstedeværelsen af en observatør, der videregiver egne erfaringer, iagttagelser og refleksioner, og som med et tilbagevendende »vi« opfordrer læseren til at tage del i sine opdagelser.²¹ Der er flere eksempler på, at Jacobsen i sin oversættelse endda forstærker dette aspekt af Darwins skrivestil. Han oversætter for eksempel »It is scarcely possible to avoid comparing the eye with a telescope« til »Man kan næsten ikke undgaa at sammenligne Øjet med en Kikkert«, og »In searching for« bliver til »Naar vi ville søge«. ²² Der indskydes tilmed et »siger jeg« før Darwins konkluderende bemærkning om, at der »under de skiftende

Livsbetaingelser kan erhverves en hvilkensomhelst Grad af Fuldkommenhed ved Kvalitetsvalget». ²³

Ud over fremhævelsen af fortællerstemmen er der kun enkelte afvigelser i dette afsnit, som, hvis de gås efter, har en formidlende frem for ideologisk karakter. Til disse hører Jacobsens forklarende tilføjelser i noterne. Her oversætter han det latinske ordsprog »vox populi, vox dei« til dansk og forklarer i en anden, at den videnskabelige term »Sarkode er det, der i den dyriske Celle svarer til Plantecellens Protoplasma«. ²⁴ Disse tilføjelser er i overensstemmelse med Darwins inkluderende skrivestil, der, som Beer bemærker det, gør hans værker tilgængelige for en bred læseskare. ²⁵

Øjet som modernitetsmarkør

Ved at tydeliggøre fortællerstemmen understreger Darwin – og Jacobsen – at den videnskabelige tekst som al sproglig aktivitet har et subjektivt ophav med de begrænsninger, der ligger heri. Samme funktion har den betoning af øjet som subjektivt forankret, som i forskningen er blevet koblet til opkomsten af det moderne.

Den amerikanske litteraturforsker George Levine har undersøgt, hvordan denne indre modsigelse i empirismen i særlig grad er tydelig, når blikket er rettet mod mennesket. Han mener, man i stigende grad blev opmærksom på, at der, når man fokuserede på øjeblikket og det særlige i den enkeltes observation, var en tendens til, at det blev den observerende og ikke det observerede, der observeredes. Mens der var en vis forsigtighed omkring disse ikke-videnskabelige implikationer i naturvidenskaben selv, udforskede forfatterne omkostningerne ved observationens subjektive forankring. Det gælder George Eliot, der i *Adam Bede* tematiserer det, at en observatør ikke kan være objektiv, og at den sandhed, der afdækkes, derfor ofte bliver en sandhed om den observerende selv. Denne sandhed kan være særlig smertefuld, hvis den afslører det uholdbare i drømmen om virkeligheden som en gudskabt orden, hvor retfærdighed, godhed og skønhed er garanteret. Levine peger på, at denne mistillid til observationen, som både rammer den objektive forsker og den alvidende fortæller, markerer et skift fra Victorianisme til modernisme. ²⁶

Den amerikanske visualitetsforsker Jonathan Crary drager tilsvarende konklusioner i sin analyse af udviklingen i visualiteten på kontinentet. Han analyserer den historiske forankring af individets sensoriske forhold

til omverdenen og lokaliserer et betydningsfuldt skift i forståelsen af individets adgang til verden via blikket til de første årtier af 1800-tallet. Han diskuterer, hvordan Goethe og Schopenhauer forankrer perceptionen i subjektet, og hvordan Helmholtz med sin forestilling om det ufuldendte øje bringer den til fuld konsekvens. Dermed er der brudt med visualitetens klassiske regime og skabt en epistemologisk krise. Fra at have været behæftet med en vis sandhedsværdi anses det set nu i højere grad som forankret hos observatøren og betinget af hans fysiologi. Man forestiller sig ikke længere nogen direkte forbindelse mellem sanseerfaringen af verden og verden i sig selv, og at se bliver derfor ikke et spørgsmål om transparens, men om ikke-transparens.²⁷

Darwin trækker på den forestilling om øjet, som Cray beskriver som markør for det moderne epistemes begyndelse. Han intensiverer endda dens dynamik ved at udsætte den for det vide tidsperspektiv, som udviklingshistorien opruller. De ikke-videnskabelige implikationer af iagttagelsens subjektive forankring gemmer sig imidlertid oftest mellem linjerne hos Darwin i hans sprogbrug og metode. Undertiden italesættes de dog meget direkte, og det er i disse passager, Darwin inddrager Helmholtz som en vigtig allieret. I sjetteudgaven af *Om Arternes Oprindelse* citerer han som nævnt Helmholtz for, at der med opdagelsen af øjets ufuldkommenhed fjernes ethvert grundlag for forestillingen om en harmoni mellem den ydre og indre verden.²⁸ I andenudgaven af *Menneskets Afstamning og Parringsvalget* fremhæver han, hvordan Helmholtz betragter øjet som så fejlbehæftet, at han ville have returneret det, hvis det var et instrument, han havde købt hos en optiker.²⁹ Helmholtz, der beskrev øjet indgående i sin *Physiologische Optik* (1856-67), fremhævede omvendt, at Darwins teori var en vigtig forståelsesramme for den nyeste forskning om øjet.³⁰ Begge var de afgørende for, at denne forestilling om øjet for alvor tog fart. Mens Darwin med sin teori gav en ny ramme for forståelsen af, hvorfor øjet er ufuldstændigt, gav Helmholtz udførlige redegørelser for synets fysiologi og psykologi.

Helmholtz er meget eksplicit i sin påpegning af, at der med den nye forestilling om øjet sker et brud med forestillingen om individets mulighed for at forstå verden. Med Darwins fremhævelse af dette hos Helmholtz er han interessant at inddrage i undersøgelserne af, hvordan den nye forestilling om øjet manifesterer sig, når Jacobsen beskriver et menneskes eksistentielle kvaler med at forstå sig selv og sin virkelighed i en gudløs verden. Det værk, Darwin citerer Helmholtz fra, udkom på dansk som *De nyere Fremskridt i Læren om Synet* i 1878, mens Jacobsen arbejdede på

Niels Lyhne.³¹ Her er Helmholtz meget eksplicit omkring de erkendelsesmæssige konsekvenser af begrænsningerne i menneskets perception. Han peger på en tegnkrisen mellem den ydre verden og sansningen af den ydre verden. Der er for eksempel ikke nødvendigvis overensstemmelse mellem lys og sansningen af lys. Sansningen af lys, påpeger han, kan fremprovokeres af elektricitet eller tryk på øjet.³² Disse forhold omkring øjets opbygning, mener han, gør det umuligt at opretholde den naturlige overbevisning, at menneskets sansninger giver et sandt indtryk af tilsvarende kvaliteter i den ydre verden.³³ Denne erkendelse, påpeger han, er smertefuld og kan være svær for den enkelte at bære:

Maaske faar han i Sinde at haane Videnskaben, hvis ufrugtbare Kritik forstaar at sønderlemme den skønne Sanseverden for derpaa at gjøre dens Levninger til intet; og han beslutter sig til at støtte sig til den sunde Menneskeforstand og stole mere paa sine Sanser end paa Fysiologerne.³⁴

Om Jacobsen har læst Helmholtz, er svært at sige. Han nævner Helmholtz som »den berømte tyske Naturforsker« i »Darwins Theori«, men der er ikke spor af Helmholtz i den rest af hans bibliotek, som opbevares i Thisted.³⁵ Det fremgår imidlertid af et brev, han skriver til George Brandes i februar 1878, at han selv så en forbindelse til denne del af videnskaben. Her skriver han om *Niels Lyhne*, at »Vægten er helt igjennem lagt paa det specielt Psychologiske og paa det Physiologiske med«. ³⁶ Netop disse to videnskaber mødes hos Helmholtz. Han starter sit foredrag om øjet med at konstatere, at »Sansernes Fysiologi danner et Grænseomraade, hvor de to store Afdelinger af den menneskelige Viden, som man plejer at adskille ved Navnene Natur- og Aandsvidenskaber gjensidig gribe ind i hinanden«. ³⁷ Med *Niels Lyhne* giver Jacobsen – som forfatter – et bud på den svære og smertefulde balancegang mellem de to med øjet som en vigtig markør.

Det fysiologiske øje

I *Niels Lyhne* indgår øjet på fire måder. Karakterernes øjne beskrives som del af deres fysiologi; der indgår detaljerede beskrivelser af måden, øjet perciperer på; karaktererne kommunikerer deres følelser med øjnene; og sidst bruges øjet som analogi på forholdet mellem karaktererne og verden.

Romanen er bygget op omkring Niels Lyhnes liv fra fødsel til død, men mere end at kortlægge hans liv som en kontinuerlig fortælling skildres han gennem relationerne til de karakterer omkring ham, som kommer og går. I romanens første linje introduceres Niels Lyhnes mor med en beskrivelse af hendes øje: »Hun havde Blidernes sorte, straalende Øje med det fine, snorlige Bryn«. Fortælleren, der beskriver øjet som del af hendes fysiologi, fortsætter sin beskrivelse et par afsnit nede med en tydeliggørelse af sin stemme i romanens eneste førstepersons fortæller-jeg: »Jeg fortæller om hende som hun var i Syttenaarsalderen; et Par Aar senere, da hun var bleven gift, havde hendes Stemme mere Fylde, Kindens Farve var mere frisk og Øjet var blevet mattere, men desuden ligesom større og mere sort« (s. 7). Øjet beskrives her som et foranderligt og individuelt organ, der er bestemt af både slægtens og individets udvikling, af Darwins dobbelte dynamik. Det er i en konstant forandring, der kan registreres, selvom den er foregået over kun »et Par Aar«.

Der indgår tilsvarende beskrivelser af øjet, når romanens andre karakterer introduceres.³⁸ Med til beskrivelserne hører øjenfarve og udformning af bryn og øjenlåg. Edele Lyhnes øjne er således: »lysgraa, store og klare, udhævedes ikke af Brynene, fik heller intet vekslende Spil af Skygger fra de lette, tynde Øjelaag. De havde noget Ubestemt og Ubestemmeligt i deres Udtryk, saae altid fuldt og aabent paa En« (s. 23). Hos huslæreren hr. Bigum danner øjnene kontrast til hans atavistiske kropsbygning. Han beskrives som »kraftig, næsten trækdyrkraftig af Bygning; bredbringet, højskuldret, duknakket. Armene var lange, Benene stærke og korte«. I modsætning hertil beskrives hans øjne som »lyse, blide og klare« og det »Smukkeste hos ham«. Det beskrives endog, at man af »Øjstenenes Bevægelser« kunne se, »at han var noget tunghør« (s. 19).³⁹ Også måden, øjnene afspejler sindet og kommunikerer på, kan indgå, som når Gerda introduceres: »Øjet, hvor det laa! saa mørkeblaat og dybt, men dybt kun som et Vand, hvor Bunden ses, imellem fyldigt bløde Øjenkroge, hvor Smilet havde Ro og sad saa lunt og under Laag, der løftedes i langelig Forundring. Det var saadan hun saae ud, den lille Gerda« (s. 164).

Detaljeringsgraden og variationen i beskrivelserne er bemærkelsesværdig. Jacobsen udfordrer grænsen for, hvordan øjet sprogligt kan beskrives, når han redegør for Gerdas »fyldigt bløde Øjenkroge«, for Edeles mangel på spil i øjnene »af Skygger fra de lette, tynde Øjelaag« og for »Øjstenenes Bevægelser« hos hr. Bigum. Der ligger i disse beskrivelser af øjet en opmærksomhed på øjet som del af en krop, som er stærkt varierende individerne imellem og under stadig forandring. Dette er vigtigt i

forståelsen af det enkelte individs adgang til verden. Via disse beskrivelser fastslås de enkelte øjnes særegenhed. Vi ser som mennesker ikke nødvendigvis det samme, der er ikke en verden 'for sig', der kan beskrives objektivt. Den *er* kun, som den tager sig ud for den enkelte på baggrund af dennes biologiske disposition.

Det perciperende øje

Når Gerdas øje beskrives som et »mørkeblåt og dybt (...) Vand, hvor Bunden ses«, og når Bartholine, Edele og Bigums øjne beskrives som »materie« eller »klare«, er der korrespondancer til Darwins og Helmholtz' beskrivelser af øjet som lag af væsker og væv af varierende transparens (fig. 2). I skildringen af, hvordan karaktererne stirrer ud gennem vinduer og åbne døre, går Jacobsen imidlertid i nærmere detaljer omkring perceptionen. Det gælder blandt andet i den beskrivelse af en solnedgang, der indleder kapitel syv:

Det var en Foraarsaften, Solen skinnede saa rød ind i Stuen, den var lige ved at gaa ned. Vingerne af Møllen deroppe paa Volden drev deres Skygger over Ruderne og Værelsets Vægge, kommende, svinde, i ensformig Vekslen af Skumring og Lys: – een Stund Skumring, to Stunder Lys. [/] Ved Vinduet sad Niels Lyhne og stirred gjennem Voldens bronzemørke Ælme mod Skyernes Brand (s. 59).

I tekststykket er den perciperende og udsigtspunktet synliggjort, og det sete filtreres og blokeres. Solnedgangen og skyernes brand ses således ikke direkte. Lyset må passere gennem en række blokerende lag. Først filtreres det af »Voldens bronzemørke Ælme« og »Vingerne af Møllen« og dernæst af ruderne.

Der følger nu et rids af, hvordan Niels i tankerne genoplever dagens tur i skoven, hvor »de spadserende Damer [var] saa sælsomt smukke«, og hvor han, da han lukkede øjnene, mærkede, »hvordan Lyset ligesom drak sig ind i ham og flimred gennem alle Nerver« (s. 59). Efter beskrivelsen af de ydre blokeringer for blikket følger således en beskrivelse af først en af øjets fysiologiske blokeringer, øjenlågene, og dernæst en af de centrale fysiologiske processer i øjet, lysets flimren gennem nerverne.

Beskrivelsen af, hvordan lyset skal igennem filtre og blokeringer for at nå nerverne, er interessant i forhold til Darwins og Helmholtz' beskrivel-

ser af øjets opbygning. Det gælder ikke mindst voldens bronzemørke elme, der korresponderer med de blokerende »træformigt forgrenede Kar« på øjets nethinde, som ifølge Helmholtz danner spalteformige blinde punkter. Disse »Karstammer« kan ikke ses under normale forhold, men træder frem »i den ligesom et Træ forgrenede Form«, når øjets hvide senehinde belyses fra siden (fig. 3).⁴⁰ Også ruder og øjenlåg er imidlertid oplagte metaforer for de kun næsten transparente lag, som lyset skal passere for at nå øjets synsnerver. Ruder og øjenlåg danner sammen med træer igen og igen blokeringer for de perciperende karakterer i *Niels Lyhne*.

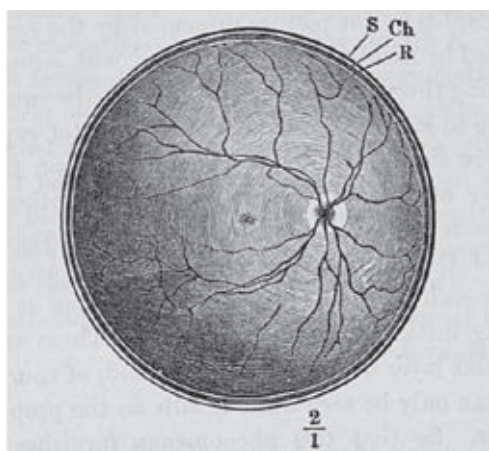


Fig. 3: Nethinden med dens træformigt forgrenende kar. Afbilledet i Hermann von Helmholtz: *De nyere Fremskridt i Læren om Synet*. København 1878.

I forhold til romanens overordnede handling er beskrivelsen af Niels' stirren en narrativ pause. Det, der er det centrale, er ikke, hvad han så, men at hans længsel, mens »han sad der ved Vinduet, vaagnede (...) igen«. Fra at have gået omkring og digtet »paa sit Liv i Stedet for at leve det« oplever han en »svulmende Længsel« efter, at livet digter med ham (s. 59-60). Mens han stirrer, sker der således et skift i hans selvforståelse. Denne kobling af karakterernes interesseløse observation gennem vinduer og åbne døre med vigtige ændringer i måden, de forstår sig selv på, er et tilbagevendende fænomen i romanen. Et andet eksempel er Bartholine, der i kapitel otte »stirrede ud gennem de aabnede Fløjdøre« mod en solnedgang. Også her er solen »skjult af Havens Træer«. Den ses kun som »en brandrød Plet« mellem stammerne, der »vække grønne Farver og bronzebrune Gjenskin i den mørke Løvmasse«. Trods en detaljeret beskrivelse af hvad der stirres mod, beskrives »hendes Øjne« som »langt borte, længer

borte end Skyerne, de stirrede mod« (s. 76).⁴¹ I den efterfølgende dialog med sin søn måler hun sit og hans liv i forhold til hendes drømme.

Den mest omstændelige beskrivelse af perceptive fænomener findes i kapitel elleve, hvor Fennimore, mens hun venter på sin elsker, Niels, modtager nyheden om sin mands død i en hestevognsulykke. Fra den lysfyldte stue ser hun gennem vinduet »ud i Mørket, til det blev fuldt af hvide, smaa Gnister for hendes Øjne, og af regnbuefarvede Ringe. Men de var der saa ubestemt. Hun vilde ønske, der var Fyrværkeri derude, Raketter, der gik tilvejs i en lang, lang Stribe« (s. 147). Mens det var uigennemsigtige runder og træer, der blokerede for Niels og Bartholine, er det lyset, der skaber forstyrrelser for Fennimore, her i form af efterbilleder. Det er et fænomen, som Darwin kun berører ganske kort, men som optager Helmholtz. Han beskriver, hvordan lysets bølger modtages i øjets nerveender og sendes som elektriske signaler til hjernen, hvor sansningen fuldbyrdes. Efterbilleder beskriver han som synsforstyrrelser, der opstår, når områder af nethinden trættes efter at have været udsat for kraftigt lys. Han betegner dem ikke som »Gnister« eller »regnbuefarvede Ringe«, men kobler dem til lysets brydninger i prizmer og beskriver adskillige forsøg, som den enkelte kan gøre for at opleve fænomenerne.⁴²

I den følgende sekvens får blikket en ny retning. Efter at have fået besked om sin mands død føler Fennimore, »hvor de var fæstet paa hende, disse døde Øjne, hun vidste ikke hvorfra, hun vred sig under dem for at undgaa dem, men de blev ved at følge hende, glidende som to isnende Straaler henover hende« (s. 149). Disse strålende øjne peger ifølge Jens Lohfert Jørgensen, der analyserer scenen indgående, frem mod opfindelsen af røntgenstrålerne.⁴³ Han hæfter sig ved, at disse strålende øjne som røntgenapparatet gennemtrænger virkeligheden, og han beskriver, hvordan de installerer deres optik i Fennimore, der herved får et klarsyn på sit eget liv.

Videnskabens synsinstrumenter som mikroskop, teleskop og røntgenapparat overskrider det fysiske øjes muligheder. De tydeliggør med deres synliggørelse af en hidtil ukendt virkelighed, at det menneskelige øje er betinget og begrænset af kroppens fysiologi. Røntgenapparatet kendetegnes ved, at det fremkalder en gennemsigtighed, og denne gennemsigtighed finder Jørgensen både i Jacobsens brug af stream of consciousness-formen som en psykologisk gennemsigtighed og i måden, han fremhæver synssansen.

Jacobsens tekst kan, som Jørgensen argumenterer, meget vel pege frem mod røntgenapparatets opfindelse 15 år senere. Tilsvarende anvender Jacobsen ikke alene sin tids viden om øjet i sine beskrivelser af perceptio-

nens kropslige forankring, han afprøver også deres erkendelsesmæssige konsekvenser og bidrager således til en nuanceret forståelse af feltet. Det, der er centralt, er ikke, *hvad* der ses, men *hvordan* det ses, og det er korrespondancerne mellem dette *hvordan* og karakterernes omvurderinger af sig selv og hinanden, der er i centrum. Dette er særlig tydeligt i dette tekststykke. Her finder det klarsyn, der installeres i Fennimore, sit modstykke i, at hun i det stærke lys i stuen, ser sine omgivelser unaturligt skarpt: »hver Traad i Tæppet, hvert Sting paa Skamlerne blev unaturligt tydelige for hendes Øjne i det stærke, skarpe Lys derinde«. Samtidig oplever hun sin krops fysiognomi. Hun oplever, hvordan »alle Nerver krøb sig korte i Forventning og Øjet stirrede som om det skulde myrdes i sin Hule« (s. 149-50).

Efter mødet med det strålende øje og de korresponderende øjeblikke af klarsyn, vender Jacobsen tilbage til beskrivelserne af, hvordan manglen på lys og blokerede ruder hindrer synet. Fennimore må således »vænne sig til Mørket« i et sideværelse, før hun kan bevæge sig ud på en glasveranda, hvor månen »skinnede ind gennem den tilfrosne Glasvægs Gnidder af Krystaller, gulligt gennem selve Ruderne, rødt og blaat igennem de Rektangler af farvet Glas, der danned Ramme om Ruderne«. For at bryde blokeringen tæde hun »Hul etsteds paa Isen med sin Haand, og tørred omhyggelig Vandet bort med sit Lommetørklæde«. Månen, der skal lyse vej for Niels, varsler hans komme, og da han ankommer, præsenterer hun sig til hans overraskelse som »Skjøgen Fennimore« (s. 150-151).

For Fennimore som for romanens andre karakterer foregår der parallelt med de omstændelige beskrivelser af de forskellige perceptive fænomener som lysforstyrrelser og blokerende ruder omvurderinger hos de perciperende af sig selv og hinanden. At de narrative pauser, som perceptionerne udgør, kobles med karakterernes omvurderinger af sig selv, gør perceptionerne til metaforer for et grundlæggende tema i romanen, kløften mellem individ og verden. De udgør et overskud i virkelighedsskildringen og kobler til fænomener, der blev beskrevet i den samtidige videnskab. Alligevel er der, som særligt beskrivelsen af Eriks døde strålende øjne antyder, noget ikke-videnskabeligt på spil. Det strålende øje har her en dobbelt funktion, som et organ, der på den ene side i sin perception gennemtrænger virkeligheden og på den anden side udsender »isnende Straaler«, som man må vride sig under. Øjet er ikke kun passivt modtagende, men aktivt påvirkende. Der foregår også en bevægelse fra individ til verden, som blander sig i de mange beskrivelser af øjet og perceptionen. Dette strålende og følelsesfulde øje er den tredje måde, øjet anvendes på i *Niels Lyhne*.

Det følelsesfulde øje

Med det følelsesfulde øje betones det, at blikket i sit udtryk påvirkes af et individs vekslende følelser og kan kommunikere dem. Her er der ikke fokus på bevægelsen fra verden til individ, men på det, øjet udstråler. Forestillingen om det strålende øje har rod tilbage til antikken, hvor den eksisterede side om side med forestillingen om øjet som passivt modtagende.⁴⁴ Spørgsmålet er, om måden, det strålende og følelsesfulde øje anvendes på, er moderne, eller om det er et levn fra en ældre måde at anskue øjet på, der skaber et modsætningsforhold til det fysiologiske, videnskabelige øje.

At øjet kan være strålende, fremgår af beskrivelsen af Bartholines »sorte, straalende Øje« allerede i romanens åbningslinje, mens en nærmere bestemmelse af måden, hvorpå karaktererne kommunikerer deres følelser via blikket, indgår som en form for regibemærkninger, når deres interaktioner beskrives. Det gælder, når Edele »hæved haabløst sine Øjne, stumt klagende i sit Blik« (s. 31), eller Tema Boye »saae uskyldigt paa ham med store, vemodsdrukne Øjne« (s. 89). Der er dog også eksempler på, at kommunikationen kan blokeres. Niels og Tema »turde ikke slippe hinandens Øjne, og turde dog ikke lægge Tale i deres Blik, men ligesom slørede det til, ligesom gjemte sig bag det for hinanden« (s. 91). Her er det ikke verden, der trænger ind gennem øjets lag, men sindsstemninger, der kommer til udtryk gennem blikket.

Den nyere synsteori slår ifølge Helmholtz fast, at de synsindtryk, der modtages via øjets nethinde, sendes videre til hjernen. Det er først her, at de fuldendes. Han understreger, at der gennem nervetrådene sendes signaler begge veje, både fra øje til sind og fra sind til øje. Det gælder for eksempel, når øjet fyldes med tårer.⁴⁵ Når »Taarerne blændede« Niels ved Gerdas dødsleje (s. 167), er det således det følelsesfulde øje, der skaber blokeringer i det fysiologiske øje. De to er svære at adskille, og evnen til at udtrykke følelser er da også en integreret del af beskrivelsen af øjet som del af karakterernes fysiologi. Det gælder Gerdas øjne, hvor »imellem fyldigt bløde Øjenkroge (...) Smilet havde Ro« (s. 164), og Edeles øjne, der »havde noget Ubestemt og Ubestemmeligt i deres Udtryk« (s. 23). Omvendt farver en karakters sindsstemning også måden omgivelserne opleves på. Fennimore oplever for eksempel, hvordan der »Blot for et Øjeblik siden havde (...) været saa lyst og duftende omkring hende, og hun kunde ikke slippe det straks Altsammen for Sorgens og Angerens begsorte Nat, hvormeget hun saa end vilde« (s. 148).

Det påfaldende og moderne ved det følelsesfulde øje i teksten er, at det interagerer med de andre måder, øjet anvendes på. Det er således et stærkt relativiserende blik, der bringer en øget subjektivitet ind i det allerede forstyrrede forhold mellem individ og verden. Der er ingen direkte og uforstyrret transport fra det indre til det ydre, ligesom der også er blokeringer og forstyrrelser den anden vej.

Øjet som analogi

Forholdet mellem individ og verden problematiseres på forskellig vis, når øjet indgår i beskrivelsen af karakterernes fysiologi, og når karakterernes perception og følelsesfulde blikke beskrives. Her har Jacobsen trukket på den nyeste forskning inden for naturvidenskaben, og en inddragelse af den er nødvendig i en analyse af, hvordan Jacobsen arbejder med denne tematik. Øjet anvendes dog også på mere litterær vis som analogi på det forstyrrede forhold mellem karaktererne og verden.⁴⁶ Her optræder kunsten, religionen og videnskaben som i forskellig grad usikre ankre.

Øjet optræder som analogi for Bartholines virkelighedsforankring allerede på de første sider. Efter at hendes sorte øje er introduceret, lyder det, at »Hun elskede Vers. [/] I Vers levede hun, i dem drømte hun og paa dem troede hun«. Hendes forældres og søskendes tanker derimod »løftede sig ingensinde fra den Jord eller den Bedrift, de havde under Hænder, ligesaa lidt som *deres Blik* nogensinde søgte bort fra de Forhold og Begivenheder, de havde lige *for deres Øjne*« (s. 8, min kursivering). At leve i vers danner her modsætning til at se verden.

Spørgsmålet om, hvad Bartholine ser og ikke ser, genoptages, da Niels er taget med hende til Clarens. Her forsøger hun at se det landskab, hun har forestillet sig, men selvom hun befinder sig »Midt i al denne Skjønhed«, forbliver hendes »Skjønhedslængsler« ubesvarede. Når naturen enkelte gange »fængsle hendes Sanser«, er perceptionen karakteriseret af blokeringer som svindende lys og tåger. Jurabjergene opleves således som skjult af »gult belyste Aftentaager« som »brunligt, uigjennemsigtigt Glas«, og da var det, at hendes længsel »forstummed og Sjælen havde fundet Landet, som den søgte« (s. 82).⁴⁷ Bartholines blik tilfredsstilles kun, når det mødes af blokeringer, og herved får kunsten med hendes forsøg på at leve »I Vers« en negativ klang.

Niels ambitioner om at blive forfatter udsætter ham for tilsvarende blokeringer, men her er det klarheden, der blænder. Han er sammen med

dem, han færdes med, »opfyldte af det, der den Gang var det Nye, drukne af det Nyes Theorier, vilde af det Nyes Kraft og *blændede* af dets Morgenklarhed« (s. 55, min kursivering). Det nye er således noget, der både opfylder og drukner. Morgenklarheden blænder. Der er en tvetydighed i beskrivelsen af, hvordan verden for Niels kom »til at se ganske anderledes ud«. Hans »underlige, ejendommelige Anskuelser«, der før forekom »som et diset Landskab med taagetabte Linier, med ubestemte Dybder« bliver nu et »Landskab uden Slør, i skære, skarpe, dagklare Farver, aabenbart i alle Enkeltheder, gjennemfuret af Veje«. Men, konkluderer han, »der var noget sælsomt fantastisk i at det Fantastiske var bleven saa reelt« (s. 55). Det at se klart og »uden Slør« kobles her til at være blændet og opfatte »det Fantastiske« som »reelt«. De kunstneriske ambitioner afføder, viser det sig i løbet af romanen, da heller ikke noget for Niels, der aldrig får produceret noget som forfatter.

Heller ikke religionen kan rette op på det forstyrrede forhold mellem individ og verden. Niels afsværger første gang sin barndoms tro, da Edele dør, og oplever det som »en ny Fornemmelse af Kraft i saadan *at se med sine egne Øjne* og vælge med sit eget Hjærte, være med til at skabe sig selv« (s. 41, min kursivering). Den midlertidige tilbagevenden til troen ved barnets død viser dog, at afsværgelsen er svær og smertefuld, og da Niels til sidst selv dør »den vanskelige Død«, er det fablende om at »dø staaende« og akkompagneret af en tragik i en døende bondekarls hovedløse »Haah-hoh« (s. 175).

Øjeblikkene med klarhed og seende kraft er kun midlertidige, også når det er videnskaben, der agerer ankertov mellem individ og verden. At videnskaben ikke kan lukke den kløft, den har skabt, formuleres af huslæreren, hr. Bigum, der beskriver sig som »Filosof; men ikke af disse produktive Filosofer, der finde nye Love og bygge Systemer«. Videnskabens systemer er »Sneglehuse, som man slæber omkring med sig henover Tankens uendelige Mark, enfoldigt troende, at det er inde i Sneglehuset, at Marken er«. At opdage en naturlov er tilsvarende, »at finde et bestemt Udtryk for hvor borneret man var«, en konstatering af, at »saavidt kan jeg se og ikke længer, der er min Horizont« (s. 20, min kursivering). Men, ræsonnerer Bigum, »var der ikke en ny Horizont bag den første og en ny og en ny igjen, Horizont bag Horizont, Lov bag Lov i een Uendelighed« (s. 20). Også videnskabsmanden kan ikke se længere end sin egen horisont. Han er låst fast af sin egen bornerthed. Sådan formuleres det af Bigum, som er den karakter, der beskrives som den mest bornerte. Umiddelbart efter denne videnskabskritik kaster Bigum således sin kærlighed

på Edele for som en »Kong Nebukadneser pludselig [at] gribes af en sælsom Lyst til at gaa paa Fire og æde Græs i Flok med Markens ganske almindelige Dyr« (s. 28). Bigum er således en karakter, som Jacobsen som implicit fortæller lægger stor afstand til.⁴⁸

Under sin forelskelse i Tema Boye er det Niels, der agerer videnskabsmand. Det, han skal opdage, er sig selv. Han havde ikke »havt Tid til *at se*, hvad det var, han havde, men nu begyndte han med en Opdagers Lidenskab udaf Barndoms minder og Barndomsindtryk, udaf de levede Øjeblikke i hans Liv, at samle sig selv sammen, og med glad Forundring *saar* han hvorledes det passede sammen, Stykke for Stykke« (s. 71, min kursivering). Han oplever nu sin personlighed som ægte og stærk og anderledes »end den, han havde løbet efter i Drømme«. Han oplever, at »selve Livets forunderlige, uopfindelige Nuancer spillede deri i skiftende Uendelighed, bag tusindledet Enhed«. Han oplever en lykkelig tid, »hvor Udviklingens mægtige Svingkraft sender En jublende hen over de døde Punkter i Ens Natur, hvor Alting i En vokser og fyldes«. Men heller ikke Niels' opdagelse af sig selv er imidlertid stabil. Den ender med konstateringen af, at han »modig bygger løs paa det Babelstaarn, der skulde række Himlen, men som kun bliver en stakket Stump af en Kolos, man hele Resten af sit Liv gaar og bygger paa« (s. 71). Den retorik, Jacobsen anvender i dette afsnit, hvor han lader Niels »se, hvad det var, han havde«, er ikke Darwins, men Haeckels. Haeckel arbejder som videnskabsmand med »en Opdagers Lidenskab«, og frem for at tage forbehold som Darwin søgte han med sin monisme-teori at afdække altings bagvedliggende enhed. Fortælleren virker skeptisk. Der bygges løs på et babelstårn.

Verden synes hverken at kunne gribes af kunsten, religionen eller videnskaben, og denne indsigt, som Jacobsen formulerer i romanen, afspejler sig også i dens struktur. Med det enlige fortæller-jeg på romanens første side antydes en forankring i et subjekt, der gennem romanen bliver til mange.⁴⁹ Romanen består af fragmenter, »levede Øjeblikke«, der er oplevet af dens mange karakterer. Jacobsen anvender hermed i intensiveret form en struktur, som også dominerer *Om Arternes Oprindelse*. Darwin ligner naturhistorien med en stor bog, hvor en mængde sider nødvendigvis må mangle, og Jacobsen refererer dette i »Darwins Theori«. ⁵⁰ Darwin markerer det fragmentariske ved ikke at bygge sit værk kronologisk op og ved at markere, at det set er subjektivt forankret med de blokeringer, der følger med en sådan position. Jacobsen er opmærksom på, hvordan Darwin hermed – modsat Haeckel, men beslægtet med Helmholtz – bringer den naturvidenskabelige metodes begrænsninger frem på tekstens over-

fladeplan. Han intensiverer og synliggør de erkendelsesmæssige begrænsninger ved at betone det subjektive og komplekse i øjet og blikket i *Niels Lyhne*.

Afslutning

Herman Bang var den første til at beskrive de romantiske undertoner i Jacobsens digtning, og netop det romantiske ved Jacobsen har forskere som Erik Skyum-Nielsen og Erik Østerud peget på. Bang fremhæver imidlertid også, at Jacobsens »Romantik er tøjlet af Forskeren i ham«. ⁵¹ Hvordan forskeren tøjler, har man ikke i lige så høj grad udforsket. Man har ikke set på de metodologiske sammenfald mellem naturvidenskaben og Jacobsens litterære værker, men de er der. Den opmærksomhed, Jacobsen vier øjet og perceptionen, vidner om en forståelse for den empiriske videnskabs grundlagsproblem, at al vidensproduktion er bundet til og begrænset af et subjekt.

Mens Jacobsen op gennem 1870'erne arbejdede på sin roman, forsøgte man i naturvidenskaben i stigende grad at tøjle subjektet gennem en professionalisering, der omfattede specialisering, opbygning af laboratorier og udvikling af de enkelte felters teknik og terminologi. Haeckels forsøg på at transformere Darwins teori fra en hypotese til en teori baseret på evidens om altings enhed er en del af denne udvikling. Helmholtz' forsøg på at systematisere dele af fysiologien og fysikken med en opmærksomhed på videnskabens muligheder og begrænsninger er en anden.

I sit forord til *Niels Lyhne* betegner Claudio Magris romanens melankoli som vidnesbyrd om den europæiske bevidstheds krise og som et udtryk for en repræsentationskonflikt mellem liv og forestilling. Jacobsens digtning er opstået, påpeger han, af en ubarmhjertig intellektuel klarhed affødt af overvejelser over og konfrontationer med videnskaben, med dens grundlagskrise og dens totaliserende fordring på herredømme over virkeligheden. ⁵² Magris leverer en præcis karakteristik af grundtonen i romanen, men uden mellemregninger. Naturvidenskaben var i de år, Jacobsen arbejdede med romanen, præget af en mangfoldighed, der gør en præcisering nødvendig.

Sådanne mellemregninger er blevet forsøgt, først og fremmest af Bent Algot Sørensen, der har diskuteret Haeckels vitalisme i forhold til Jacobsen. Han finder elementer af Haeckels tænkning, men understreger, at Jacobsen forholder sig til vitalismen som »problemfyldt« for den enkelte.

Det gælder blandt andet i *Niels Lyhne*, hvor tilgangen til livet skildres som blokeret af indre, psykologiske grunde.⁵³ Tilsvarende har Laura S. Thomasen opfordret til påpasselighed med at indlæse Haeckels naturfilosofi i Jacobsens populærvidenskabelige formidling.⁵⁴ Denne påpasselighed bør udstrækkes til læsningen af *Niels Lyhne*, og der bør udføres flere mellemregninger, end der er gjort, hvis Jacobsens komplekse darwinisme skal indkredses.

Det, som har været min ambition i nærværende artikel, er at åbne feltet yderligere op ved at inddrage endnu en af de naturvidenskabsmænd, der stod centralt i tiden. Skal Jacobsens livtag med Darwin indkredses nærmere, er det nødvendigt med yderligere nuanceringer. Helmholtz er et eksempel på en banebrydende europæisk videnskabsmand, der ligesom Haeckel inddrager mennesket, men som modsat ham tydeliggør det videnskabelige grundlagsproblem i forholdet mellem individ og verden, som optager Jacobsen. Han giver med sin afstandtagen til naturfilosofien sin naturvidenskab en helt anden drejning end Haeckels naturfilosofiske enhedstænkning, og han anerkender det smertefulde i at give afkald på garantien for verdens meningsfuldhed. Der er således stor forskel på, om Jacobsens darwinisme diskuteres i forhold til Haeckel, eller om der lukkes op for andre bud på, hvad naturvidenskab og darwinisme også kunne være. Om end det ikke er nødvendigt at påvise overensstemmelse mellem Jacobsen som forfatter og naturvidenskaben, er det nødvendigt at positionere ham i forhold til de forskelligrettede strømninger i tiden. Først herved er det muligt at nå til en nærmere forståelse af, hvordan Jacobsen som forfatter både forholder sig til, men også overskriver og bidrager til sin tids naturvidenskab.

Noter

1. Tekstens citater henviser til udgivelsen af J.P. Jacobsen: *Niels Lyhne*, Danske Klassikere, Det Danske Sprog- og Litteraturselskab, Borgen 2008. Mens Bengt Algot Sørensen har diskuteret Jacobsens darwinisme i forhold til Haeckel, har blandt andre Stine Grumsen relateret den til Brandesianernes ideologiske kamp (Bengt Algot Sørensen: »Naturalisme og naturfilosofi. Om J.P. Jacobsen, Darwin og Ernst Haeckel«, i: *Edda*. 1991, hefte 4: 363-366; Bengt Algot Sørensen: »J.P. Jacobsen – darwinist og digter«, i: *Kritik*. Vol. 155/156, 35. årg., 2002: 12-14 og Stine Grumsen: »Den stærkeste overlever. Et studie af en litteraturhistorisk myte om darwinismen i Danmark«, i: *Slagmark. Tidsskrift for idéhistorie*, nr. 54, 2009: 123-126). Også de romantiske undertoner i Jacobsens digtning er blevet påpeget, første gang af Herman

- Bang og senest af Erik Skyum-Nielsen (Herman Bang: »J.P. Jacobsen« [1879], i: *Realisme og Realister. Kritiske Studier og Udkast*. Danske Klassikere, Det Danske Sprog- og Litteraturselskab, Borgen, København 2001: 90; Erik Skyum-Nielsen: »J. P. Jacobsen mellem Darwin og Andersen«, i: *Fønix*, årg. 33, nr. 1, 2010: 33).
2. Bruno Latour: *Pandora's Hope. Essays on the Reality of Science Studies*. Harvard University Press 1999: 24.
 3. Vilhelm Andersen: *Illustreret Dansk Litteraturhistorie*. Bind IV, Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag. Kjøbenhavn 1925: 211-221; Peer Hultberg: *Aspects of Individuation in the Jens Peter Jacobsen's Novel Marie Grubbe*. Diploma Thesis at the C.G. Jung Institute, Zürich 1978: 39-41; Erik Østerud: »Jakten på naturens gåte«, i: *Ny Poetik*, nr. 6, 1996: 36; Sørensen 2002: 11; Bengt Algot Sørensen: »J.P. Jacobsens problemfyldte vitalisme«, i: *Kritik*, vol. 171, 37. årg., 2004: 36; Jørn Erslev Andersen: »Jacobsen and the nature of man«, i: *Jacobseniana*, nr. 1, 2006: 8. Hertil kommer Jens Lohfert Jørgensen, der har undersøgt en anden del af naturvidenskaben – tuberkulosen – som diskurs for *Niels Lyhne* i sin ph.d.-afhandling (Jens Lohfert Jørgensen: *Sygdomstegn. En symptomatisk læsning af J.P. Jacobsens Niels Lyhne*. Ph.d.-afhandling, Institut for Æstetiske Fag, Afdeling for Litteraturhistorie, Aarhus Universitet 2008). En oversigt over *Niels Lyhnes* receptionshistorie samt Jacobsens relation til Darwinismen er blevet præsenteret flere gange og skal derfor udelades her. Se Jørgensen 2008: 148-155 og Laura Søvsø Thomasen: »Darwinist, men hvilken darwinist? Videnskabsideologi og litterære virkemidler i J. P. Jacobsens populærvidenskabelige artikler«, i: *Slagmark. Tidsskrift for idéhistorie*, nr. 54, 2009: 106.
 4. Georg Brandes: »J.P. Jacobsen« [1883], i: *Georg Brandes Udvalgte skrifter*. 4. bind, Tiderne Skifter, København 1985: 90.
 5. Jørn Vosmar: *J.P. Jacobsens digtning*. Gyldendal 1984: 32-33 og Marie-Louise Svane: »Prospekt af Gardasøen. Beskrivelse, stil og bio-poetik hos J.P. Jacobsen«, i: *På tværs*. Forlaget Spring 2000: 126.
 6. Andersen 2006: 24.
 7. Gillian Beer: *Darwin's Plots. Evolutionary Narrative in Darwin, George Eliot and Nineteenth-Century Fiction*. First edition 1983, Cambridge University Press, Cambridge 2009: 178. Dette er interessant i forhold til Jacobsens naturvidenskabelige skrifter, der – som Frits Andersen påpeger det – indeholder ligeså komplekse betydningsglidninger som hans litterære tekster. Frits Andersen: *Realismens Metode*, Aarhus Universitetsforlag, Århus 1994: 68-71.
 8. Jørn Vosmar: »Efterskrift«, i: *Niels Lyhne. Roman*. Det Danske Sprog- og Litteraturselskab, Borgen, København 2008: 179-185.
 9. Charles Darwin: *Om Arternes Oprindelse ved Kvalitetsvalg eller ved de heldigst stillede Formers Sejr i Kampen for Tilværelsen*. Efter Originalens femte Udgave. Oversat af J.P. Jacobsen. Forlaget af den Gyldendalske Boghandel, Kjøbenhavn 1872[a]: 235. En del af de entoptiske objekter, der kan iagttages i øjet, stammer ifølge Helmholtz fra øjets skabelse hos fosteret.

Arret fra afsnøringen af sækken kan endda ses i det entoptiske billede i mange voksnes øjne (Hermann von Helmholtz: *De nyere Fremskridt i Læren om Synet, Populære Smaaskrifter af fremmede Forfattere*. II, J. Gandrup & Comp.s Forlag, Kjøbenhavn 1878: 25).

10. Darwin 1872[a]: 426.
11. Ibid.: 236.
12. Ibid.: 235, 258.
13. J.P. Jacobsen: »Darwins Theori«, i: *Nyt dansk Maanedsskrift*. 1871, optrykt i: *Samlede Værker*, bd. 5. Udgivet med indledninger og kommentarer af Frederik Nielsen, København 1972-74: 48-9.
14. Thomasen 2009: 110-112, 114.
15. Darwin 1872[a]: 235-236.
16. Charles Darwin: *The Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. 6th ed., John Murray, London 1872[b]: 163.
17. Darwin 1872[a]: 232.
18. Beer 2009: 46-9.
19. Grumsen 2009: 125; Mathias Clasen, Stine Slot Grumsen, Hans Henrik Hjermitzlev og Peter C. Kjærgaard: »Translation and Transition: The Danish Literary Response to Darwin«, i: Thomas F. Glick and Elinor Shaffer (eds.), *The Cultural Reception of Charles Darwin in Europe*. Vol. 3, Continuum, London & New York 2012 (under udgivelse). Om Jacobsens fortolkning af titlen er det vigtigt at bemærke, at den er foretaget på opfordring fra forelæggeren F.V. Hegel. I det brev, hvor Hegel meddeler Jacobsen, at han tager imod hans tilbud om at oversætte *Om Arternes Oprindelse*, beder han Jacobsen om at oversætte »med Troskab«, men han afslutter, at det »gjelder ogsaa at finde paa en rigtig god Titel!«. Jacobsen svarer: »Hvad Tittelen angaar saa lyder: »Arternes Oprindelse« eller: »Arternes Afstamning« vel for specielt« (P. Helveg Jespersen: »Jacobsens Darwin-oversættelse«, i: *Gads Danske Magasin*. 1948: 81-82, Hegels udhævnning).
20. Charles Darwin: *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. 5th ed., John Murray, London 1869: 248 sammenholdt med Darwin 1872[a]: 237. Analysen af Jacobsens oversættelse er foretaget i afsnittet om øjet. Konklusionerne er i overensstemmelse med de konklusioner, Thomasen når i sin analyse af Jacobsens populærvidenskabelige tekster i forhold til Jacobsens betoning af Darwins forsigtighed og ønske om at række ud til en bred læserskare (Thomasen 2009: 116).
21. Beer 2009: 60-61.
22. Darwin 1869: 226, 223; Darwin 1872[a]: 235, 233, min kursivering.
23. Darwin 1872[a]: 260.
24. Darwin 1872[a]: 232.
25. Beer 2009: 47. Jacobsen skriver i det brev til F.V. Hegel (30.6.1871), hvor han opfordrer til, at Darwins hovedværk oversættes, at bogen, der »aldrig stiller Fordringer til Forkundskaber som ligge uden for enhver dannet Læsers Vi-

- den, – vilde yde en gavnlig Modvægt mod de Hærskarer af saakaldte populære Værker, af meget tvivlsom Natur, som i de seneste Aaringer i en uforholdsmæssig Grad have bredet sig i vor Litteratur uden at deres Kvalitet paa langt nær har staaet i Forhold til Kvantiteten» (Jespersen 1948: 79).
26. George Levine: *Darwin and the Novelists. Patterns of Science in Victorian Fiction*. First edition 1988. The University of Chicago Press, Chicago & London 1991: 212-220.
 27. Jonathan Crary: *Techniques of the Observer: On Vision and Modernity in the Nineteenth Century*. MIT Press, Cambridge 1990: 70-71, 85-86.
 28. Darwin 1872[b]: 163.
 29. Charles Darwin: *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*. 2d ed., John Murray, London 1874[b]: 441.
 30. Helmholtz 1878: 31.
 31. Hæftet var en publicering af et foredrag, som Helmholtz fik trykt i 1871 i andet bind af hans *Populäre wissenschaftliche Vorträge*. Den danske oversættelse af foredraget indgik i 1878 som andet hæfte i serien *Populære Smaaskrifter af fremmede Forfattere*.
 32. Helmholtz 1878: 37-39.
 33. Ibid.: 61-62.
 34. Ibid.: 71. Helmholtz arbejdede inden for så forskellige områder som fysik og fysiologi og udforskede grundlaget og begrænsningerne for at bedrive videnskab. Selvom han som Darwin var overbevist om begrænsningen i menneskets viden og mulighed for at opdage entydige sandheder, mente han, at det gennem videnskaben trods alt var muligt at opdage love af en så høj grad af sandsynlighed, at der i praksis er tale om vished. Han fremhævede Darwins teori om naturlig selektion som et eksempel på en sådan (David Cahan: »Helmholtz and the Civilizing Power of Science«, i: *Hermann von Helmholtz and the Foundations of Nineteenth-Century Science*. University of California Press, Berkeley 1993: 567-9).
 35. Jacobsen 1871: 79. Tak til Svend Sørensen fra Thisted Museum for en fortegnelse over Jacobsens efterladte bøger.
 36. Niels Barfoed (udg.): *Omkring Niels Lyhne*. Hans Reitzels Forlag, København 1970: 21. Brandes gentager dette i sit portræt af Jacobsen, når han refererer en samtale med Jacobsen om *Niels Lyhne*, og når han skriver, at hans »Psykologi er saa dyb, fordi den altid grunder i noget Fysiologisk« (Brandes 1985: 104, 114).
 37. Helmholtz 1878: 3.
 38. Mens øjet beskrives hos selv meget perifere karakterer som Gerdas far og præsten, der tilser hende, er der enkelte centrale karakterer, hvor øjet ikke beskrives. Det gælder Niels selv og Fennimore.
 39. Det er interessant at øret kobles til øjet i beskrivelsen af Bigum. Øret og øjet er ifølge Helmholtz organer, der registrerer det samme fænomen, nemlig bølger, med deres forskellige følsomheder. Bølgerne registreres som lys, når de modtages i øjet, og som lyd, når de når øret. I introduktionen af Bigum beskrives toner netop som bølger, som en »udvortes Musik, den, der bævede

gjennem Virkelighedens Luft og som Ørerne hørte« (s. 20). Det er dog ikke kun øret, der opfanger den: »ikke blot med Ørerne, hele Legemet hørte: Øjnene, Fingrene, Fødderne« (s. 19). Senere i romanen beskrives »Tavshedens inderste Hjærte, hvor Luftens Bølger aldrig bar et eneste Tonevrag hen« (s. 104). Ud over synet, hørelsen og følesansen beskrives også lugtesansen udførligt i *Niels Lyhne*.

40. Helmholtz 1878: 25-27.
41. Der er også her en påfaldende diskrepans imellem det interesseløse i blikket og den præcision, med hvilken det set beskrives. Præcisionen i beskrivelsen er dog – som Vosmar har påpeget det – kun tilsyneladende. Beskrivelsen af de »grønne Farver og bronzebrune *Gjenskin* i den mørke *Løvmasse*« betoner en uoverskuelig kompleksitet i det set, der gør det umuligt at beskrive virkeligheden præcist (Vosmar 1984: 38, dennes kursiveringer).
42. Helmholtz 1878: 57-60.
43. Jens Lohfert Jørgensen: »Litteraturens skabende viden – J.P. Jacobsens Niels Lyhne og røntgenteknologiens emergens«, i: *Edda*, nr. 3, 2011: 233-234.
44. Martin Jay: *Downcast eyes. The Denigration of Vision in Twentieth-Century French Thought*. University of California Press, Berkeley 1993: 30.
45. Helmholtz 1878: 35.
46. Martin Jay fremhæver, at visuelle metaforer er allestedsnærværende i de vestlige sprog (Jay 1993: 1-2). Det kan da også være svært i Jacobsens tekster at differentiere mellem, hvornår de visuelle metaforer anvendes som del af den almindelige sprogbrug, og hvornår de skal forstås som analogier på forholdet mellem individ og verden. Jacobsens spiller imidlertid netop på denne dobbelthed og gør den synlig ved at anvende øjet og blikket på flere forskellige måder.
47. Denne passage følger efter fortællerens beskrivelse af blomsterne i dalen: »Hver Dag, der kom bragte nye Blomster, den drev dem i brogede Mønstre op af Jorden i Haverne ved Søen (...) men intet Sted var der dog saa blomstertæt som oppe mellem Højderne i lune, lønlige Smaadale, hvor Lærken stod med lysgnistrende Rubinkogler i det lyse Løv« (s. 82). Dette narrative øje kan i modsætning til Bartholines stærkt begrænsede se både ned gennem jorden og op mellem højderne. Der er kun ganske få steder i romanen, hvor beskrivelsen af verden som her overskrider øjets fysiologiske muligheder.
48. Også en anden karakter, Niels' far, er stærkt forbeholden over for teorier. Det faldt ham således aldrig ind at anvende »De Kundskaber han i tidligere Dage havde erhvervet sig«, idet han havde for lidt tillid til »det, han kaldte Theori og altfor stor Respekt for de, ved gammel Hævd, ærværdiggjorte Erfaringssætninger, som de Andre kaldte for det rigtig Praktiske« (s. 13). Derimod er den karakter, der er tættest på det ideal mange naturalistiske forfattere har brugt på den skeptiske videnskabsmand, dr. Hjerrild, holdt uden for denne diskussion.
49. Dette subjekt er dog ikke nødvendigvis Jacobsen selv; 'stemmen', påpeger Tommy Kirkegaard, kan være forankret andetsteds for eksempel i en karakter, hvad den indlagte ironi indikerer (Tommy Kirkegaard: »Fortællingens kraft – en fortolkning af J. P. Jacobsens Niels Lyhne«, i: *Synsvinkler*, nr. 22, 1999: 29).

50. Jacobsen 1871: 57.
51. Skyum-Nielsen 2010: 33; Østerud 1996: 36; Bang 1879: 90.
52. Claudio Magris: »Nihilisme og melankoli – Jens Peter Jacobsens Niels Lyhne«, i: *Spring*, vol. 13, København 1998: 27-29.
53. Sørensen 2004: 37.
54. Thomasen 2009: 115.